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

РОССИЯ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ежегодник

Выпуск 14

Часть 1

Москва – 2019

БК 60.54
66.75 (2 Рос)
Р 76

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. Бодрунов* – д.э.н., профессор, президент Вольного экономического общества России, Международного Союза экономистов, директор Института нового индустриального развития им. С.Ю. Витте, *Н.Н. Бордюжа* – председатель Исполкома Ассоциации «Аналитика», председатель Координационного совета Евразийского информационно-аналитического консорциума; *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, советник Президента РФ, *Ю.В. Гуляев* – академик РАН, член Президиума РАН, президент Российского Союза научных и инженерных общественных объединений; *В.В. Иванов* – д.э.н., член-корреспондент РАН, заместитель Президента РАН, *Е.Б. Ленчук* – д.э.н., директор Института экономики РАН *В.Л. Макаров* – академик РАН, директор ЦЭМИ РАН, *Е.М. Марков* – президент Союза малых городов РФ, *В.Г. Е.В.Попова* – к.э.н., заместитель генерального директора АО «ИЭРТ», председатель Совета Фонда развития инновационного предпринимательства ТПП РФ, *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, *С.М. Аракелян* – д.ф-м.н., профессор, зав. кафедрой ВлГУ, А.А. *Белостоцкий* – к.э.н., доцент, Курский государственный университет, *В.И. Герасимов* – к.ф.н., зав. отделом ИНИОН РАН, отв. редактор, *С.В. Карпова* – д.э.н., профессор Финансового университета, *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., профессор 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, *О.А. Махова* – к.э.н., доцент РЭУ им. Г.В. Плеханова, *Н.П. Молчанова* – д.э.н., профессор Финансового университета, *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, *А.И. Селиванов* – д.филос.н., профессор Финансового института, *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.

Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Ч. 1. – 937 с.
Р 76
ISBN 978-5-248-00919-0

Рассматриваются проблемы стратегического проектирования социально-экономического развития России, национальных интересов России в изменяющемся мире, модернизации российской экономики на основе инновационного и технологического развития, демографического и регионального развития, модернизации российского здравоохранения, образования и науки. В ежегоднике представлена часть материалов XVIII Международной научной конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения», а также некоторых других мероприятий, проведенных в рамках Общественно-научного форума «Россия: ключевые проблемы и решения»,

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

Инициаторы Форума: Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН), Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Курский государственный университет, Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Российское общество социологов, Научный совет РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию, Комитет по содействию модернизации и технологическому развитию России ТПП РФ, Союз малых городов России, Академия геополитических проблем, Всероссийский конгресс «СЕЛО-XXI», Международное общественное движение «Российская служба мира», Инновационное агентство Республики Башкортостан, Клуб субъектов инновационного и технологического развития, журналы «Россия и современный мир», «Инновации», «Информационные войны», «СОТИС – социальные технологии, исследования», «Экономические стратегии».

Подготовка издания проведена в рамках Программы фундаментальных исследований президиума РАН «Научные основы развития российского научно-инновационного комплекса в контексте глобальных трансформаций».

ББК 60.54
66.75 (2 Рос)

ISBN 978-5-248-00919-0

© ИНИОН РАН, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Бодрунов С.Д.
Россия в эпоху перехода к новоиндустриальной экономике: Императивы модернизации 10

Стратегия развития России в XXI веке

Акимов А.В.
Типы развития отраслей реального сектора экономики России после 1991 г.: Статистический анализ и следствия для промышленной политики 14
Антипов В.И.
Инерционный прогноз экономики России 22
Бухаров Д.Н., Махова О.А., Аракелян С.М.
Россия в конкурентном мире – внутренние и внешние риски и угрозы стабильности страны (Многофакторные модели развития) 36
Бухвальд Е.М.
Стратегия пространственного развития Российской Федерации и новации в государственной региональной политике 48
Ванюрихин Г.И.
Стратегия развития России: Гомеостатический подход 53
Великая Е.Г., Свинцицкая И.В., Рыс А.Е., Шмерлинг Д.С.
Необходимость «мягкой» модернизации многоуровневых методов AHP/ANP стратегического планирования 59
Ворожихин В.В.
«Общество 5.0» как ответ человечества на вызовы глобального развития 62
Воронов М.В., Леонова Н.Г., Стамов И.Г.
Креативность общественной практики – стратегия современной России 70
Голоскоков Л.В.
Концептуальные и правовые основы стратегического управления 75
Градусов В.В., Градусова В.Н.
Социально-экономические слагаемые благополучия россиян 81
Гринченко С.Н.
Этапы системной модернизации, информатизации и формирования информационного общества России 86
Казеннов С.Ю., Кумачев В.Н.
Российская модернизация: Верно оценить роль государства 90
Капитанов В.А., Иванова А.А., Максимова А.Ю.
Недостатки и альтернативы общепринятых методов представления социального неравенства 95
Клочков В.В.
Взаимосвязь стратегий научно-технологического и пространственного развития России 101
Комков Н.И., Сутягин В.В., Володина Н.Н.
Гуманизация российской экономики как фактор ее развития и обеспечения социально-политической безопасности 107
Конашев М.Б.
Эволюционная теория, экологический кризис и экономика 113
Коньков А.Е.
Политический дискурс в условиях расширения цифрового пространства 119
Котилко В.В.
Особенности разработки пространственной стратегии: Безопасность, риски, проблемы инновации 122
Кочетов Э.Г.
Контур будущего России: Стратегия «геоэкономический ход» 127
Левашов В.К.
Российское гражданское общество на пути достижения устойчивого развития 134
Лепский В.Е.
Организации стратегического целеполагания в саморазвивающихся полисубъектных средах 140
Лутовинов В.И.
Национальная идея и общероссийская идеология как главный ориентир и фактор развития России, стратегии достижения лучшего будущего 145
Махова О.А., Шадрин И.А.
Торгово-экономические отношения РФ и Японии: Тенденции и перспективы развития 150

Молчанов И.Н., Молчанова Н.П.
Особенности формирования стратегии пространственного развития России 159
Небренчин С.М., Небренчин А.С.
Роль русского языка в консолидации общества и укреплении государства: История и современность 166
Острецов И.Н.
Энергетические проблемы человечества и способы их разрешения 173
Пахомов Ю.Н., Липатова Л.Н.
Повышение жизненного уровня россиян как важнейшее направление укрепления экономической безопасности страны 177
Пациорковский В.В.
Анализ стратегий социально-экономического и инновационно-технологического развития регионов 181
Петров М.Б.
Пространственная парадигма как основа управления развитием транспортной системы 187
Побединский Г.Г., Прусаков А.Н.
О критериях качества государственных геопространственных данных Российской Федерации 190
Пястолов С.М.
Постановка задач управления научно-технологическим развитием с учетом требований безопасности 198
Радовель М.Р.
Самореализация человека в системе координат «Икигай» (Количественный анализ) 204
Раков С.Е.
Теория общечеловеческих ценностей в роли парадигмы социального устройства в общечеловеческом мире 209
Скурлягин А.А.
Модернизация России в канун великих испытаний: Этический аспект 221
Слепокурова А.А.
Аналитический инструментарий исследования экономической безопасности Российской Федерации 227
Слипенчук М.В., Рыскулов Д.М., Азоян К.С.
Водный фактор и стратегии развития 230
Соболев Э.Н.
Критерии эффективности политики в социально-трудовой сфере 234
Строев Е.Н., Гончарова Л.Г., Тихонова Ю.Е.
Влияние телевидения на сознание массовой аудитории 237
Сумароков А.И.
Психологические предпосылки правого государства 240
Теребихин В.М.
Формирование человеко-ориентированного государства как стратегия и условие человеческого развития: Экспликация проекта концепции 244
Узилевский Г.Я.
О некоторых особенностях разработки стратегии развития РФ в XXI веке 249
Чиликина Г.Н.
Система ценностей – основа прогрессивной стратегии управления и обновления России 255

Модернизация экономики России

Борисова Е.Г.
Вклад малого бизнеса в экономику России 260
Бывшев В.А., Бровкина Н.Е.
Количественная оценка влияния кредита на экономический рост в России 264
Версан В.Г.
Качество и работоспособность экономической модели 273
Гиноян А.Б.
Роль социальных способностей в оценке влияния человеческого капитала на экономический рост 283
Димитриев И.В.
Интеллектуальный анализ данных в принятии стратегических решений – возможности качественного развития российских предприятий 290
Захарова Н.В.
Формирование инновационной экономики в России: Проблемы заимствования опыта зарубежных стран 293
Коданева С.И.
Роль органов федеральной власти Российской Федерации в обеспечении устойчивого развития государства перед вызовами цифровой экономики 298
Кузнецов В.И., Киселева И.А., Попов Е.О., Владимиров Н.А.
О прогнозировании уровня безработицы методом экспоненциального сглаживания с трендом и сезонностью Хольта-Уинтерса 303

Кузнецов В.И., Кузнецов К.В.
К вопросу о методике расчёта и оценке доступности жилья 305
Литвинов В.А.
Мониторинг развития уровня жизни населения 308
Мельханова О.А., Харламова Е.Е.
Социальные инвестиции как рычаг управления банковским сектором 314
Михайлова О.П., Рубцова Ю.А.
Концепция управления финансовым потенциалом предприятия 315
Мокрова М.Ю., Липатова Л.Н.
Современные тенденции развития человеческого потенциала России 317
Молодцов О.В.
Предприниматели – созидающие патриоты России 322
Морозко Наталья И., Морозко Нина И., Диденко В.Ю.
Финансовые технологии как драйвер развитиякорпоративных финансов 325
Новиков В.Е.
Экономическая теория и проблемы экономического развития России 329
Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В.
Размещение и логистика производства как фактор его конкурентоспособности 333
Павлов К.В., Андреева И.Г., Метелева М.Г.
Современное состояние и перспективы развития аквакультуры: Федеральный и региональный аспекты....337
Панамарева О.Н.
К вопросу о новой концепции управления экономико-территориальными и инфокоммуникационными процессами в морских торговых портах России 343
Пансков В.Г.
Особые экономические зоны как инструмент модернизации национальной экономики. Почему он неэффективен в России? 355
Погодина Т.В.
Проблемы и перспективы развития венчурного инвестирования в России 360
Полухина А.Н.
Инновации в экономике туризма: Социо-культурный аспект «устойчивого туризма» 362
Потехин Н.А., Потехин В.Н.
Альтернативный подход к управлению развитием сельского хозяйства России 367
Потомова С.А.
Перспективы секьюритизации как источника фондирования ипотечных кредитов в современных условиях 374
Рудык Э.Н, Букреев В.В., Лунькин А.Н.
Роль человеческого фактора в становлении цифровой экономики России 378
Садовникова Н.А., Тагирова З.А.
Статистические методы прогнозирования валютного курса. Сезонность в динамике валютного курса 382
Сазонов С.П., Вобленко Е.В.
Роль смарт-контрактов в работе бухгалтера в цифровой экономике 388
Сибирская Е.В., Овешникова Л.В.
Современное предпринимательство: Проблемы, анализ, перспективы 390
Совет А.И.
Экономический принцип распределения (оплаты) по труду 400
Сургуладзе В.Ш.
Актуальные проблемы воздействия современных технологий и процессов информационной экономики на рынок труда: Общемировые и российские тенденции развития через призму концепции прекариата 406
Сурмило Д.А.
Использование механизмов кооперации для формирования третьего сектора экономики России 413
Сухарев О.С.
Структурная политика новой модели экономического роста 419
Третьяк В.П., Сагина О.А.
Корпоративный форсайт как нематериальный актив компании 429
Угрюмова А.А., Паутова Л.Е., Замаховский М.П.
Методологические основы и факторы эффективного управления в организациях мелиоративного сектора АПК России 432
Холодков В.Г.
Перспективы экономического роста в России 438
Чалдаева Л.А.
Цифровая экономика в условиях современных реалий и перспектив развития 443
Черненко Е.Ф.
Источники инвестиций в инновационное развитие России 445

Щербина Т.А.
Цифровая трансформация сельского хозяйства РФ: Опыт и перспективы 450

Инновации и технологии

Алоян Г.Н.
Социальные факторы повышения инновационного потенциала экономики России 454
Афанасьев А.Л., Голубев С.С.
Развитие промышленных технологий для Арктической зоны Российской Федерации 456
Бабынина Л.С.
Влияние информационно-коммуникационных технологий на качество трудовой жизни 461
Безруков А.В., Кокарев М.А., Тенетова Е.П.
Современное состояние и перспективы развития высокотехнологичного сектора экономики России: Структурно-динамический анализ 463
Брындин Е.Г.
Синергия университетов, высокотехнологичного бизнеса и институтов управления цифровой экономикой и инновационным развитием 467
Ворожихин В.В., Смирнов В.В.
Проектный подход для прикладных исследований и инновационного развития России 473
Воронова Е.Ю.
Учетная информационная система в модернизации, инновационном и технологическом развитии российской экономики 477
Головина Т.А.
Цифровая трансформация современных бизнес-моделей на основе использования публичной сети Ethereum 480
Гребенщикова Е.Г.
Социальная акцептация инноваций: Нужно ли учитывать эффект простоты? 484
Григорьев В.В.
Технология Блокчейн как фактор роста экономики России 486
Доржиева В.В.
Формирование стратегических научно-технологических приоритетов новой промышленной политики 492
Дроздов Б.В., Терентьев Ю.А.
Перспективы развития высокоскоростного транспорта на этапе новой индустриализации России 496
Карташова А.А.
Опыт выстраивания эффективной системы коммуникации науки и бизнеса на примере Российского центра открытых инноваций «Инноскоп» 500
Касьянов П.В.
О переходе к природоподобной экономике на основе новой научной парадигмы посредством «прорывных» и природоподобных технологий 503
Керопян А.М., Лужнов Ю.М.
Проблемы повышения тяговой способности колесно-рельсовых транспортных машин в условиях Арктического региона 509
Кохно П.А., Кохно А.П.
Концептуальная модель инвестиционно-инновационной деятельности предприятий оборонно-промышленного комплекса 514
Курбанов Т.Х.
Роль и значение финансирования в технологическом развитии страны 521
Ларин О.Н., Буш Ю.Д.
Основные приоритеты цифровизации в транспортной логистике 525
Никитенкова М.А.
Государственно-частное партнерство для развития цифрового правительства 528
Раков Д.Л., Печейкина М.А.
Анализ и прогнозирование инновационных технологий на базе морфологического подхода 535
Румянцев А.А.
Постиндустриальные технологии как драйвер новой индустриализации 541
Сливицкий А.Б.
Система обратной связи в контуре управления научно-технологическим развитием 544
Уварова Т.Б., Шемберко Л.В.
Информационный мониторинг инновационного развития России на основе баз данных по социальным и гуманитарным наукам: Тренды и прогнозы 553
Федотовских А.В.
Использование робототехники и искусственного интеллекта на Крайнем Севере и в Арктической зоне РФ 560
Чистов Д.М., Сазонов С.П.
Финансовый лизинг как основа по внедрению в производство инноваций и рационализаторских идей 564

Шушунова Т.Н.
Перспективы развития отечественного рынка робототехники в условиях цифровой трансформации экономики 567

Демографические процессы и сбережение нации

Брындин Е.Г., Брындина И.Е.
Естественная технология качественного перехода к здоровой жизнедеятельности 570
Гапоненко В.Ф.
Механизм современной системы финансового регулирования социальных процессов в стране и задачи сбережения нации 576
Курепина Н.Л.
Демографическая ситуация в полиэтничном регионе – проблемы и перспективы 579
Михайлова Н.А.
Инновационные технологии в социальной работе с детьми-инвалидами 582
Назарова И.Б., Зеленская М.П.
Ценность семьи в представлении студенческой молодежи 586
Отставнов С.С., Брико А.Н.
Цифровые инструменты «бережливого» здравоохранения 589
Павлов Б.С.
Воспроизводство человеческого потенциала как социально-биологическая цель выживания дееспособного социума 592
Попова Л.А., Зорина Е.Н.
Уровень и региональные особенности демографического старения России 598
Русанова Н.Е.
Государственное регулирование репродуктивных возможностей повышения рождаемости 603
Ситников Е.В., Скорик А.В., Воинов Д.И.
Инновационное развитие отечественной фарминдустрии с учетом потребностей российского здравоохранения, а также тенденций в глобальной фармацевтике 607
Соболева С.В., Чудаева О.В.
Демографические и некоторые другие аспекты повышения пенсионного возраста в России 615
Телюк М.С., Самарина Е.П.
Методологические особенности показателей в реализации задач устойчивого развития 621
Шапаров А.Е.
Миграционные процессы в регионах Арктической зоны Российской Федерации 626

Наука и образование

Данилина Л.Е., Ситникова О.Ю.
Актуальные проблемы преподавания финансовой статистики в подготовке финансистов в соответствии с требованиями времени 632
Дорошкевич А.Н.
Опыт МЦ «Древо рода» стимулирования научной творческой деятельности 638
Дрогобыцкий И.Н.
Системная кибернетизация учебных планов подготовки менеджеров 644
Зобков А.В., Юдина А.М.
Становления субъекта инновационной педагогической деятельности в психологическом контексте модернизации системы педагогического образования в России 649
Измайлова М.А.
Концептуальные подходы к становлению нового образования в условиях инновационно-технологического развития 653
Корнилов И.К.
Проблемы подготовки кадров в высших технических учебных заведениях России 656
Крюкова О.С.
Как учить говорить просто о сложном, или где и как готовить популяризаторов науки? 659
Кузьмина М.Н., Сырбу А.Н.
Основные направления развития предпринимательской деятельности в сфере образования 661
Лебединская О.Г., Тимофеев А.Г.
Наука и образование: Состояние и перспективы развития 663
Лоншакова Н.А., Павлов Б.С., Пронина Е.И., Сентюрина Л.Б.
Трансформация процесса профессиональной социализации студентов на Урале: Онтогенетический аспект 666
Мальцева А.А., Монахов И.А., Веселов И.Н.
Влияние региональной научной среды на уровень результативности научных организаций 672

Мельников Р.М.
Эффективность инвестиций в подготовку аспирантов в современных условиях и пути ее повышения 679
Нестеров А.В.
Обсуждаем проект национального проекта «Новые университеты» 686
Нурлыбаева Г.К.
Совершенствование иноязычной компетентности для целей академической мобильности – важный фактор повышения качества человеческого капитала в условиях модернизации современной России 689
Орлов А.И.
Методы анализа и оценки результатов научной деятельности с позиций контроллинга науки 693
Павлов Б.С., Кузьмин А.И., Каргаполова Е.В., Соколова (Колунина) Э.Г.
Материально-денежные скрепы в отношениях уральских студентов со своими родителями 696
Парамонова С.П.
Вселенная вокруг нас и наш разум о Вселенной (По результатам качественного исследования) 703
Положихина М.А.
Развитие системы образования в России с точки зрения формирования человеческого капитала 708
Савицкая Е.В.
Формы взаимодействия вузов и предприятий 713
Садовникова Н.А.
Показатели сопряженности в оценке мнений выпускников-инвалидов и лиц с ОВЗ по проблемам занятости на рынке труда 718
Самохин А.А.
О человеческом факторе и возможной роли научного сообщества в обеспечении модернизации России 723
Ситников Е.В.
Приоритеты российского высшего образования на пути к инновационной экономике 727
Фортова Л.К., Фабриков М.С., Юдина А.М.
Анализ российского и зарубежного опыта симбиоза педагогики и образования в Высшей школе 732
Шипкова О.Т., Вдовенко З.В.
Проектное обучение как форма взаимодействия системы образования и работодателей: Вызовы для преподавателей 736

Регионы и города России

Антохонова И.В.
Концептуальные подходы к использованию ССП на уровне региона 739
Бабич С.Г.
Региональные различия в сфере кредитования предприятий и организаций в РФ 742
Белкин В.А.
Удельная приоритетность статей бюджета субъекта РФ как основа оптимизации структуры его расходов 746
Беломестнов В.Г., Сандакова Н.Ю.
Роль малого промышленного бизнеса в построении инновационной эколого-ориентированной экономики региона 753
Блинов Г.Н.
Системная сбалансированность экономики муниципального образования: Модель комплексного проектирования 756
Буянтуева С.Б.
Управление межэтническими отношениями в Новосибирской области 762
Ванюшкин А.С., Друзин Р.В.
Механизмы минимизации влияния ограничений на формирование точек роста в регионах РФ 764
Волков А.Ю.
Развитие Ярославской области в условиях экономической реальности 769
Вульфович Р.М.
Бренд крупной агломерации и ее маркетинговая стратегия как инструменты международного взаимодействия 772
Грачев С.А., Гундорова М.А., Доничев О.А.
Роль стратегического планирования в обеспечении межрегионального экономического сотрудничества 778
Дубравская Э.И.
Проблемы учета неформальной занятости в интегральной статистической оценке социально-экономического развития региона 785
Клочкова Е.Н., Леднева О.В.
Оценка степени дифференциации муниципальных образований Московской области по уровню социально-экономического развития 789
Коваль П.М.
Институт обращений граждан как инструмент формирования гражданского общества 793
Коданева С.И.
Инновационно-промышленная политика субъектов РФ как основа устойчивого развития регионов 795

Кожевина О.В., Санникова И.Н.
Разработка базовых принципов взаимодействия регионов, обеспечивающих экономическую безопасность на макро- и мезоуровнях 800
Колесников Ю.С.
Стратегии модернизации экономики периферийных регионов России: Структурный подход 804
Коломак Е.А., Сумская Т.В.
Проблемы бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерациис 807
Кохановская И.И.
Использование информационно-коммуникационных технологий в целях повышения эффективности местного самоуправления 816
Кулешова В.Д.
Приоритетные направления реализации государственной политики занятости в регионе 821
Кумакова С.В.
Инновационные кластеры как механизм проектной реализации стратегии развития региона в рамках «Умной специализации» 825
Ларченко Л.В.
Региональная политика устойчивого развития Арктических ресурсных центров 831
Липатова Л.Н.
Оценка социально-экономического развития региона через призму качества жизни 834
Малов В.Ю.
Научные основы для разработок стратегий развития регионов: Разные направления поиска 838
Медведева Л.Н.
Стратегический консорциум: «Зеленые» и «Умные» города – будущее России 847
Мелентьев Б.В.
Выравнивание условий производства с помощью дифференцированных по территории федеральных налогов 854
Мохов А.И., Беляева И.Ю., Мохова Л.А.
Моделирование комплексного развития территорий 858
Обедков А.П.
Особенности размещения населения и современные тенденции в развитии расселения в России 863
Паштецкий В.С., Слепокуров А.С.
Состояние и перспективы инновационного развития Крыма 871
Разумовский В.А.
О методике распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов РФ 874
Салимов Р.И., Солодухо Н.М., Мингалеев Г.Ф.
Концептуальные модели социально-экономических трендов рывка для неравномерно развивающихся неоднородных регионов 880
Самостроенко Г.М., Миронова В.А.
Экспертно-аналитическое и информационное обеспечение достижения целей межмуниципального сотрудничества 889
Светлаков В.И., Мохов А.И.
Уровень капитализации территории – индикатор социально-экономического развития для выбора инвестора 893
Сухарев А.Н.
Коллективные формы управления многоквартирными домами в современной России: Преимущества и проблемы 897
Суховей А.Ф., Павлов Б.С., Павлов Д.Б., Шевелёва А.А.
Труд молодых инженеров на уральских заводах: Дисбаланс претензий и реалий 900
Утюпин Р.С.
Вопросы развития организаций территориального общественного самоуправления на примере Новосибирской области 907
Царьков А.С., Городнова А.А.
Региональные стратегии сегодня: Ретроспектива, реалии и перспективы развития на примере Нижегородской области (Личный фактор) 909
Шеломенцев А.Г., Дорошенко С.В., Сятчихин С.В.
Многообразие форм автономизации как необходимое условие живучести территориальных сообществ 919
Юсупова И.В.
Сохранение и наращивание стратегических преимуществ в сфере человеческого капитала в контексте стратегии-2030 Республики Татарстан 924
Ярных Э.А., Агентова Г.В., Барш Т.И.
Статистическое изучение обеспеченности россиян жильем 928
Ярославцева Л.П.
Типологизация регионов российской федерации по уровню криминализации и оценка их социально-экономического положения 933

Бодрунов С.Д.
д.э.н., профессор, президент Вольного экономического общества России, Международного Союза экономистов, директор Института нового индустриального развития им. С.Ю. Витте

РОССИЯ В ЭПОХУ ПЕРЕХОДА К НОВОИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ИМПЕРАТИВЫ МОДЕРНИЗАЦИИ

Ключевые слова: *модернизация, новая индустриализация, промышленная политика, технологическое развитие.*

Сегодня проблемы модернизации России стоят как никогда остро. Для их решения нужна прочная теоретическая основа, разработкой которой мы многие годы занимаемся в Институте нового индустриального развития им. С.Ю. Витте, и которыми занимается множество других организаций.

Как показывают исследования, если мы говорим о модернизации страны, ее экономики, то, прежде всего, нужно определиться с приоритетами.

По моему глубокому убеждению, которое сформировалось как на базе теоретического анализа, так и моего достаточно обширного опыта практической хозяйственной деятельности, развитие промышленности, в первую очередь – высокотехнологичной, обеспечивающей переход к новому индустриальному обществу второго поколения, является одним из ключевых приоритетов модернизации в современных условиях.

Сегодня для успешного индустриального развития нужна соответствующая промышленная политика, которая должна быть интегрирована с рыночными механизмами; сам по себе «чистый рынок», к сожалению, не способен помочь нам решить имеющиеся в этой сфере проблемы. То есть – необходимо новое научное знание, абсорбирующее и агрегирующее теоретические идеи и конструкции, предлагаемые экономистами различных школ, в целях теоретического обоснования и запуска процессов реиндустриализации и модернизации России.

Ни для кого не секрет, что в современной экономике накопилось большое количество противоречий, причем противоречий, которые становятся тормозом экономического развития. Анализ показывает, что их преодоление в рамках существующей парадигмы хозяйствования практически невозможно. Об этом же говорят и «околонулевые» темпы роста нашей экономики последних лет. Требуется разработка новой парадигмы, новых теоретических подходов.

В частности, из противоречивости, двойственности природы капитала вытекает одна из важных диспропорций, сформировавшихся в современной рыночной экономике: диспропорция между финансовым и реальным капиталом. Эта диспропорция столь существенна, что мы можем говорить о «гиперразвитии» финансового капитала, его доминировании, которое мы рассматриваем как одну из угроз устойчивости экономики и одну из основных причин ее стагнации. Чрезмерно разросшийся финансовый сектор ныне блокирует развитие реального сектора экономики, его модернизацию.

Следствием сформировавшейся в последние десятилетия логики взаимодействия реального и финансового секторов, когда финансовый сектор довлеет над реальным, использует происходящие в нем процессы исключительно с позиций извлечения дополнительной прибыли, является деиндустриализация, которая препятствует развитию экономики и общества.

Что делать в этой ситуации? По каким направлениям развиваться далее?

В моей книге «Ноономика», в которой развиваются идеи преобразования и дальнейшей эволюции Нового индустриального общества второго поколения, и в ряде новых недавних работ выполнен сценарный анализ дальнейшего развития. Он убедительно показывает, что растущая финансиализация, отражая сложившиеся к настоящему времени общественно-экономические реалии, способствует ускоренному движению цивилизации к глобальному кризису. Эта тенденция должна быть поставлена под контроль общества. Без этого модернизацию, обеспечивающую позитивное развитие, нам не осуществить.

Как следует из результатов проведенных исследований, альтернативный путь вполне возможен. Он базируется на ускоренном высокотехнологическом развитии, которое должно стать основой не только реиндустриализации экономики, но и качественного обновления всех областей жизни общества: социальной, культурной, образовательной, научной и т.д.

Сегодня мы находимся на исторической развилке. Выбор необходимо сделать между одной из двух набирающих силу тенденций: либо – углублением существующих трендов, связанных с отрывом финансового сектора от реальной экономики, в частности – от промышленности, разрастанием неинновационно-симулятивной функции финансового капитала и соответствующим затуханием инновационного процесса, отсутствием существенного прогресса в социально-экономической сфере и – вполне вероятной (!) цивилизационной катастрофой, либо – в пользу снижения негативного влияния финансового сектора и возвышения роли сектора реального, ускорения технологического развития, внедрения новых информационных, коммуникационных, био-, когнитивных и иных прогрессивных технологий, объединенных на цифровой платформе, что составит основу следующего технологического уклада, в котором будет

жить цивилизация XXI века, но не только – а и основу перенастройки общества на новый, новоиндустриальный, а в перспективе – на нооэтап своего развития.

Мне представляется, что усилия нам надо направить на движение по второму варианту. Он, конечно, более сложный, требует и проведения соответствующей политики (причем – не только в экономике, но и в развитии прочих институтов общества), и ее обновленного теоретического обоснования. И, в частности, отхода от многих теоретических догм и вытекающих из них экономических практик.

Сегодня практической поддержки требуют, в первую очередь, инновационные прорывные направления технологического развития. Те направления, которые формируют отрасли и производства очередного технологического уклада: создающие продукты на базе инфо-когни-нано-био-генных и т.д. технологий. Именно этой проблематике было посвящено недавно проведенное Вольным экономическим обществом России Всероссийское экономическое собрание, приуроченное к профессиональному празднику – «Дню экономиста».

Напомню, что в майском указе Президентом страны поставлена задача ускорения экономического роста. Помимо этого, поставлено множество других важных задач. До 2024 года нам необходимо в два раза снизить бедность, увеличить ожидаемую продолжительность жизни, обеспечить естественный рост численности населения, войти в число пяти крупнейших экономик мира. Всё это – непростая комплексная задача и достойный вызов. Решение этой задачи и составляет, по нашему мнению, содержание модернизации, которую мы сегодня обсуждаем.

Однако мало кто обращает внимание на то, что там же, в указе, прописана еще одна важная позиция – преодоление технологического отставания России. При решении принципиальной комплексной задачи главной проблемой, на мой взгляд, является именно устранение технологического отставания России от развитых стран. Это позволит не только преодолеть кризис в отечественной экономике, но также дать импульс развитию по другим направлениям. Более того, в нынешних условиях, когда экономика мира переходит к производству продукта новой индустрии, и этот продукт становится превалирующим в экономике, без выхода на передовые рубежи в технологической модернизации мы не решим ни экономические проблемы, ни социальные!

Но далее в силу вступает простая арифметическая логика: чтобы догнать экономических лидеров по показателям роста, мы должны ежегодно увеличивать свой валовой внутренний продукт на 4–5 и более процентов.

А что мы сегодня имеем? Рост наш к концу 2018 года составит примерно 1,6–1,7%. Это – для достижения поставленных задач очень мало. Но давайте при этом задумаемся – а хотя бы и этот, небольшой, рост достигнут за счет чего? Напомню – в начале 2018 года были приняты и частично реализованы решения о повышении зарплат некоторым категориям бюджетников, взлетели и на фоне возросших цен на нефть и зарплаты в энергетике, финансовом секторе. Возрос спрос, а с ним – возник и некоторый рост ВВП. То есть – рост проинвестировало население. Однако в новом году ничего подобного с покупательной способностью населения не предвидится. Встает задача – обеспечить инвестиционные вливания в экономику не через рост потребления. А какие у нас прогнозы и идеи на этот счет? Банк России и Минфин на ближайшие годы прогнозируют темпы роста ВВП на уровне, не превышающем 2%. По итогам 10 месяцев 2018 г. профицит бюджета (я имею в виду бюджет федеральный) достиг 3,6% ВВП, или более 3-х трлн. руб. При этом Минфин закупил валюты за этот период на 3,3 трлн. руб., т.е. не только на весь профицит, но и еще на 300 млрд. При том, что нашей экономике остро не хватает инвестиций, финансово-экономические власти это признают и как бы непрестанно ищут источники выполнения президентского указа. Парадокс?

Но, может быть, уже в ближайшей перспективе начнется смена курса? Пока – не похоже. Только что принятый трехлетний бюджет некоторым образом тоже парадоксален. Он, как это ни покажется удивительным, на мой взгляд, предполагает не прорыв, не модернизацию, а притормаживание инвестиций и роста, повышение инфляции и сокращение реальных доходов населения. Об этом говорят его параметры. Планируется рост ВВП темпами от 1,3 до 3,1% (средний темп менее 2%!), при доходах за три года более 61 трлн. руб. и расходах менее 58 трлн. руб., или с профицитом под 4 трлн. руб. Куда же пойдет профицит? Тут приятных неожиданностей нет – снова в кубышку. На усладу финансового капитала. Если на конец нынешнего года ФНБ составляет 3,8 трлн. руб., то, согласно бюджету, к концу 2021 года он достигнет почти 11,5 трлн. руб., или – около десятой части ВВП. При этом повышается НДС, что, по оценкам экспертного сообщества, повысит инфляцию и снизит покупательную способность населения примерно на полтриллиона рублей, схлопнет потребление на 2%, сожмет спрос и замедлит экономический рост. В итоге получается всё достаточно удивительно: при растущих бюджетных доходах у нас усиливается налоговый пресс, провоцируется рост цен, снижение инвестиционной привлекательности и замедление экономической активности. Тут не только нет надежд на рост формального показателя развития – ВВП, но и на то, чего он, ВВП, не определяет, но что реально нужно людям – на повышение качества жизни.

Маловероятно, что при сохранении таких подходов можно предпринять масштабную модернизацию и обеспечить тот прорыв, который намечен майским указом.

Полагаю, необходимо менять траекторию нашего экономического движения, искать резервы ускорения роста, на что нацеливает нас и президентский указ, да и сама жизнь.

На мой взгляд, и эту точку зрения разделяет немало ученых-экономистов, это возможно только при широком и повсеместном использовании преимуществ нового технологического уклада.

Что в этой области необходимо сделать?

Обозначу основные аргументы-императивы. И отмечу предварительно – это не аргументы в пользу восстановления идей технологического детерминизма времен Т. Веблена. Это – настоятельные императивы качественного изменения технологического развития и влияния его на современную экономику и перспективное мироустройство.

Итак, аргумент первый. Нынешний переход к новоукладным технологиям (резко и принципиально отличающимся от предыдущих) сопровождается (впервые!) преобладанием в новых технологиях знания над материальной

основой. Это влечет за собой переход на расширенное, активное применение таких технологий, которые я называю знаниеёмкими. Это – те технологии, которые имеют в основе своей «знания», воплощенные в определенные технологические решения. Речь идет об объединении и синергетическом усилении упомянутых выше типов высоких технологий, интегрированных на базе единой цифровой платформы. Именно так должно формироваться ядро нового технологического уклада, составляющего основу для успешной модернизации нашей страны. Еще раз подчеркну – надо четко осознать, что весь мир в ближайшие десятилетия перейдет к такому укладу, который составит основу хозяйственной системы будущего.

Второй аргумент кроется в особенности современной ситуации в технологиях. Технологии нового поколения на порядки менее капиталоёмки и фондоёмки, чем технологии предыдущих укладов. Там в производственных издержках доминируют материалы, а здесь – знание и таланты его носителей. А знания обладают особой спецификой – при масштабировании они отличаются распределением затрат, тогда как материальные компоненты продукта такими свойствами не обладают. Учитывая ускоряющееся превалирование знаниевой компоненты над материальной в новоиндустриальном продукте, а также то, что такой продукт становится, в свою очередь, превалирующим в экономике, это позволяет получать результат от перехода к таким технологиям практически сразу при их внедрении, что резко сокращает общие издержки экономики и период первоначальных инвестиций, необходимых для осуществления перехода экономики на новый уклад.

Третье. Особенно важное для нас. Историческая ситуация непрерывно меняется. В отличие от «азиатских тигров» второй половины XX века, которые успешно создавали свое «экономическое чудо» в условиях предыдущих технологических укладов, не имея ресурсов и технологических заделов и пользуясь чужими, мы должны создавать собственное «экономическое чудо» на базе новоукладных технологий. Но у нас есть для этого и технологический задел, и необходимые знания. И в этом – наше громадное преимущество. Вопрос – в масштабировании этих результатов путем включения их в реальное индустриальное пространство.

Можем ли мы, учитывая изложенное, результативно пойти по этому пути?

Убежден, что к такой новой цифровой инфо-коммуникативно-когнитивной экономике мы в состоянии перейти, и можем, не откладывая, в ближайшие годы начать реальную реиндустриализацию страны сразу на новой технологической основе. А этот технологический рывок даст импульс и по остальным направлениям модернизации.

При этом возникает носящий фундаментальный характер, но в приложении к реальной экономике сугубо прикладной, практический вопрос: что именно мы должны развивать, на какие отрасли ориентироваться в ходе этой новой индустриализации?

На мой взгляд, базовые направления определены – взгляните хотя бы на НТИ, там – девять крупных направлений. А оценить нужность или прорывность конкретных технологий, новые направления поможет рынок, который обозначит общественный запрос на конкретные технологии. Этот запрос формирует та часть общества, которая в этих технологиях заинтересована: либо конечные потребители, либо бизнес, который использует эти технологии, либо те, кто управляет созданием технологий – конструкторы, инженеры и др. Этот запрос и покажет нам направления, условно говоря, «главного удара».

Что не менее важно, общественный запрос покажет и другое – куда люди понесут свои деньги, где и в какой мере они будут этими технологиями и соответствующими продуктами пользоваться. На предпринимательском уровне – во что они будут инвестировать. И здесь, при внимательном подходе, может быть мощная синергия государственных и частных инвестиций. А средства на это есть, как мы видели выше, и у государства, и у бизнеса (его накопленные сегодня свободные средства превысили уже 42 трлн. руб.), и у населения (депозиты которого, по данным ЦБ, составляют 28 трлн. руб.). И если не направить эти средства в качестве инвестиций в модернизацию, они будут, как это неоднократно мы наблюдали, истрачены на закупку импорта, спекуляции, в схемы вывода капитала, на приобретение симулякров, наконец!

Эти подходы, механизмы формирования этой модернизационной синергии, повторюсь, требуют углубленной теоретической проработки.

Но, помимо исследований, требуются практические действия. И здесь, помимо воли и решительности, также требуется уточнение приоритетов (в т.ч. – в бюджете, решениях госорганов и т.п.).

К примеру (и, к сожалению, новый бюджет такой подход подтверждает), часто приходится слышать, что – «да, верно, надо думать о цифровизации экономики, наращивании инвестиций в реальный сектор и т.д., но – сначала нам надо сделать экономику устойчивой, застраховаться резервами от всего, что только может случиться... ».

Я не разделяю позиции, что у нас сейчас недостаточно устойчивая экономика. Многие макроэкономические показатели говорят об обратном. И я не разделяю идеи вроде такой: для того, чтобы осуществить модернизацию страны, широко развернуть реиндустриализацию на новой технологической основе и начать активно инвестировать в прорывные направления, нам надо добиваться еще более «твердой» устойчивости экономики. Скорее, считаю – надо двигаться параллельно, по возможности – даже больше акцентируя внимание на технологическом развитии, «подтягивая» под него государственную, финансовую и технологическую инфраструктуру. Нужна поддержка такого развития через институты более широкого применения методов научно-техно-меритократического управления (с активным привлечением научно-экспертного сообщества), частно-государственного партнерства, через соответствующую модернизацию финансовой и банковской системы, через меры налогового стимулирования и другие форматы новой промышленной политики и адекватного ей госуправления.

Или – слышатся мантры, что если мы пойдем «в прорыв», к чему призывает президентский указ, может произойти «разбалансировка» макроэкономики, и мы свалимся в рецессию. Что же, верно – лучший, самый устойчивый баланс – когда стоишь на месте. Только вот «место» это – не стоит, а «плывет» под нами, шатается, жизнь идет впе-

ред, мир развивается, причем – с ускорением, а ты остаешься на месте и рискуешь отстать от этого поезда навсегда. Хотелось бы напомнить при этом, что вообще-то устойчивость может быть обеспечена и динамикой движения. То есть – ускоренным экономическим ростом. И – соответствующей модернизацией экономики. При этом – надо четко осознать: если мы не сделаем этого в ближайшие 5–10 лет – как говорил один известный руководитель государства, «нас сомнут»!

И еще об одном.

Мы все привыкли работать в рамках возможностей и не до конца осознаем, что при переходе к новоукладным технологиям наши возможности становятся намного шире. Причем «ширина» этого «коридора возможностей» такова, что мы можем вполне уверенно, если действовать разумно, перейти в новый технологический уклад теми ресурсами, которые сегодня у нас имеются, обеспечив стране и столь необходимый ускоренный экономический рост, и реальное возвышение того, что люди понимают под благосостоянием и удовлетворенностью жизнью. Осуществить прорыв в новое общественное устройство в качестве одного из лидеров, а не в качестве периферийно-«догоняющего» фрагмента мирового пространства.

Акимов А.В.
д.э.н., зав. отделом экономических исследований, Институт востоковедения РАН)

ТИПЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ ПОСЛЕ 1991 Г.: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И СЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Ключевые слова*: реальный сектор, экономика России, статистический анализ, промышленная политика.*
Keywords*: real sector, Russian economy, statistical analysis, structural policy.*

После начала радикальных экономических реформ в России в 1991 г. прошло более четверти века, но относительно результатов реформ и перспектив развития страны имеются разные мнения. Представляется целесообразным рассмотреть статистические показатели, характеризующие разные стороны развития хозяйства России, чтобы определить, где переход к рынку дал ощутимые положительные результаты, а где дал отрицательный результат с точки зрения развития экономики страны.

Ниже представлена попытка такого анализа на основе данных статистических ежегодников Роскомстата по широкой группе показателей реального сектора экономики. В обзоре использованы натуральные показатели, поскольку стоимостные оценки за долгий период неизбежно мало сопоставимы.

Показатели развития экономики России в 1985-2017 гг.

Представленные данные являются выборкой показателей работы промышленности, сельского хозяйства и частично развития социальной сферы. В таблицах 1–3 данные представлены в натуральных показателях за период с 1985 г. по 2017 г. Можно проследить динамику развития за последние годы существования СССР и выявить разные этапы развития экономики в постсоветский период.

Для большей наглядности для показателей, отобранных в таблицах, построены графики их изменения за 1985–2017 гг. Эти графики представлены в виде индексов с базой в 1985 г. Такой подход позволяет нагляднее определить характер динамики рассматриваемых переменных.

В таблице 1 представлены отрасли ТЭК, затем металлургия и химическая промышленность, машиностроение и легкая промышленность. Представляется, что отобранные 14 показателей позволяют оценить общую картину изменений в отечественной промышленности за последние десятилетия.

Таблица 1

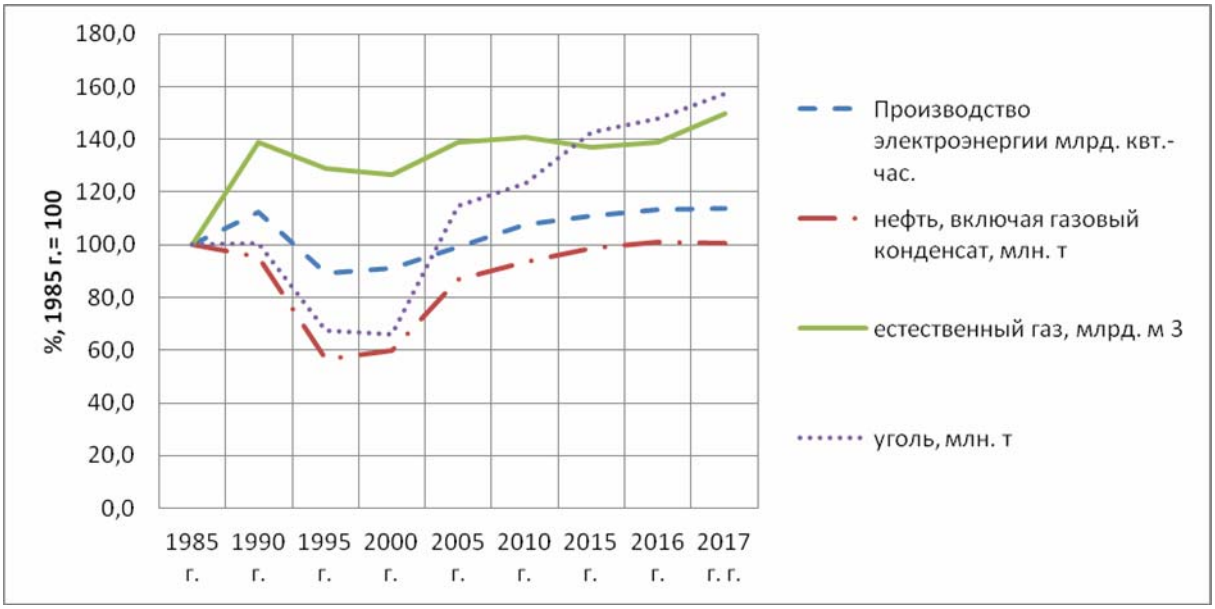
Основные показатели развития промышленности РФ за 1985–2017 гг.

	год								
	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
нефть, вкл. газовый конденсат, млн. т	542	516	307	324	470	506	534	548	546
природный газ, млрд. $м^3$	462	641	595	584	641	651	634	641	692
уголь, млн. т	261	262	176	172	299	322	372	386	411
Производство электроэнергии млрд. квт.-час.	962	1082,2	860	877,8	953,1	1038	1068	1091	1094
сталь	88,7	89,6	51,6	59,2	66,3	66,8	66,8	71,9	73,1
минеральные удобрения, всего, тыс. т	17 304	15 979	9639	12 213	16 625	17 889	20 146	20 821	22 566
пластмассы, тыс. т	3013	3258	1804	2576	3418	4963	7266	7715	7795
Металлорежущие станки, тыс. шт.	97,9	74,2	18	8,9	4,9	2,8	3,4	4,2	4,2
станки с числовым программным управлением, тыс. шт.	13,7	16,7	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2	0,4	0,7
Грузовые автомобили, тыс. шт.	688	665	142	184	205	155	128	139	163
Легковые автомобили, тыс. шт.	1165	1103	835	969	1069	1210	1215	1120	1356
Автобусы, тыс. шт.	59,9	51,9	39,8	54	78,2	40,9	36,4	42,9	40,7
ткани, всего млн. $м^2$	7976	8449	1774	2329	2739	3369	4530	5426	5998
обувь, всего, млн. пар	361	385	51,6	32,9	47,2	103	91,7	91	120

Источник: составлено автором по изданию Российский статистический ежегодник. Стат. сб. / Росстат. – М. Выпуски за 2003, 2006 и 2018 годы.

Все рассматриваемые показатели за исключением добычи природного газа пережили период падения в 90-е годы. Максимальный спад пришелся на середину этого десятилетия. В дальнейшем характер изменений показателей существенно различается.

Все отрасли ТЭК, кроме добычи газа, к 2017 г. превысили уровни максимального выпуска в 1985 г., однако степень этого превышения различна (см. рис. 1). Особый характер динамики у добычи и газа. Дореформенный пик приходится на 1990 г. В 90-е годы есть небольшой спад, но последующий подъем носит умеренный характер. В выработке электроэнергии дореформенный пик также приходится на 1990 г. После спада середины 90-х происходит медленное увеличение выработки до пикового значения 1990 года. В нефтяной промышленности спад был максимальным – почти в два раза – и восстановление произошло лишь до уровня 1985 г. Наибольшие достижения показывает угольная промышленность. После спада 90-х до примерно 2/3 от уровня 1985 г. к 2017 г. добыча угля более чем в 1,5 раза превысила уровень 1985 г. Таким образом, в ТЭК добыча газа и угля оказались наиболее успешными в ходе экономических реформ.

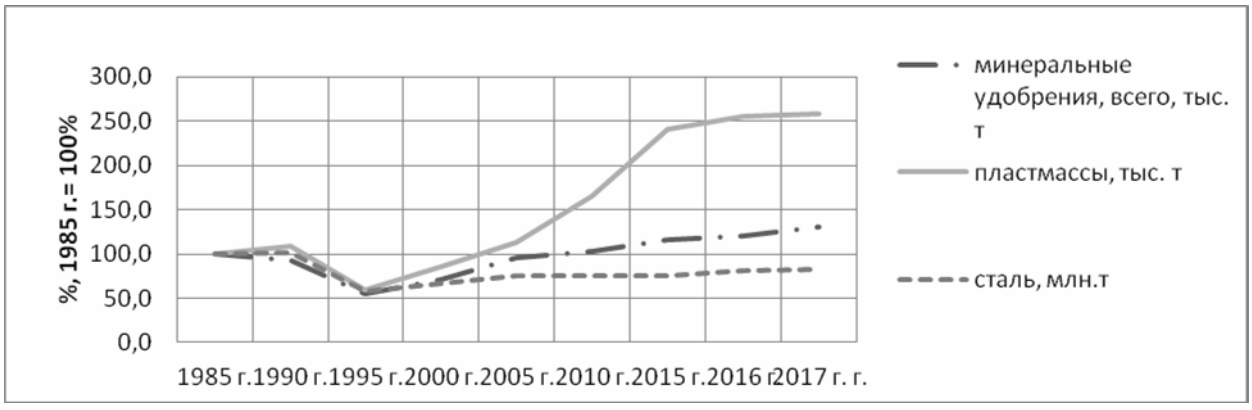


Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 1.

Рисунок 1.
Производство топлива и электроэнергии

В металлургии нами рассмотрено только производство стали, что, конечно, в малой степени отражает ситуацию в этой отрасли. Существенные изменения произошли в цветной металлургии, в черной металлургии большой прогресс виден в трубной отрасли, но выплавка стали является важным индикатором состояния металлургии в целом. Нужно констатировать, что выплавка стали в 2017 г. составляла лишь около 4/5 от уровня 1985 г.

Что касается крупнотоннажного химического производства, то тут ситуация иная. Пережив спад в 90-х годах, производство минеральных удобрений и пластических масс после 2000 г. вышло на уровень 1985 г., а затем успешно наращивало производство. В настоящее время производство пластмасс более чем в два раза выше уровня 1985 г. (см. рис. 2).

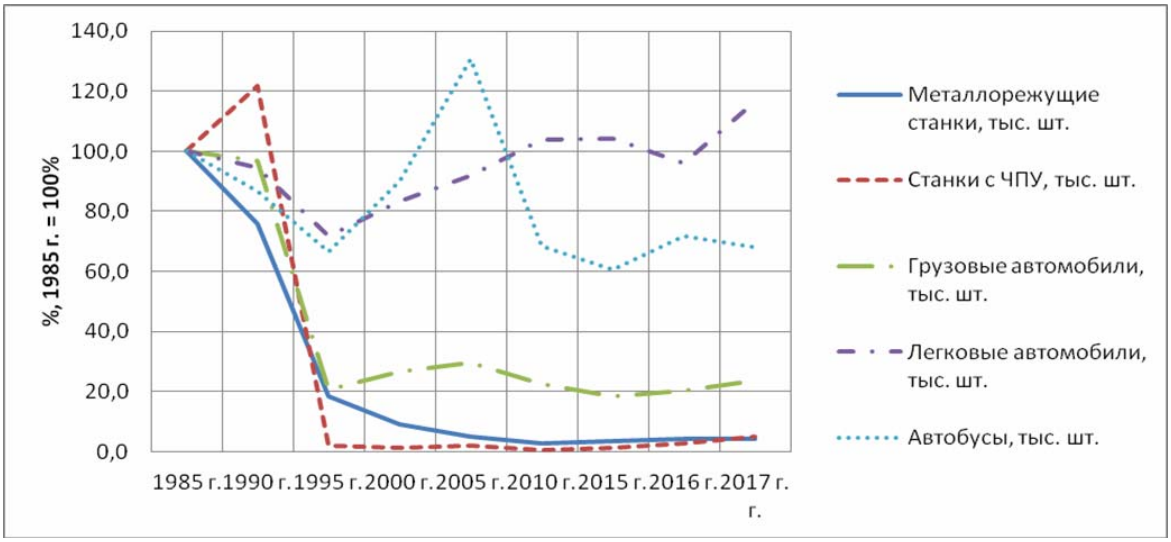


Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 1.

Рисунок 2.
Производство минеральных удобрений, пластических масс и стали

В машиностроении, как показывает рис. 3, ситуация очень различается по видам продукции. К 2017 г. вернулось на уровень выше 1985 г. только производство легковых автомобилей. Производство автобусов пережило спад в 1990-е годы, а затем резкий взлет в начале 2000-х, но затем опять резко снизилось. Производство грузовых автомобилей после падения в 90-е годы колеблется на уровне 1/5 от максимума 1985 г. Хуже всего ситуация со станкостроением. Эта отрасль практически перестала существовать. Выпуск металлорежущих станков сократился более чем в

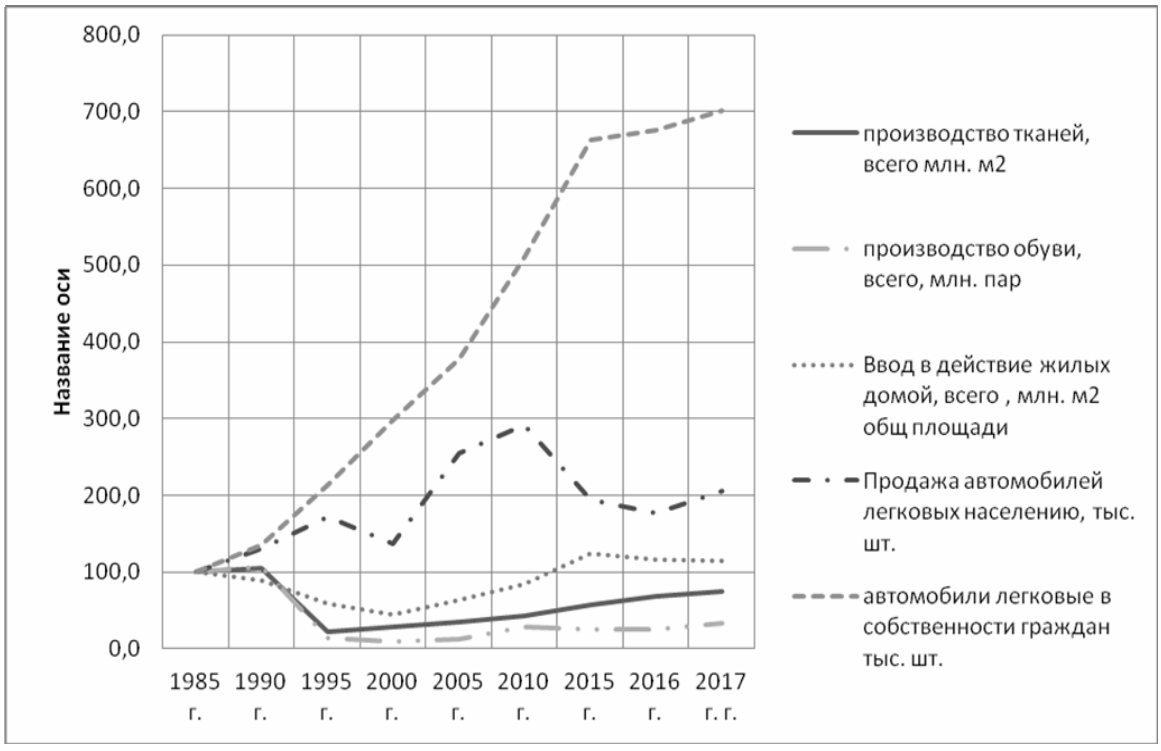
23 раза, производство станков с числовым программным управление (ЧПУ) почти в 20 раз. Россия оказалась в полной зависимости от импорта станков.



Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 1.

Рисунок 3.
Производство станков и транспортных средств

Производство товаров легкой промышленности также резко сократилось в 90-е годы, но после спада начался постепенный подъем, и в 2017 г. производство тканей составило 3/4 от уровня 1985 г., а обуви – 1/3 (см. рис. 4).



Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 1.

Рисунок 4.
Производство и продажа товаров для населения и обеспеченность граждан легковыми автомобилями

В сельском хозяйстве проходили аналогичные процессы. В 90-е годы пережили спад зерновое хозяйство и производство сахарной свеклы, поскольку распались крупные сельскохозяйственные предприятия. В середине 90-х годов наблюдался рост урожаев картофеля, что было связано с увеличением производства в личных подсобных хозяйствах. Стабильно росло производство семян подсолнечника, и к 2017 г. урожаи в этой отрасли были в четыре раза выше, чем в 1985 г. (см. табл. 2 и рис. 5).

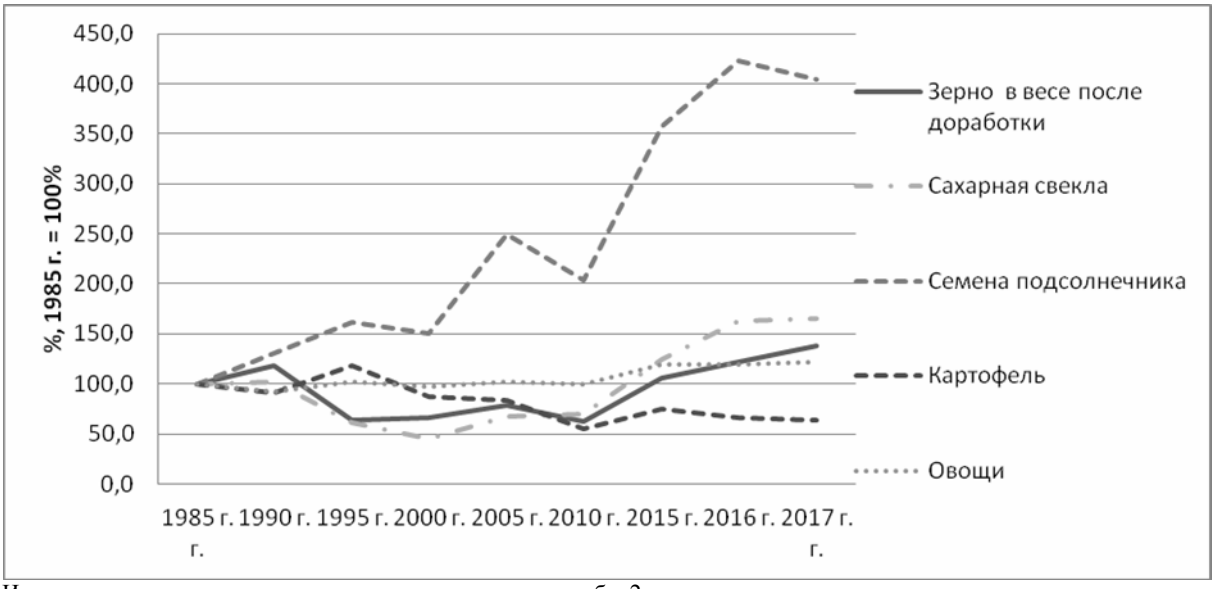
Наиболее заметным успехом был устойчивый рост производства зерновых. В 2017 г. урожай был на 16% выше максимального советского 1990 г., но, что важнее, высокие уровни производства зерна стали устойчивыми. Урожаи картофеля так и не достигли пиковых уровней до 1991 г. и упали ниже рекордно высоких в середине 90-х годов. Производство сахарной свеклы и овощей после спада 90-х показывает устойчивый рост.

Таблица 2

Основные показатели развития сельского хозяйства РФ за 1985–2017 гг., млн. т

	год								
	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Зерно в весе после доработки	98,6	116,7	63,4	65,4	77,8	61	104,7	120,7	135,5
Сахарная свекла	31,5	32,3	19,1	14,1	21,3	22,2	39	51,3	51,9
Семена подсолнечника	2,6	3,4	4,2	3,9	6,5	5,3	9,3	11	10,5
Картофель	33,8	30,8	39,9	29,5	28,1	18,5	25,4	22,5	21,7
Овощи	11,1	10,3	11,3	10,8	11,3	11	13,2	13,2	13,6
Скот и птица на убой (в убойном весе)	8,5	10,1	5,8	4,4	5	7,2	9,5	9,9	10,3
Молоко	50,2	55,7	39,2	32,3	31,1	31,5	29,9	29,8	30,2

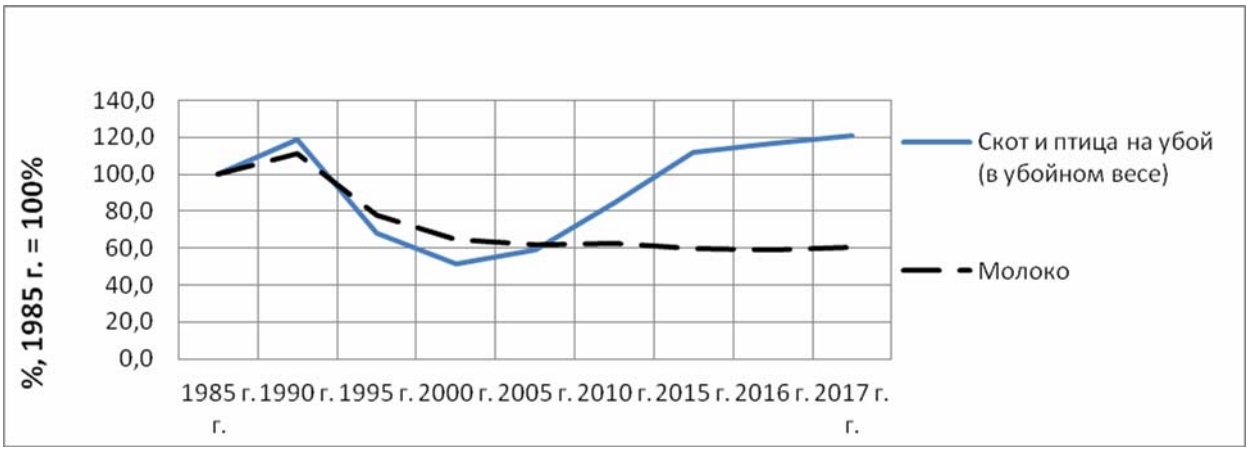
Источник: составлено автором по изданию Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018.



Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 2.

Рисунок 5.
Валовой сбор основных продуктов растениеводства в хозяйствах всех категорий

Неоднозначна ситуация в животноводстве. Если производство мяса к 2017 г. несколько превысило рекордный уровень 1991 г., то в производстве молока произошло устойчивое снижение до уровня 60% от показателей 1985 г. Если сравнивать с максимальным уровнем 1991 г., то это падение почти в два раза (см. табл. 2 и рис. 6).



Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 2.

Рисунок 6.
Производство скота и птицы на убой и молока в хозяйствах всех категорий, миллионов тонн

Что касается показателей, характеризующих социальную сферу, то здесь наблюдаются разные тенденции (см. табл. 3). Если ввод жилья упал в 90-е годы, а потом стал расти, заметно превысив во втором десятилетии XXI в. уровни 80-х годов (см. рис.4), то продажи автомобилей населению, и особенно парк легковых автомобилей у населения, росли быстрыми темпами. В 2017 г. у населения было в семь раз больше автомобилей, чем в 1985 г. (см. рис. 4). Если

рассмотреть такую услугу, измеряемую в натуральных показателях, как выездной туризм, то с середины 90-х годов число выезжающих за границу россиян увеличилось в 16 раз (см. рис. 5).

Таблица 3

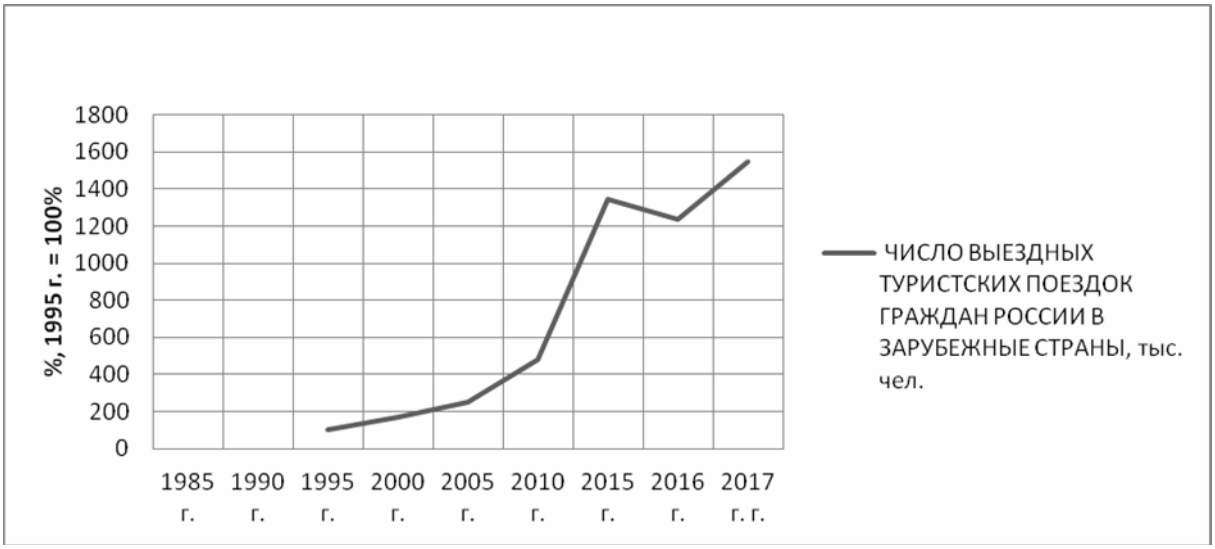
Показатели развития социальной сферы РФ за 1985–2017 гг.

	год								
	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Ввод в действие жилых домов, всего, млн. $м^2$ общ площади *	68,7	61,7	41	30,3	43,6	58,4	85,3	80,2	79,2
Продажа автомобилей легковых, тыс. шт.	743	971	1279	1020	1900	2170	1441	1313	1531
Автомобили легковые в собственности граждан тыс. шт.	6388	8677	13 688	19 061	24 088	32 629	42 317	43 157	44 792
Число выездных туристических поездок граждан РФ в зарубежные страны, тыс. чел.	…	…	2555	4252	6402	12 231	34 390	31 659	39 629

*– 1986–1990 г. в среднем за год

… – нет данных

Источник: составлено автором по изданию Российский статистический ежегодник. Стат. сб. / Росстат. – М. Выпуски за 2003, 2006 и 2018 годы



Источник: рассчитано и построено автором по данным табл. 3.

Рисунок 5.
Число выездных туристских поездок граждан России в зарубежные страны, тыс. чел.

Типы развития отраслей экономики России и варианты промышленной политики

Рассмотренные отрасли можно разделить на несколько групп. Во-первых, это успешные в условиях рынка отрасли. Во-вторых, отрасли, которые вписались в рынок, но испытывают сложности в существующих макроэкономических условиях. В-третьих, отрасли, не выдержавшие рыночных условий в тех формах, которые были созданы в России в 90-е годы.

В первой категории две разные группы отраслей. Это успешные экспортные отрасли и отрасли, работающие на внутренний рынок. К первым относятся все топливные отрасли, а также производство удобрений и зерна. Металлургия в представленной выше выборке показано недостаточно, но ряд ее подотраслей также относится к этой группе. Производство пластмасс обеспечивает и внутренний спрос, и экспорт. Заметен успех отраслей, работающих на внутренний потребительский рынок. Это производство зерна, сахарной свеклы, подсолнечника, овощей и мяса, ввод жилья, услуги (в данной выборке это выездной туризм) и продажа легковых автомобилей. Сюда же можно добавить не отраженные в представленном выше статистическом анализе общественное питание (рестораны и кафе), а также мобильную телефонную связь и Интернет.

Ко второй категории относятся отрасли, которые пережили спад в условиях перехода к рынку, но сумели вписаться в рыночные отношения, сохранив производство на более низком уровне, чем во времена СССР. В рассмотренной выборке это производство грузовиков, автобусов, тканей и обуви, картофеля и молока.

Наконец, ряд отраслей практически прекратил свое существование в условиях рынка. Примером служит станкостроение, включая самую современную часть – станки с ЧПУ.

До 2014 г. развитие экономики по той модели, которая отражена в представленном выше статистическом наблюдении, было возможным и даже вполне успешным, как это было в первое десятилетие XXI в. С определенными корректировками эта модель могла существовать долго, постепенно эволюционируя в сторону большей переработки экспортного сырья, расширения номенклатуры экспорта и частичного импортозамещения.

С 2014 г. после введения Западом экономических санкций против России эта модель стала дефектной. Многие товары, которые Россия свободно покупала за рубежом до этого времени, стали ей недоступны. Наиболее критична ситуация в сфере инвестиционных товаров. К 2014 г. большинство отраслей, включая рассмотренные в представленной выше выборке, поменяли производственные фонды, закупив импортное оборудование. В добывающих отраслях, в химии и металлургии, машиностроении и легкой промышленности, АПК и сфере услуг успешные фирмы работают на импортном оборудовании, нуждаясь в закупке запасных частей и расходных материалов. Система западных экономических санкций отработана еще для экономической блокады Ирана и включает запреты на большинство технологий, которые импортировала Россия. В случае полномасштабного применения санкций многие фирмы испытают большие трудности в производстве.

Представляется, что нужно существенно пересмотреть меры экономической политики России для обеспечения долгосрочного устойчивого развития страны. Как представляется, ключевым понятием в экономической политике в новых условиях должно стать многообразие видов и методов политики, варьирующееся для разных отраслей. Видимо, такой универсальный показатель, как прирост ВВП, в новых условиях может давать ложные сигналы о результатах экономического развития. Например, рост сферы услуг, который происходит в большинстве экономик в настоящее время, будет увеличивать ВВП, но никак не скажется на технологической устойчивости России в условиях санкций.

Представляется, что необходимо в большей мере устанавливать цели развития в натуральных показателях и применять программные методы управления на макроуровне. Видимо, в какой-то степени придется вернуться к инженерному подходу в макроэкономическом планировании, широко применявшемуся в СССР. Важной задачей является определение того, что действительно можно и необходимо сделать в развитии технологий для обеспечения устойчивого экономического развития России в условиях санкций. Эта задача встает при анализе всех трех групп отраслей по типу адаптированности к рынку, определенных выше.

Специфичными для этих групп должны быть методы экономической политики. В первой и второй группах, где достигнуты успехи в освоении рынков, целесообразно поддерживать рыночные механизмы и в ограниченной степени применять государственное вмешательство. Для успешных на рынке отраслей важной составляющей государственной политики должна быть защита на мировых рынках от мощных мировых игроков, которые сами пользуются поддержкой своих национальных правительств. Для выравнивания рыночных условий отечественные игроки должны получать адекватную защиту.

Спорной представляется поддержка бюджетными средствами успешных отраслей, если она не связана с преодолением технологического отставания. Вероятно, нужно говорить о разработке экономических механизмов банкротства даже крупных фирм, допускающих промахи на рынке. В ходе мирового финансово-экономического кризиса 2009 года как в отечественной, так и мировой экономике выявились многочисленные случаи безответственного рыночного поведения крупных фирм, уповавших на помощь своих правительств в случае кризисных явлений на основании лишь того, что бизнес этих фирм велик по объему и значим для страны. Даже если поддержка таким фирмам за счет налогоплательщиков будет оказана, менеджмент должен быть заменен, и акционеры должны нести свою долю ответственности. Банкротства – естественная составляющая часть рыночной экономики, и она должна касаться всех участников рынка, а не только мелких и средних.

Что касается отраслей и производств, которые в условиях рынка оказались в тяжелых условиях, но сохранили производство, хотя и в меньших объемах, чем в дореформенное время, здесь при выработке экономической политики необходимо исходить из нескольких критериев. Во-первых, следует определить, нужно ли вообще как-то поддерживать некоторые производства. Если они не являются критически важными для устойчивого развития экономики России, то можно смириться с их сокращением и даже полным прекращением производства в условиях глобальной конкуренции.

Жизнеспособные предприятия выдержат конкуренцию, как это показывает опыт сохранения производства в производстве тканей и обуви. На них распространяются рекомендации, представленные выше для успешных отраслей, то есть выравнивание условий международной конкуренции.

Во-вторых, для тех отраслей, которые необходимы для устойчивого и независимого развития России, необходимо выработать меры государственной поддержки. Как показывает опыт мясного животноводства, такие механизмы, включающие финансовую поддержку отрасли, оказываются вполне успешными. В отраслях этой группы актуален вопрос об экономической интеграции в рамках СНГ и ЕАЭС. Например, при существенном сокращении производства молока в России на рынке нет дефицита, поскольку велик импорт из Белоруссии. Поставки фруктов из стран СНГ в значительной мере заместили импорт фруктов из Европы после объявления встречных санкций со стороны России.

Для группы отраслей и производств, потерпевших крах в условиях рынка, как это произошло со станкостроением, также нужно вначале определить, насколько конкретные отрасли необходимы стране. Если необходимы, то их развитием должно заниматься государство, фирмы с государственным участием, казенные предприятия. Не нужно дожидаться, что частные предприниматели придут в технологически сложные отрасли, в которых конечный продукт получается как результат деятельности множества смежников, имеющих высокий уровень производства и договорную дисциплину. В сложных машиностроительных изделиях, состоящих из сотен и тысяч деталей, невысокий уровень производства даже у одного из смежников может загубить все сложное изделие. Поскольку индустриальная среда в России сильно деградировала и упростилась, только государство может взять на себя груз ее восстановления. Тут, к сожалению, придется в ряде случаев пожертвовать экономической эффективностью производства ради восстановления технологического уровня.

Председателем Правительства РФ Д.А. Медведевым в одном из выступлений после 2014 г. были названы отрасли, которые особо критически зависят от импорта. Они представлены в табл. 4.

Таблица 4

Отрасли российской промышленности, критически зависящие от импорта.

Отрасль	Доля импорта, %
Станкостроение	90
Самолетостроение (гражданская авиация)	80
Тяжелое машиностроение	70
Поставки оборудования для нефтегазовой отрасли	60
Производство энергетического оборудования	50
Сельскохозяйственное машиностроение	50–90 (зависит от категорий машин)

Источник: Импортозамещение в России с 2017 до 2020 года // http://banki-v.ru/economics/importozameshhenie-v-rossii/

Очевидно, что для устойчивого развития экономики налаживание производства в этих отраслях должно осуществляться всеми возможными мерами.

Частично необходимые меры на законодательном уровне уже имеются. Закон «О промышленной политике в Российской Федерации», вступивший в силу в 2015 г.[1], предусматривает ряд мер стимулирования инвестиций в промышленность, помощи бизнесу в этой сфере.

Представленная в статье 22 закона «О промышленной политике в Российской Федерации», которая называется «Особенности применения мер стимулирования деятельности в сфере промышленности в оборонно-промышленном комплексе», содержит меры поддержания производства продукции оборонного значения, которые вполне применимы для развертывания и поддержания производства критически важной для страны продукции гражданского назначения:

1) обеспечение готовности организаций оборонно-промышленного комплекса к разработке и производству современных комплексов вооружения, военной и специальной техники;

2) создание промышленной инфраструктуры для производства современных комплексов вооружения, военной и специальной техники;

3) совершенствование процедур размещения и выполнения государственного оборонного заказа, включая использование внеконкурсных механизмов размещения государственного оборонного заказа (в том числе у единственного поставщика) и обеспечение авансирования организаций-соисполнителей государственного оборонного заказа.

Эти три принципиально важные позиции определяют внерыночные механизмы, которые должны обеспечить производство необходимых стране видов продукции. Они вполне могли бы быть использованы для развития станкостроения и производства промышленного оборудования, которое необходимо не только оборонным, но и гражданским отраслям, но в условиях санкций не может быть импортировано.

Помимо правительства бизнес предпринимает определенные усилия по организации процесса импортозамещения в России. Среди таких начинаний создание Центра импортозамещения Союза машиностроителей России, который призван «…содействовать развитию межрегиональных и межотраслевых связей российских производителей, увеличению доли отечественного производства в гражданской сфере с использованием инновационных технологий»[2]. При высокой степени разделения труда в машиностроении подобный центр необходим как системный интегратор деятельности предприятий в разных регионах страны и разных подотраслях машиностроения.

В долгосрочной перспективе отсутствие импорта оборудования становится опасным для перспектив развития промышленности и всей экономики. В условиях, когда санкции Запада существенно ограничивают выход России на рынки промышленной продукции этих стран и в качестве импортера, и в качестве экспортера, естественным становится поворот к рынкам стран Востока.

Проблемой в этом случае становится поиск партнеров. Дело в том, что глобальный характер санкций, в первую очередь со стороны США, создает препятствия для фирм из стран Азии для выхода на американский рынок при торговле с Россией, а многие фирмы из этого региона уже делают бизнес в США и не заинтересованы в потере рынка.

Таким образом, России необходимо будет выискивать партнеров и, скорее всего, существенно переплачивать за риск торговли с ней фирмам из стран Востока и Латинской Америки. При учете политических рисков расчет бизнес-планов по импортозамещению должен показывать прибыльность проектов при более высоких российских издержках, чем при расчетах, основанных на чисто рыночных показателях.

Результаты развития отраслей реального сектора российской экономики показывают, что для успешного продолжения развития одних отраслей и форсирования развития других необходимо выделить несколько типов экономической политики.

Во-первых, необходимо поддерживать мелкий и средний бизнес в сфере услуг, торговле и сельском хозяйстве. Он показал свою эффективность в этой сфере, появился слой предпринимателей, эффективных в этих отраслях.

Во-вторых, важно поддерживать крупные национальные частные фирмы в тех сферах, где они уже сформировались и показали свою эффективность. Это ТЭК, металлургия, частично машиностроение.

В-третьих, в ряде случаев госучастие в капитале и управлении весьма целесообразно, как это существует в «Газпроме», «Роснефти» и атомной промышленности.

[1] Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». Российская газета 12 января 2015 г. http://www.rg.ru/printable/2015/01/12/promyshlennost-dok.html

[2] Союз машиностроителей России. – http://www.soyuzmash.ru/content/proekty-realizuemye-soyuzom-mashinostroiteley-rossii

В-четвертых, есть отрасли, где присутствие иностранного капитала можно только приветствовать, так как только он обладает необходимыми технологическими возможностями. Пример – автомобильная промышленность.

В-пятых, в таких отраслях как оборонно-промышленный комплекс необходимо развивать государственный хозяйственный сектор, и, как показывает состояние отечественного станкостроения, к этой же группе целесообразно отнести ряд отраслей по производству средств производства. Частный бизнес не сможет поднять эти отрасли из-за санкций, международной конкуренции, если санкции будут сняты, и, если они сохранятся, конкуренции с фирмами из стран Азии и Латинской Америки. Кроме того, современное производство требует технологической и деловой среды, обеспечивающей кооперацию, сбыт, приобретение необходимых компонентов. Этого в России нет. С точки зрения бизнеса нецелесообразно инвестировать в высокотехнологичные отрасли, хотя с точки зрения государства продукция этих отраслей стране необходима.

Антипов В.И.
к.ф.-м.н., с.н.с. ИПУ РАН
valeriantipov27@yandex.ru

ИНЕРЦИОННЫЙ ПРОГНОЗ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Ключевые слова: *прогноз, модель, числовой оператор, сценарий исходных данных, доля оплаты труда, темпы роста ВВП, доходы, конечное потребление домашних хозяйств.*

Терминология модели

Перед тем как приступить к изложению содержательной части доклада, необходимо уточнить терминологию инструмента прогнозирования. Будем считать, что

^Xt – вектор наблюдаемых показателей социально-экономической системы (СЭС);

Yt – вектор прогнозируемых показателей социально-экономической системы (СЭС);

εt – вектор помех;

Ut – вектор управляющих воздействий;

t – дискретное время (аналог календарного времени);

τ – тактовый период наблюдения и предсказания показателей экономики (в нашем случае один год);

to – начальный момент наблюдения (база);

t1 – конечный момент наблюдения;

t1 – to – интервал наблюдения показателей СЭС;

t2 – начальный момент прогноза;

T – конечный момент прогноза;

t1 – T – интервал прогнозирования показателей СЭС (горизонт прогноза);

A – символический оператор, который при помощи алгебраических операций преобразует входные показатели в выходные (аналитическая модель экономики);

B – программный оператор, который при помощи численных процедур преобразует входные показатели в выходные (численная модель экономики).

Любая аналитическая модель (с декларированной точностью) может быть преобразована в численную. Но не каждую численную модель можно преобразовать в аналитическую. Под выражением

$$Yt = B(Yt,Yt\text{-}1,Yt\text{-}2, \varepsilon t, Ut),\ t \subset (to+1, T)$$

мы будем понимать процесс воспроизведения и прогноза показателей СЭС на интервале (to+1, T), где

εt – «внутренний шум системы», «внешние санкции», «стихийные бедствия», «вооружённые конфликты», «непредсказуемые или неустранимые мировые экономические кризисы»;

Ut – «мероприятия по выполнению государственных программ», «мероприятия по выполнению отраслевых программ», «мероприятия по выполнению региональных программ», «мероприятия по изменению хозяйственного механизма», «изменения технологий».

Для краткости будем называть:

(to+1, t1) – «интервал воспроизведения»;

(t2, T) – «интервал прогноза».

Будем считать, что каждую компоненту вектора ^Xit можно представить как сумму «тренда» и «отклонений», вызванных «помехами» и «управлением». Т.е.

$$^Xit = tr(^Xit) + \omega it,\ i=1,n\ t \subset (to+1, t1)$$

Введём обозначение $Yit = tr(^Xit) + \omega it,\ i=1,n\ t \subset (to+1, T)$

Очевидно $Yit = ^Xit,\ i=1,n\ t \subset (to+1, t1)$

Но для прогноза на интервале t⊂(t2, T) величины ωit, i=1,n не известны. Случайный процесс можно только имитировать, если известны его параметры. А если не известны – можно давать гарантированные оценки или вообще исключать его из рассмотрения.

Модель воспроизводства ВВП экономики России P1-4.0(2018-1) представляет собой программный оператор вида

$$Yt = B(Yt,Yt\text{-}1,Yt\text{-}2, Pt, \omega t, Ut),\ t \subset (to+1, T)$$

где

Pt – вектор параметров tr(^Xit);

ωt – вектор случайных отклонений для интервала t⊂(to+1, T) ;

Ut – вектор управлений для интервала t⊂(t2, T), который вычисляет последовательность Yt путём балансировки показателей СЭС как в текущих, так и в сопоставимых ценах. Базой является 1995 год. Таким образом, сопоставимые цены – это цены 1995 года. Официальная статистическая отчётность существует до 2016 года включительно. Поэтому, формально to =1995, t1 =2016, t2 =2017, T = 2030.

Если оператор B(Xt,Xt-1,Xt-2, Pt, ωt, Ut) не содержит логических ошибок, то при воспроизведении наблюдаемых значений ωt, t⊂(to+1, t1) должно наблюдаться равенство Yit = ^Xit , i=1,n t⊂(to+1, t1). Тогда модель адекватна наблюдаемому объекту. Если относительные ошибки более 0,001, то модель не адекватна объекту наблюдения и процедуры оператора должны быть изменены. Дадим определения.

Последовательность Yt = B(Yt,Yt-1,Yt-2, Pt, ωt, Ut), t⊂(t2, T) при условии ωt = 0, t⊂(t2, T) и Ut =0, t⊂(t2, T) будем называть *инерционной траекторией* параметров СЭС.

Последовательность Yt = B(Yt,Yt-1,Yt-2, Pt, ωt), t⊂(t2, T) при условии ωt = μt, t⊂(t2, T) и Ut =0, t⊂(t2, T), где μt – заранее известные неустранимые возмущения, будем называть *опорной траекторией* параметров СЭС.

Последовательность Yt = B(Yt,Yt-1,Yt-2, Pt, ωt), t⊂(t2, T) при условии ωt = μt, t⊂(t2, T) и Ut =Rt, t⊂(t2, T), где Rt – заранее известное управление, будем называть *вариантом развития* СЭС.

Сценарий исходных данных и прогноз

Переходя к содержательной части, отметим, что инерционный прогноз – это прогноз показателей СЭС с учётом трендов и стандартных соотношений:

«счёта товаров и услуг» в текущих и сопоставимых ценах;

«доходов и расходов домашних хозяйств»;

«численности населения, занятых и безработных»;

«стоимости основных фондов, инвестиций, вводов и выбытия»;

«оценки ВВП производственным методом, методом использования доходов, по источникам доходов».

Балансировка достигается путём численного решения системы нелинейных уравнений для каждого года прогнозного периода. Таким образом, мы получаем прогноз в рамках материально-вещественного аспекта воспроизводства ВВП экономики России. Как известно, любому прогнозу предшествует система рабочих гипотез. Для нашей модели их много, поэтому перечислим только некоторые.

Гипотеза об инфляции

версия	ip	прогноз
24.01.2018	б/р	б/р
1995	2,313	
1996	1,218	
1997	1,110	
1998	1,844	
1999	1,365	
2000	1,202	
2001	1,186	
2002	1,151	
2003	1,120	
2004	1,117	
2005	1,109	
2006	1,090	
2007	1,119	
2008	1,133	
2009	1,088	
2010	1,088	
2011	1,061	
2012	1,066	
2013	1,065	
2014	1,114	
2015	1,129	
2016	1,054	1,054
2017		1,025
2018		1,035
2019		1,043
2020		1,038
2021		1,040
2022		1,040
2023		1,040
2024		1,040
2025		1,040
2026		1,040
2027		1,040
2028		1,040
2029		1,040
2030		1,040

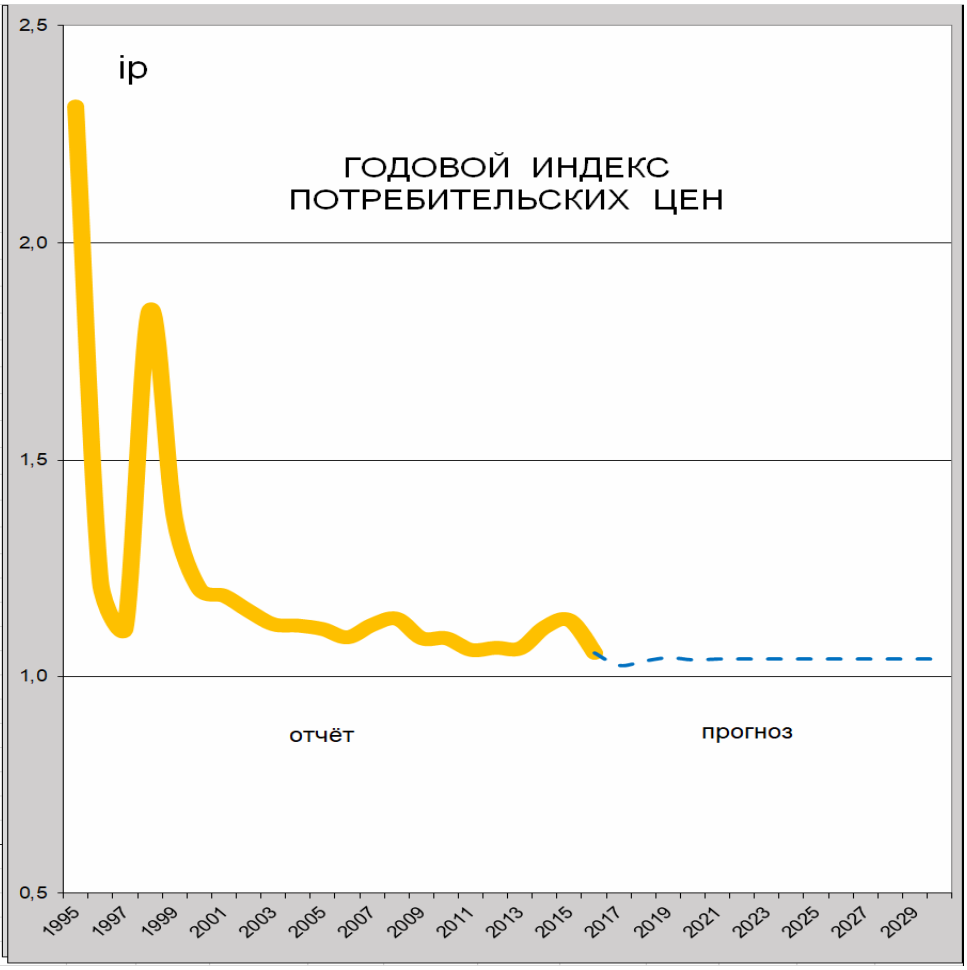


Рисунок 1.
Динамика индекса потребительских цен

Гипотеза об экспорте

версия	^Pe	Pe	Тренд 2
21.01.2018	б/р	б/р	б/р
1995	1		
1996	1,04		
1997	1,03		
1998	1,05		
1999	1,17		
2000	1,28		
2001	1,33		
2002	1,47	1,47	
2003	1,66	1,66	
2004	1,85	1,85	
2005	1,97	1,97	
2006	2,12	2,12	
2007	2,25	2,25	
2008	2,26	2,26	
2009	2,16		
2010	2,31		
2011	2,32		
2012	2,35		
2013	2,46		
2014	2,47		
2015	2,56		2,559
2016	2,64		2,638
2017			2,702
2018			2,753
2019			2,793
2020			2,826
2021			2,852
2022			2,873
2023			2,889
2024			2,903
2025			2,913
2026			2,922
2027			2,929
2028			2,934
2029			2,938
2030			2,942

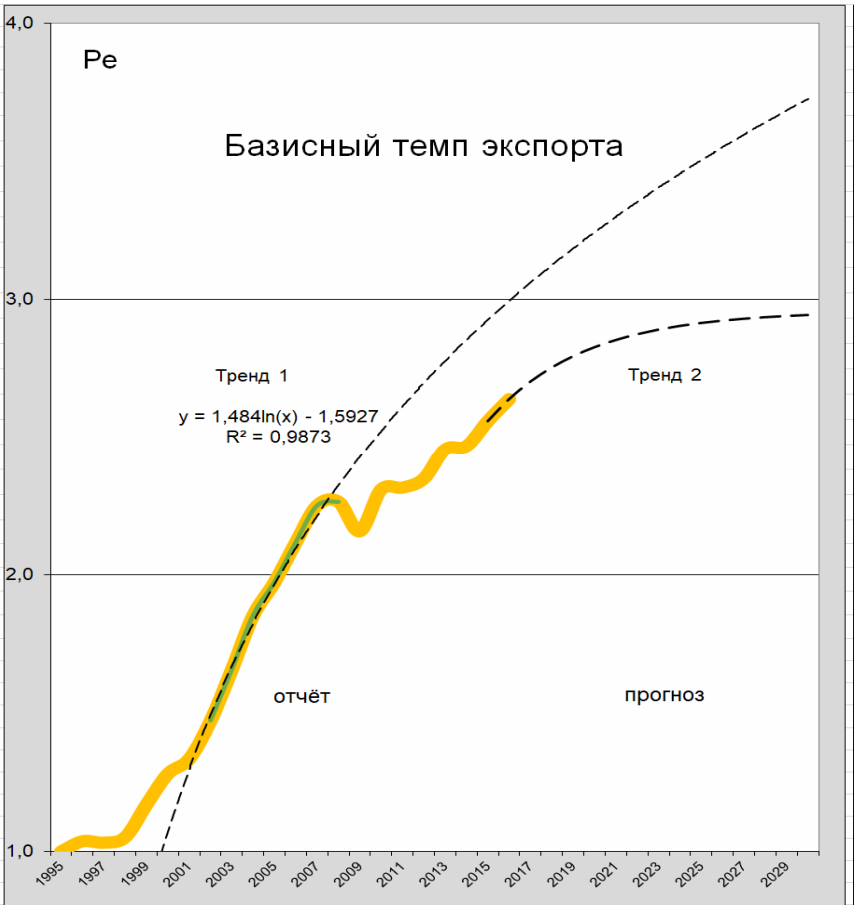


Рисунок 2.
Наблюдаемые значения и прогноз базисного темпа экспорта

Гипотеза о переводе капитальных вложений во вводы ОФ

версия	WW	IN	x	x1
29.01.2018	млрд руб	млрд руб	б/р	б/р
1995	230	267		
1996	334	376		
1997	406	409	388	
1998	429	407	404	
1999	597	670	592	
2000	843	1165	990	990
2001	1118	1505	1353	1353
2002	1615	1762	1651	1651
2003	1816	2186	2033	2033
2004	1972	2865	2619	2619
2005	2944	3611	3319	3319
2006	3252	4730	4320	4320
2007	4296	6716	6008	6008
2008	5745	8782	7963	7963
2009	6356	7976	8011	8011
2010	6276	9152	8880	8880
2011	8813	11036	10353	10353
2012	10338	12586	11933	11933
2013	11160	13450	13036	13036
2014	10888	13903	13681	13681
2015	10721	13897	13854	13854
2016	13256	14749	14494	14494
2017				
2018				
2019				
2020				
2021				
2022				
2023				
2024				
2025				
2026				
2027				
2028				
2029				
2030				

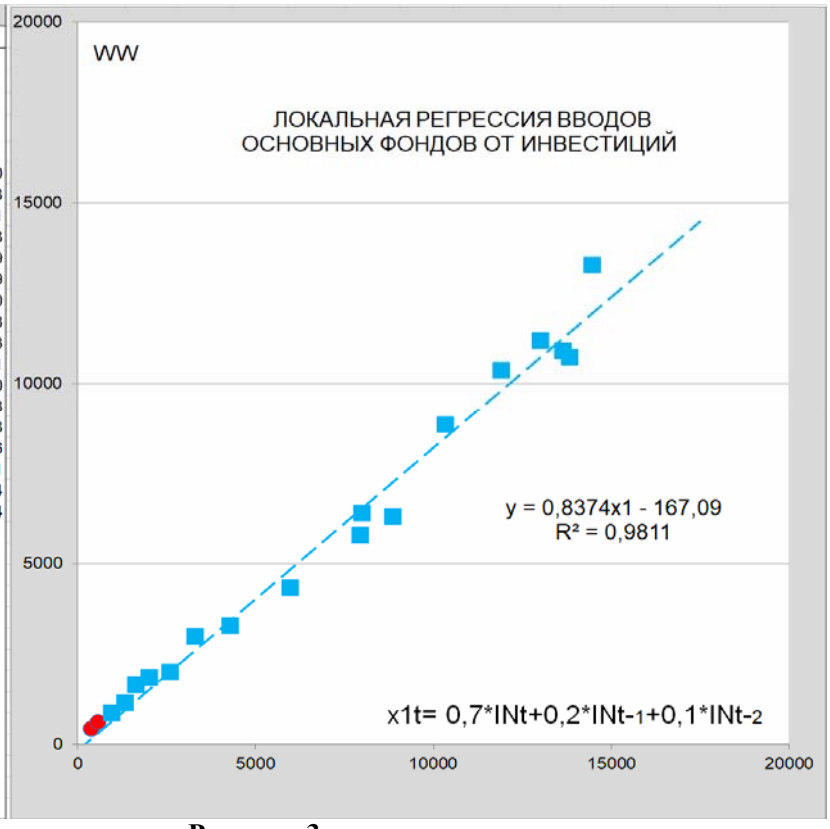


Рисунок 3.
Регрессия вводов ОФ от инвестиций в ОК

Гипотеза о коэффициенте реальной удельной оплаты труда

			10,11	отчёт	Сценар
версия	OT	IPC	LZ	kRU	kRU
24.01.2018	млрд руб	б/р	б/р	б/р	б/р
1995	648	1,00	64,1	1,00	
1996	1023	1,22	62,9	1,32	
1997	1203	1,35	60,0	1,47	
1998	1263	2,49	58,4	0,86	
1999	1934	3,40	63,1	0,89	
2000	2937	4,09	65,1	1,09	
2001	3848	4,85	65,1	1,20	
2002	5065	5,58	66,7	1,35	
2003	6231	6,25	66,3	1,49	
2004	7845	6,99	67,3	1,65	
2005	9440	7,75	68,3	1,76	
2006	11986	8,44	69,2	2,03	
2007	15526	9,45	70,8	2,30	
2008	19560	10,70	71,0	2,55	
2009	20412	11,64	69,4	2,50	
2010	22996	12,66	69,9	2,57	
2011	26387	13,44	70,9	2,74	
2012	30201	14,32	71,5	2,91	
2013	33792	15,26	71,4	3,07	
2014	37387	16,99	71,5	3,04	
2015	38091	19,19	72,3	2,71	2,71
2016	40779	20,22	72,4	2,75	2,75
2017					2,79
2018					2,82
2019					2,84
2020					2,85
2021					2,86
2022					2,87
2023					2,87
2024					2,88
2025					2,88
2026					2,88
2027					2,88
2028					2,88
2029					2,88
2030					2,89

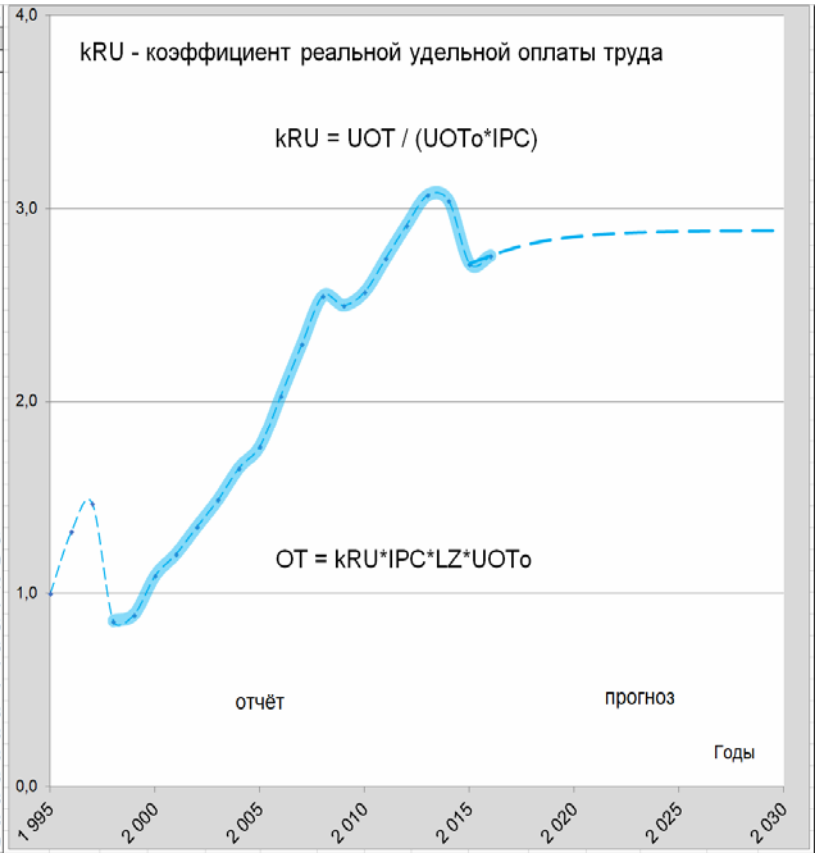


Рисунок 4.
Наблюдаемые значения и прогноз коэффициента оплаты труда

Гипотеза о коэффициенте импорта

версия	bS	тренд	прогноз
29.03.2018	б/р	б/р	б/р
1995	0,268		
1996	0,284		
1997	0,281		
1998	0,260		
1999	0,219	0,219	
2000	0,252	0,252	
2001	0,275	0,275	
2002	0,299	0,299	
2003	0,325	0,325	
2004	0,362	0,362	
2005	0,384	0,384	
2006	0,410	0,410	
2007	0,443	0,443	
2008	0,458	0,458	
2009	0,395		
2010	0,444		
2011	0,473		
2012	0,484		
2013	0,492		
2014	0,471		
2015	0,415		0,415
2016	0,411		0,411
2017			0,431
2018			0,441
2019			0,441
2020			0,441
2021			0,441
2022			0,441
2023			0,441
2024			0,441
2025			0,441
2026			0,441
2027			0,441
2028			0,441
2029			0,441
2030			0,441

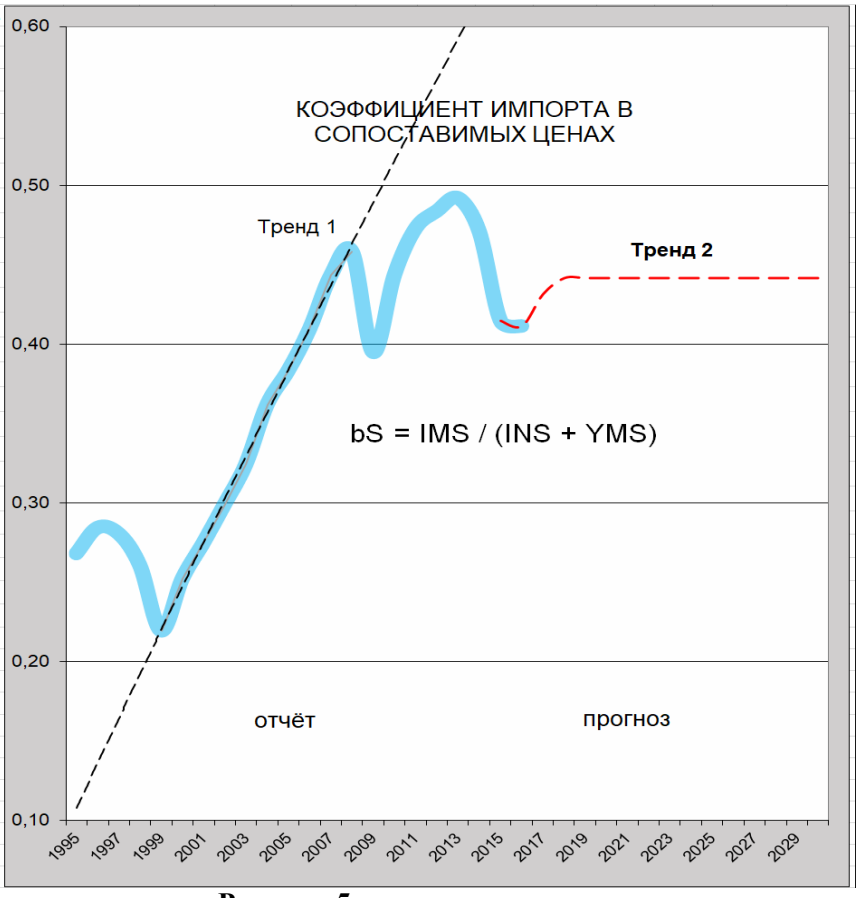


Рисунок 5.
Доля импорта на внутреннем рынке России в ценах 1995 г.

Гипотеза о конечном потреблении ДХ

версия	YD	DH
29.03.2018	млрд руб	млрд руб
1995	720	911
1996	1008	1357
1997	1235	1656
1998	1462	1776
1999	2526	2908
2000	3295	3984
2001	4318	5326
2002	5409	6831
2003	6537	8901
2004	8438	10976
2005	10653	13819
2006	12975	17290
2007	16032	21312
2008	19967	25244
2009	20986	28698
2010	23618	32498
2011	29939	35649
2012	34492	39904
2013	38465	44650
2014	42016	47921
2015	43243	53526
2016	43941	54102
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
2022		
2023		
2024		
2025		
2026		
2027		
2028		
2029		
2030		

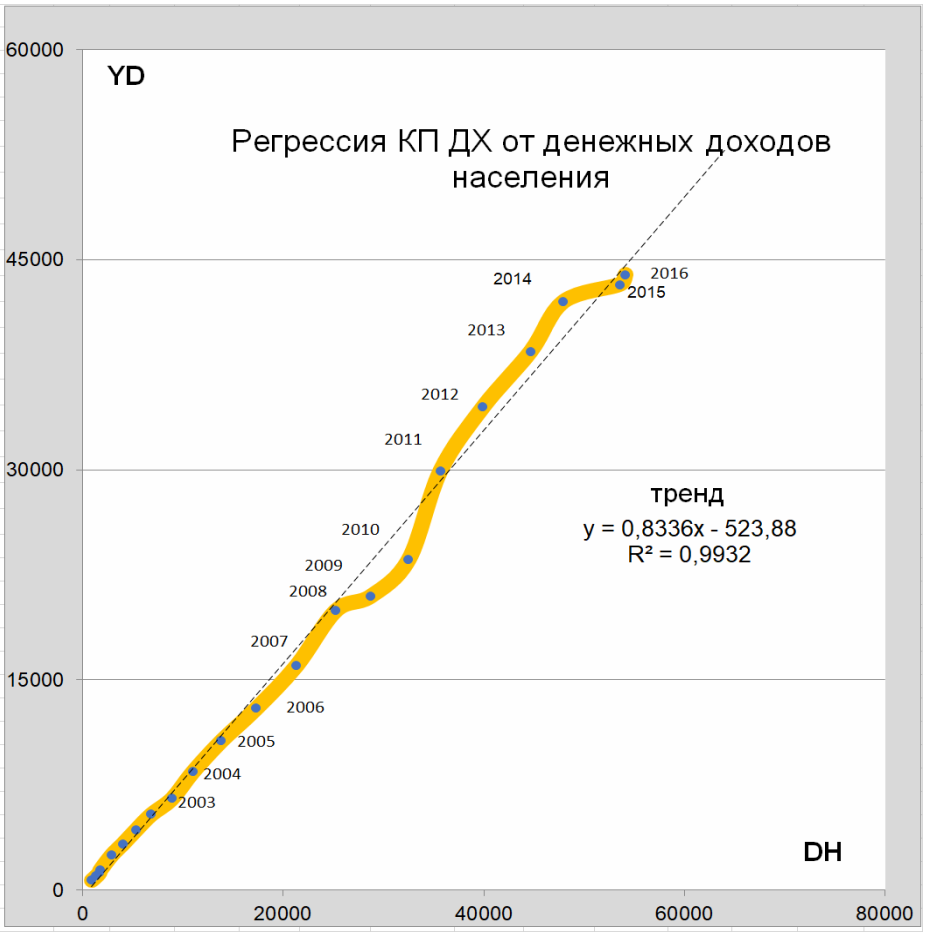


Рисунок 6.
Регрессия конечного потребления ДХ от доходов населения

Гипотеза о коэффициентах чистых налогов

версия	n1	прогноз	n2	прогноз
21.01.2018	б/р	б/р	б/р	б/р
1995	0,039		0,054	
1996	0,047		0,067	
1997	0,050		0,073	
1998	0,054		0,080	
1999	0,060		0,079	
2000	0,066		0,087	
2001	0,069		0,078	
2002	0,066		0,085	
2003	0,068		0,080	
2004	0,074		0,086	
2005	0,084		0,102	
2006	0,085		0,104	
2007	0,082		0,098	
2008	0,085		0,102	
2009	0,073		0,085	
2010	0,076		0,089	
2011	0,081		0,077	
2012	0,081		0,077	
2013	0,075		0,073	
2014	0,077		0,074	
2015	0,059	0,0585	0,057	0,0573
2016	0,056	0,0560	0,055	0,0554
2017		0,0600		0,0600
2018		0,0620		0,0614
2019		0,0630		0,0618
2020		0,0635		0,0619
2021		0,0637		0,0620
2022		0,0638		0,0620
2023		0,0639		0,0620
2024		0,0639		0,0620
2025		0,0640		0,0620
2026		0,0640		0,0620
2027		0,0640		0,0620
2028		0,0640		0,0620
2029		0,0640		0,0620
2030		0,0640		0,0620

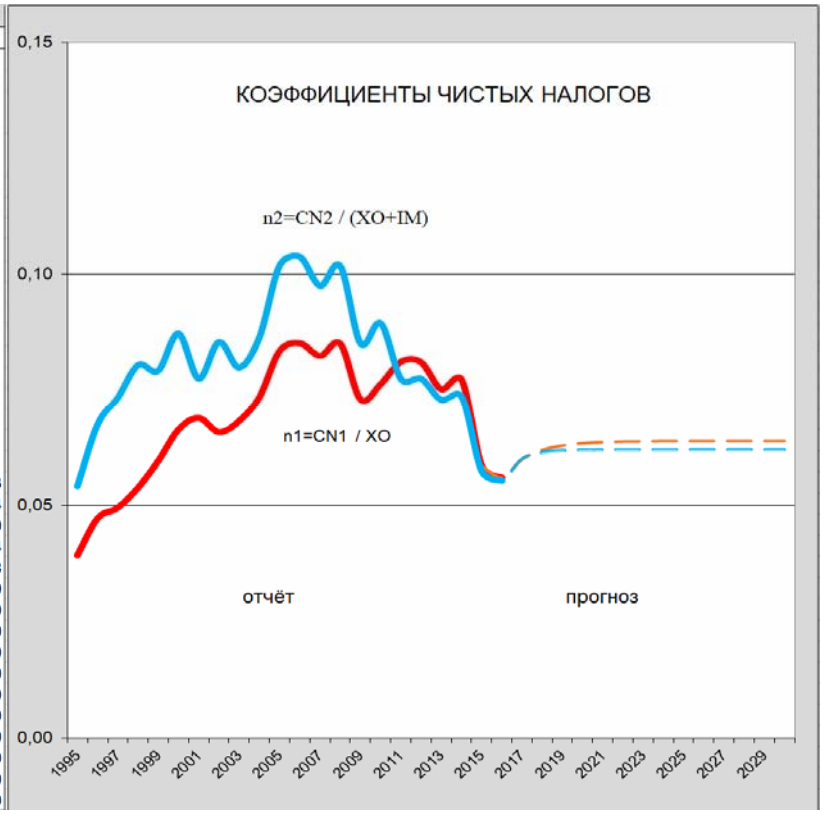


Рисунок 7.
Наблюдаемые значения и прогноз коэффициентов чистых налогов

Гипотеза о базисных дефляторах экспорта и импорта

версия	IPC	CNF	F1	F2	WKU	De	Dm
27.01.2018	б/р	$/бар	$/бар	$/бар	руб / $	б/р	б/р
1995	1,00	17,1	0,9	1,96	4,2	1,00	1,00
1996	1,22	20,5	2,2	2,52	5,6	1,21	1,17
1997	1,35	19,1	2,2	2,69	5,8	1,34	1,40
1998	2,49	12,7	3,0	3,55	6,0	1,87	2,08
1999	3,40	17,7	4,1	9,77	24,6	4,26	4,89
2000	4,09	28,3	5,3	11,31	28,2	6,01	5,14
2001	4,85	24,4	5,8	12,44	30,1	5,91	5,34
2002	5,58	25,0	6,6	13,33	31,4	6,19	5,70
2003	6,25	28,9	7,4	13,21	29,5	6,72	5,79
2004	6,99	38,3	8,6	13,21	27,8	7,56	5,62
2005	7,75	54,4	10,1	14,06	28,8	9,22	5,93
2006	8,44	65,4	11,3	13,81	26,3	10,25	5,95
2007	9,45	72,7	12,6	14,29	25,6	10,65	5,97
2008	10,70	97,7	15,1	14,95	24,9	13,64	6,62
2009	11,64	61,9	14,2	17,67	31,7	12,01	8,30
2010	12,66	79,6	16,0	17,98	30,4	14,01	8,12
2011	13,44	111,0	18,3	18,22	29,4	17,41	8,28
2012	14,32	121,4	19,7	19,36	31,1	18,65	8,67
2013	15,26	108,8	19,9	20,23	31,9	18,36	9,06
2014	16,99	98,9	21,1	23,42	38,4	20,75	10,71
2015	19,19	52,4	20,8	31,72	61,0	22,28	15,14
2016	20,22	44,0	21,4	34,27	67,0	20,04	16,23
2017	20,73	55,6	22,5	30,98	54,9		
2018	21,18	64,8	23,4	30,21	51,3		
2019	21,61	72,2	24,1	30,18	50,2		
2020	22,04	78,1	24,8	30,38	49,8		
2021	22,48	82,8	25,5	30,62	49,6		
2022	22,93	86,6	26,1	30,87	49,4		
2023	23,39	89,6	26,7	31,19	49,4		
2024	23,86	92,1	27,3	31,58	49,6		
2025	24,33	94,0	27,8	31,97	49,8		
2026	24,82	95,5	28,4	32,49	50,4		
2027	25,32	96,8	28,9	32,96	50,8		
2028	25,82	97,8	29,4	33,44	51,2		
2029	26,34	98,6	30,0	33,92	51,6		
2030	26,87	99,2	30,5	34,35	51,8		

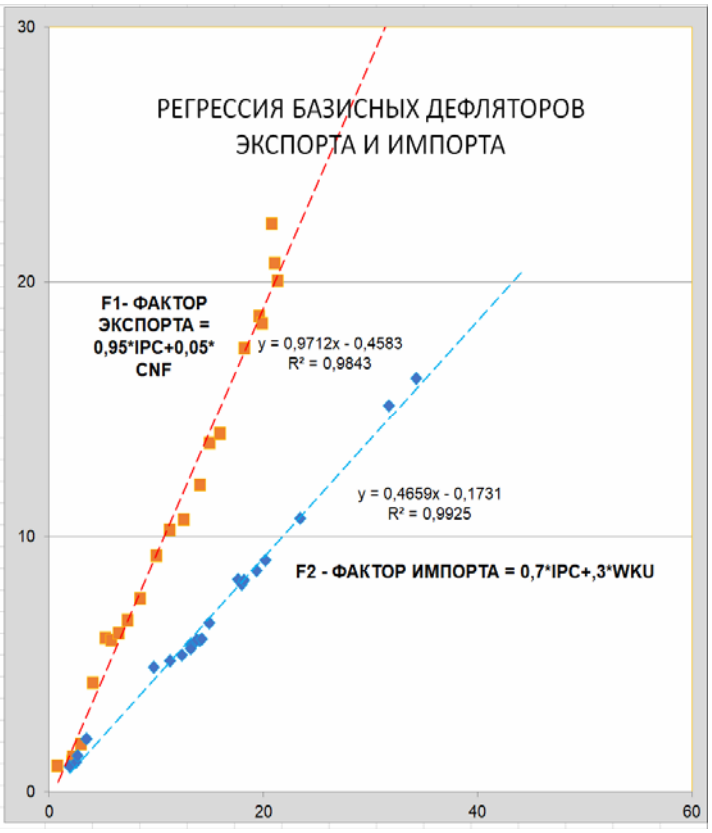


Рисунок 8.
Регрессия базисных дефляторов экспорта и импорта от факторов

Гипотеза о ценах на нефть

версия	CNF	тренд	прогноз
25.01.2018	$/бар	$/бар	$/бар
1995	17,1		
1996	20,5		
1997	19,1		
1998	12,7		
1999	17,7		
2000	28,3		
2001	24,4		
2002	25,0		
2003	28,9		
2004	38,3		
2005	54,4	54,4	
2006	65,4	65,4	
2007	72,7	75,3	
2008	97,7	84,2	
2009	61,9	92,2	
2010	79,6	99,4	
2011	111,0	105,9	
2012	121,4	111,8	
2013	108,8	117,0	
2014	98,9	121,8	
2015	52,4	126,0	
2016	44,0	129,9	44,0
2017	55,6	133,3	55,6
2018		136,4	64,8
2019		139,2	72,2
2020		141,8	78,1
2021		144,0	82,8
2022		146,1	86,6
2023		147,9	89,6
2024		149,5	92,1
2025		151,0	94,0
2026		152,4	95,5
2027		153,6	96,8
2028		154,7	97,8
2029		155,6	98,6
2030		156,5	99,2

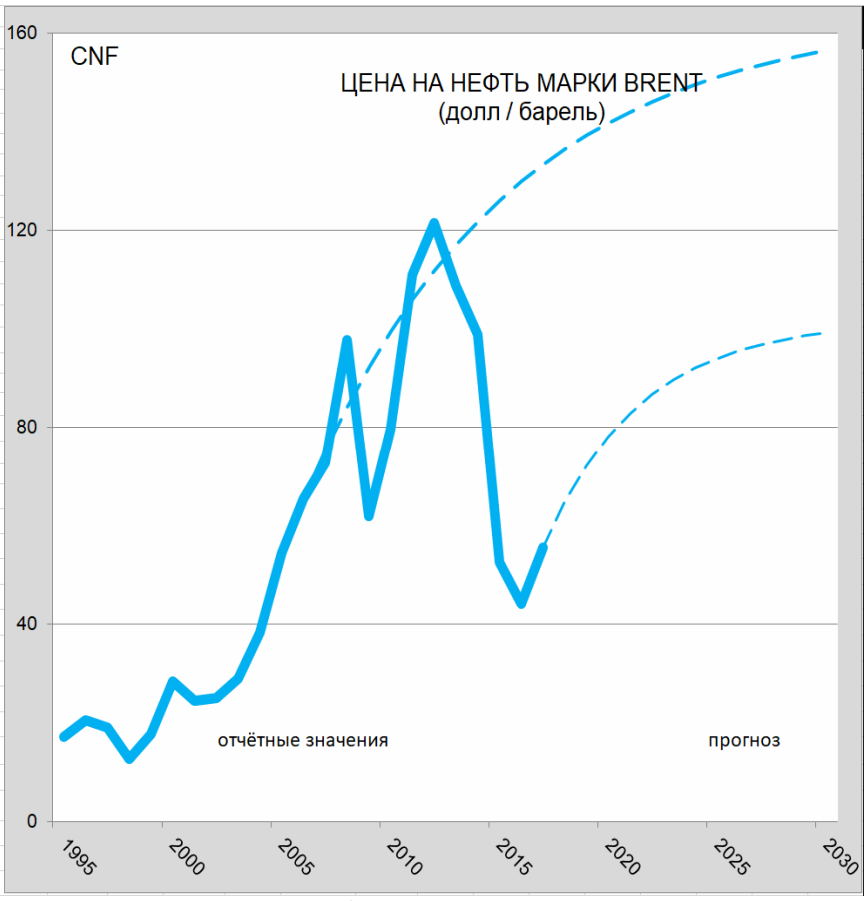


Рисунок 9.
Наблюдаемые значения и прогноз с.г. цен на нефть марки BRENT

Гипотеза о валютном курсе рубля

версия	WKU	прогноз	PPS	прогноз
28.01.2018	руб/$	руб/$	руб/$	руб/$
1995	4,64		1,65	
1996	5,56		2,35	
1997	5,80		2,63	
1998	6,00		3,02	
1999	24,62		4,55	
2000	28,16		7,04	
2001	30,14		8,10	
2002	31,40		9,17	
2003	29,45		10,14	
2004	27,75		11,55	
2005	28,78		12,74	
2006	26,33		12,64	
2007	25,58		13,98	
2008	24,85		14,34	
2009	31,72		14,22	
2010	30,37		15,82	
2011	29,39		17,35	
2012	31,10		18,46	
2013	31,85		20,48	
2014	38,42	38,4	21,26	19,0
2015	60,96	61,0	22,57	20,0
2016	67,04	67,0		20,7
2017	54,90	54,9		21,4
2018		51,3		22,1
2019		50,2		22,8
2020		49,8		23,5
2021		49,6		24,2
2022		49,4		24,9
2023		49,4		25,6
2024		49,6		26,3
2025		49,8		27,0
2026		50,4		27,7
2027		50,8		28,4
2028		51,2		29,1
2029		51,6		29,8
2030		51,8		30,5

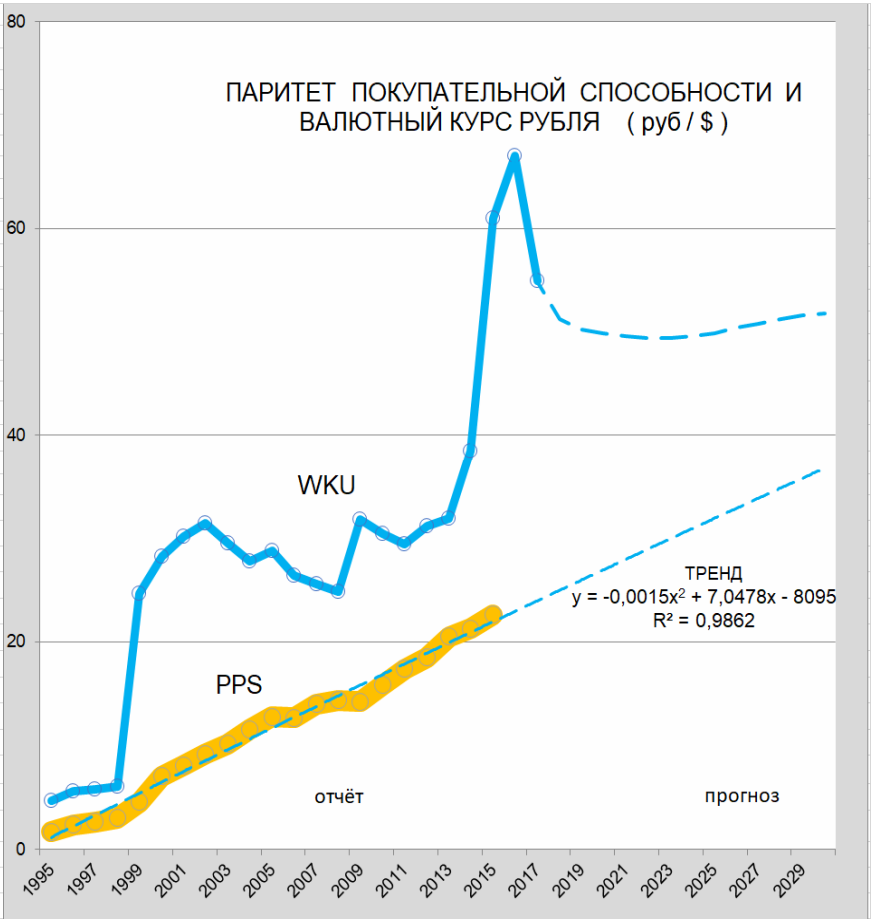
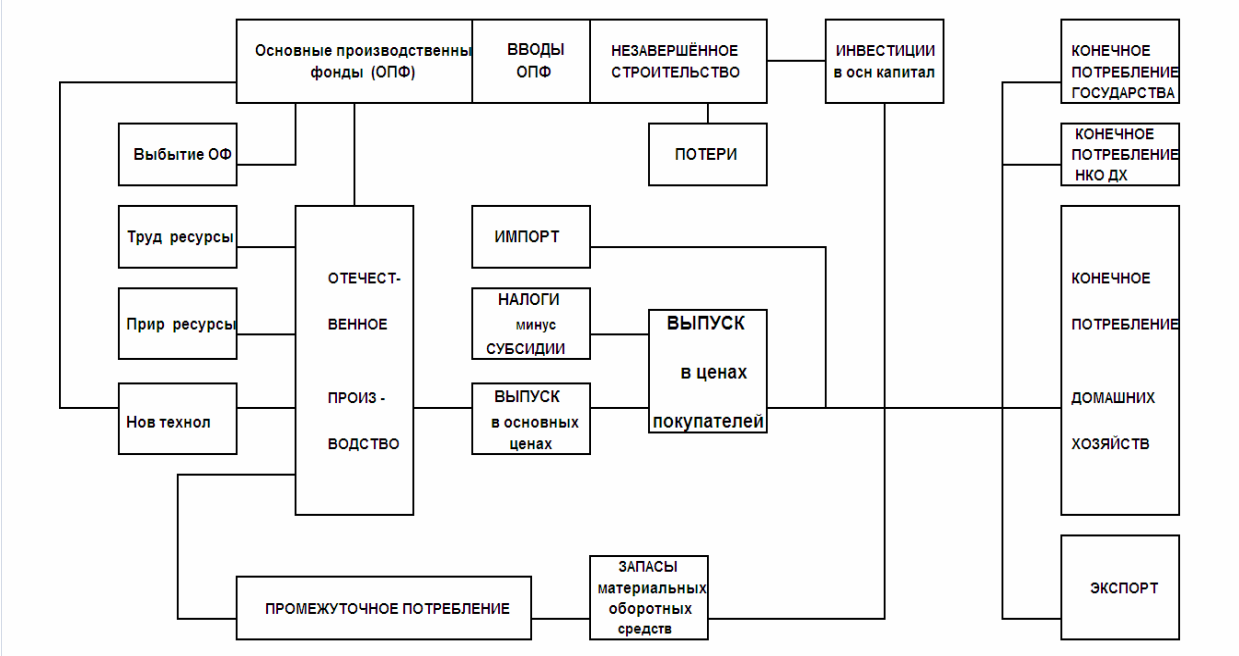


Рисунок 10.
Валютный курс и паритет покупательной способности рубля

Схема циркуляции материальных потоков в экономике России в терминах СНС.



Результаты прогноза

	произв	использ
15.01.2018	^pW	pW
16.02.2018	отчёт	расчёт
1995	0,959	0,9590
1996	0,964	0,9640
1997	1,014	1,0140
1998	0,947	0,9470
1999	1,064	1,0640
2000	1,100	1,1000
2001	1,051	1,0510
2002	1,047	1,0470
2003	1,073	1,0730
2004	1,072	1,0720
2005	1,064	1,0640
2006	1,082	1,0820
2007	1,085	1,0850
2008	1,052	1,0520
2009	0,921	0,9210
2010	1,045	1,0450
2011	1,043	1,0430
2012	1,037	1,0366
2013	1,018	1,0179
2014	1,007	1,0074
2015	0,975	0,9750
2016	0,998	0,9978
2017	1,015	1,0129
2018	1,01	1,0054
2019		1,0129
2020		1,0111
2021		1,0082
2022		1,0060
2023		1,0044
2024		1,0030
2025		1,0021
2026		1,0012
2027		1,0007
2028		1,0002
2029		1,0000
2030		0,9998



Рисунок 11.
Наблюдаемые значения и инерционный прогноз темпов ВВП

22.02.2018	XO потр	XOрасп
16.02.2018	млрд.руб.	млрд.руб.
1995	2768	2703
1996	2690	2690
1997	2728	2728
1998	2589	2589
1999	2739	2739
2000	2996	2996
2001	3143	3143
2002	3281	3281
2003	3531	3531
2004	3813	3813
2005	4031	4031
2006	4389	4389
2007	4776	4776
2008	5014	5014
2009	4643	5175
2010	4875	5330
2011	5085	5543
2012	5283	5782
2013	5394	6019
2014	5438	6241
2015	5258	6441
2016	5274	6634
2017	5352	6849
2018	5404	7061
2019	5502	7270
2020	5580	7477
2021	5643	7681
2022	5694	7882
2023	5735	8079
2024	5768	8272
2025	5796	8463
2026	5818	8650
2027	5837	8834
2028	5854	9016
2029	5868	9195
2030	5882	9371

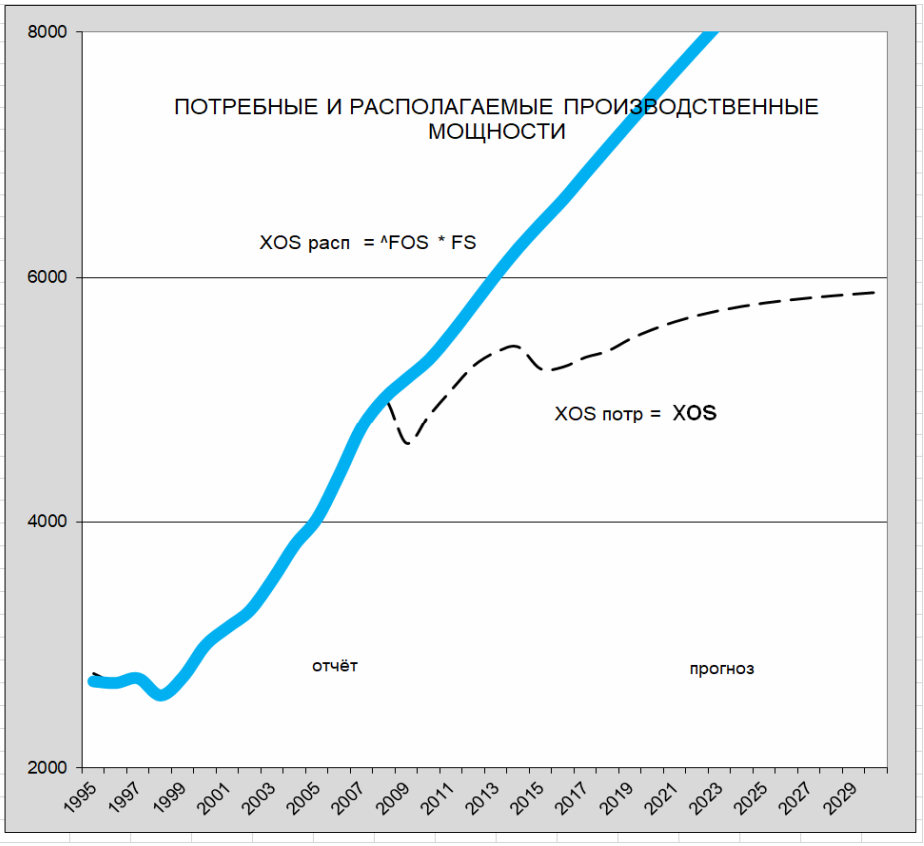


Рисунок 12.
Потребные и располагаемые производственные мощности

	отчёт	Тренд
версия	qOT	qOT
29.03.2018	б/р	б/р
1995	0,454	0,454
1996	0,509	0,509
1997	0,514	0,514
1998	0,480	0,480
1999	0,401	0,401
2000	0,402	0,402
2001	0,430	0,430
2002	0,468	0,468
2003	0,472	0,472
2004	0,461	0,461
2005	0,437	0,437
2006	0,445	0,445
2007	0,467	0,467
2008	0,474	0,474
2009	0,526	0,526
2010	0,497	0,497
2011	0,438	0,438
2012	0,443	0,443
2013	0,462	0,462
2014	0,472	0,472
2015	0,458	0,458
2016	0,474	0,474
2017		0,464
2018		0,457
2019		0,452
2020		0,446
2021		0,442
2022		0,439
2023		0,436
2024		0,435
2025		0,433
2026		0,432
2027		0,431
2028		0,431
2029		0,430
2030		0,430

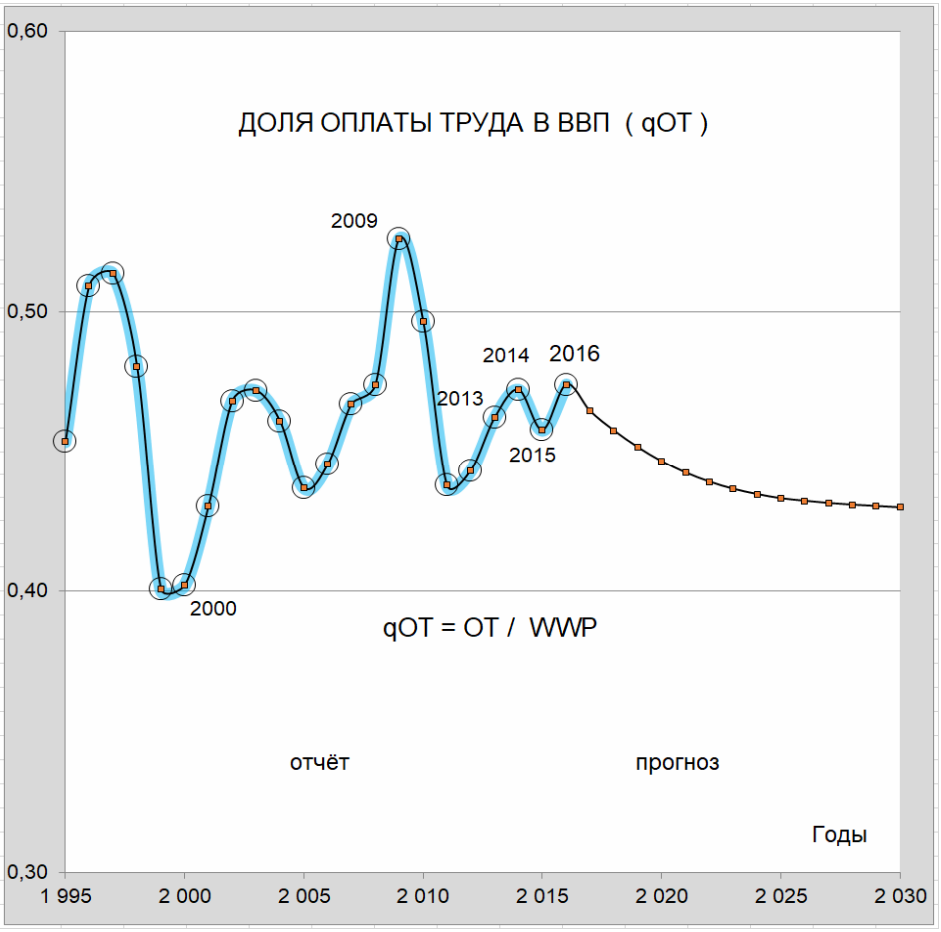


Рисунок 13.
Наблюдаемые значения и прогноз доли оплаты труда в ВВП

15.01.2018	^Pd	Pd
16.02.2018	отчёт	расчёт
1995	1,00	1,000
1996	0,95	0,951
1997	1,00	0,999
1998	0,96	0,965
1999	0,94	0,941
2000	1,00	0,997
2001	1,08	1,079
2002	1,16	1,162
2003	1,25	1,251
2004	1,41	1,408
2005	1,58	1,579
2006	1,77	1,772
2007	2,03	2,026
2008	2,24	2,240
2009	2,13	2,126
2010	2,24	2,243
2011	2,40	2,395
2012	2,58	2,585
2013	2,72	2,719
2014	2,77	2,773
2015	2,50	2,502
2016		2,389
2017		2,506
2018		2,542
2019		2,574
2020		2,599
2021		2,617
2022		2,630
2023		2,639
2024		2,646
2025		2,650
2026		2,652
2027		2,653
2028		2,654
2029		2,654
2030		2,654

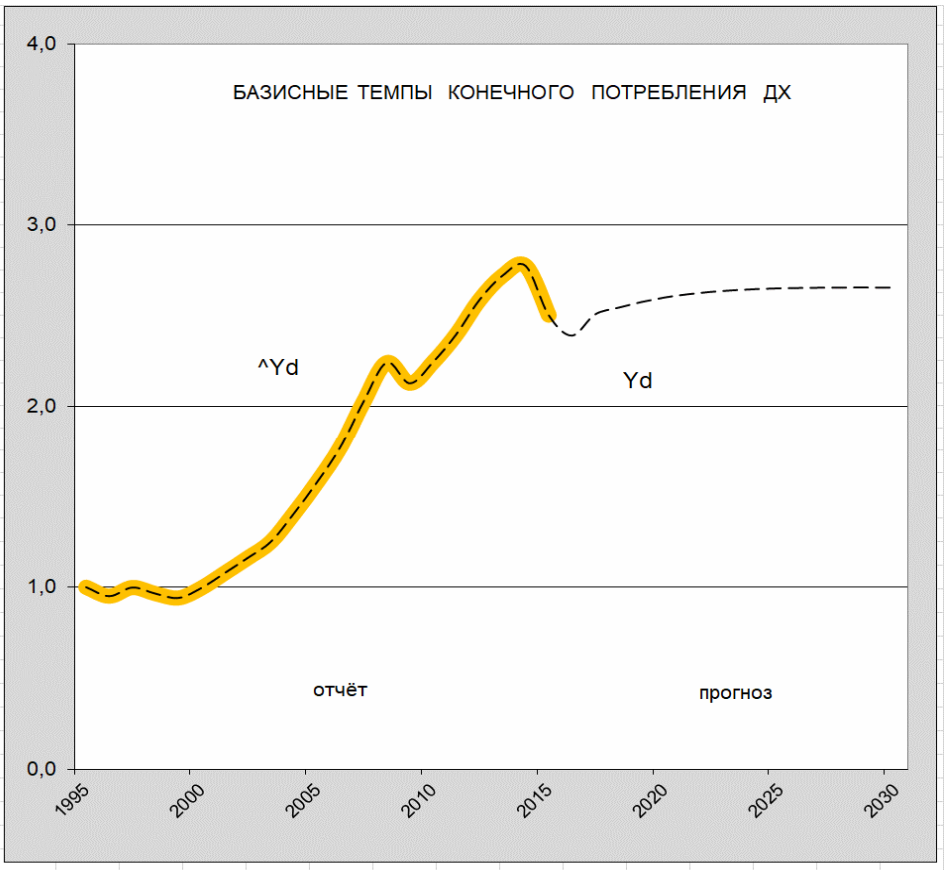


Рисунок 14.
Наблюдаемые значения и прогноз конечного потребления ДХ

31.01.2018	^LZW	LZW	^BZ	BZ
22.02.2018	отчёт	отчёт	отчёт	расчёт
1995	64,1	64,1	6,68	4,68
1996	62,9	62,9	6,73	6,73
1997	60,0	60,0	8,06	8,06
1998	58,4	58,4	8,90	8,90
1999	63,1	63,1	9,09	9,09
2000	65,1	65,1	7,70	7,70
2001	65,1	65,1	6,42	6,42
2002	66,7	66,7	5,70	5,70
2003	66,3	66,3	5,93	5,93
2004	67,3	67,3	5,67	5,67
2005	68,3	68,3	5,24	5,24
2006	69,2	69,2	5,25	5,25
2007	70,8	70,8	4,52	4,52
2008	71,0	71,0	4,70	4,70
2009	69,4	69,4	6,28	6,28
2010	69,9	69,9	5,54	5,54
2011	70,9	70,9	4,92	4,92
2012	71,5	71,5	4,13	4,13
2013	71,4	71,4	4,14	4,14
2014	71,5	71,5	3,89	3,89
2015	72,3	72,3	4,26	4,26
2016	72,4	72,4	4,24	4,24
2017		72,6		4,23
2018		72,6		4,30
2019		72,8		4,27
2020		73,0		4,26
2021		73,1		4,29
2022		73,2		4,35
2023		73,3		4,44
2024		73,3		4,55
2025		73,4		4,67
2026		73,4		4,81
2027		73,4		4,96
2028		73,4		5,11
2029		73,4		5,27
2030		73,4		5,43

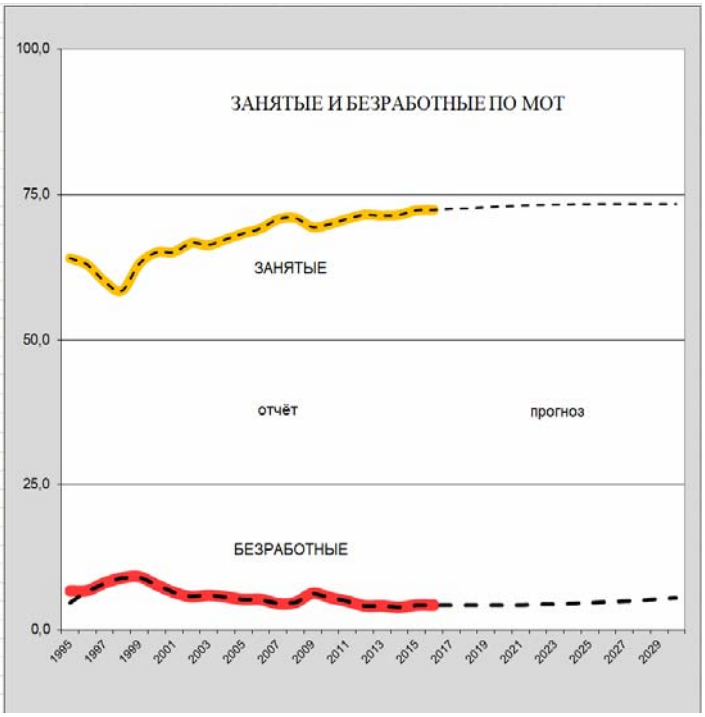


Рисунок 15.
Наблюдаемые значения и прогноз занятости населения России

Факторами низких доходов «Домашних хозяйств» являются очень низкая оплата труда и несправедливая система налогообложения, которая не позволяет увеличить социальные трансферты населению. Отсутствие справедливой тарифной сетки стимулирует коррупцию и повышает неравномерность доходов. Если бы государство собирало больше налогов с «богатых», то могло бы увеличить социальные трансферты для «нищих» – людей, чьи доходы ниже прожиточного уровня. По разным оценкам таких от 20 до 22 миллионов человек. В США 40 миллионов бедных получают пособия. У нас – тишина.

Ещё одна «подробность». Правительство в 2018 году выделило на некую «материальную мотивацию» чиновникам 630 миллиардов рублей. И это в тот момент, когда дефицит пенсионного фонда составлял 250 млрд. рублей. Дефицит ПФ (в публичных выступлениях чиновников) считался чем-то ужасным и неисправимым, хотя Правительство вполне могло исправить ситуацию, слегка сократив «материальную мотивацию».

Нашу промышленность губит низкий внутренний спрос, высокие кредитные ставки коммерческих банков (которые определяются ЦБ) и несправедливые условия конкуренции с внешним Миром. Из-за систематически высокой инфляции цены нашего внутреннего рынка выше цен импортных товаров и услуг (рис. 16), наши производители обречены на поражение в ценовой конкуренции.

версия	Dx	IPC	Dm
20.06.2017	б/р	б/р	б/р
1995	1,00	1,00	1,00
1996	1,52	1,22	1,17
1997	1,72	1,35	1,40
1998	2,40	2,49	2,08
1999	4,66	3,40	4,89
2000	5,08	4,09	5,14
2001	6,26	4,85	5,34
2002	7,07	5,58	5,70
2003	7,86	6,25	5,79
2004	9,05	6,99	5,62
2005	10,07	7,75	5,93
2006	11,24	8,44	5,95
2007	12,99	9,45	5,97
2008	15,40	10,70	6,62
2009	18,21	11,64	8,30
2010	20,21	12,66	8,12
2011	23,50	13,44	8,28
2012	25,55	14,32	8,67
2013	27,37	15,26	9,06
2014	30,35	16,99	10,71
2015	37,05	19,19	15,14
2016			
2017			
2018			
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			
2029			
2030			

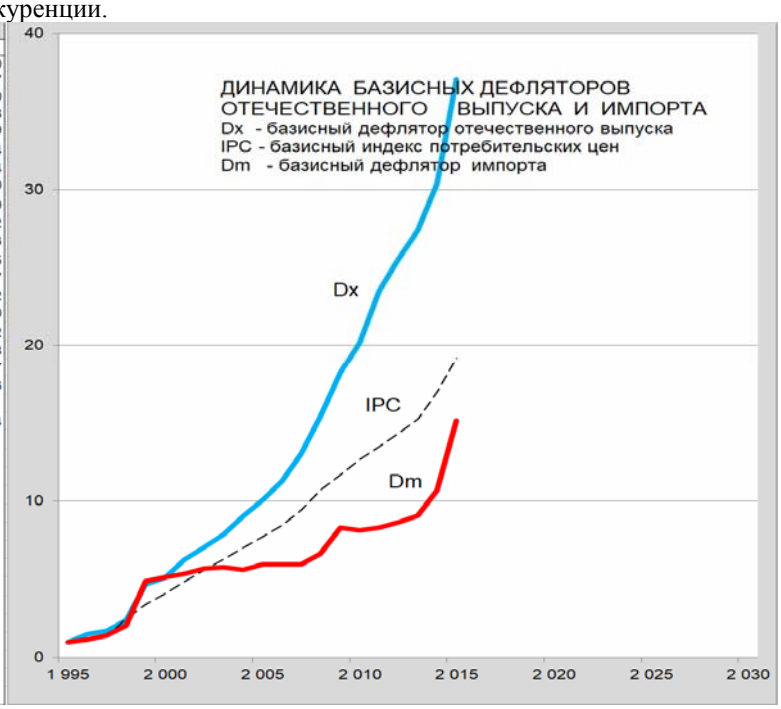
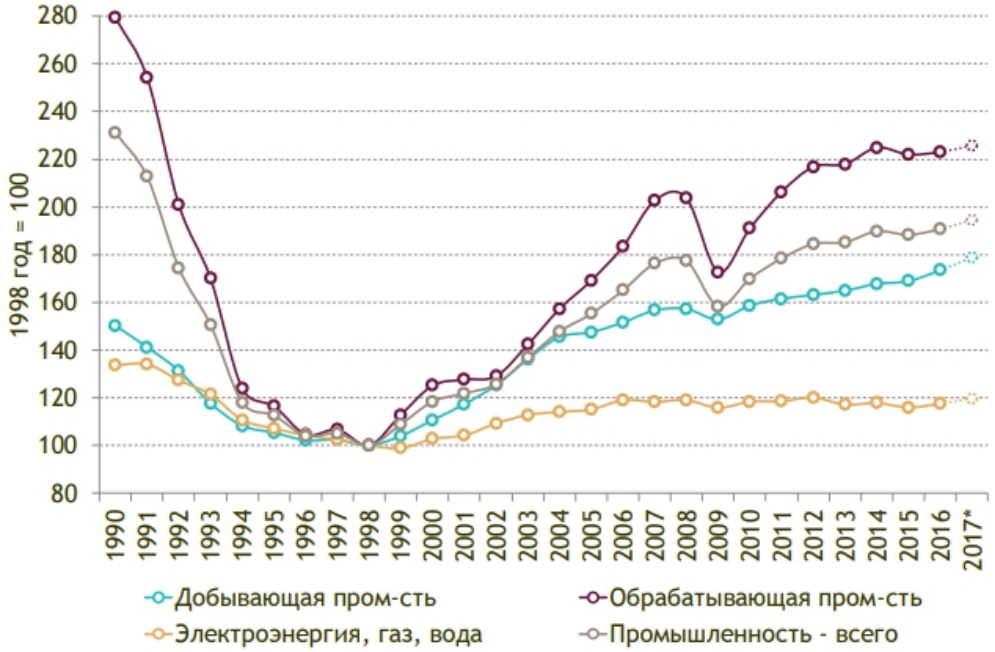


Рисунок 16.
Наблюдаемые значения базисных дефляторов отечественного выпуска, импорта и базисного индекса потребительских цен

Индекс промышленного производства в России, 1990-2017* годы, 1998 год = 100



** Первое полугодие 2017 г.*

Примечание: данные за 2014-2017 годы приведены по ОКВЭД2.

Источник — Росстат, 2017; Российский статистический ежегодник 2001

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Размер подоходного налога по странам мира

- Австралия 17–47 % (0 %, если годовой доход ниже 6 000 австралийских долларов), 1,5% медицинский налог
- Австрия 36,5–50 % (0 %, если годовой доход ниже 11 000 евро (2011 год), 25 % на доходы с капитала
- Аргентина 9–35 %
- Беларусь 12 %
- Бельгия 25–50 %
- Болгария 10 %
- Бразилия 15–27,5 %
- Великобритания до 50 %
- Венгрия 16 %
- Вьетнам 0–40 %
- Германия 14–45 %
- Греция 0–40 %
- Дания 38—59 %
- Египет 10–20 %
- Замбия 0–35 %
- Израиль 10–47 %
- Индия 10–30 %
- Индонезия 5–35 %
- Ирландия 20–41 %
- Испания 24–43 %
- Италия 23–43 % (0 %, если годовой доход ниже 8000 евро (2008 год), налог на депозит 27 %
- Канада 15–29 %
- Кипр 20–30 %
- Китай 5–45 %
- Латвия 26 %
- Литва 15 % и 24 %
- Люксембург 0–38 %
- Мальта 15–35 %
- Марокко 0–41,5 %
- Молдавия 7 % и 18 %

- Мексика 0–28 %
- Нидерланды 0–52 %
- Новая Зеландия 0–39 %
- Норвегия 28–51.3 %
- Пакистан 0–25 %
- Польша 18–32 %
- Португалия 0–42 %
- Россия 9 %, 13 %
- Румыния 16 %
- Сербия 10–20 %
- Сингапур 3,5–20 %
- Словакия 19 %
- Словения 16–41 %
- США 0–35 %
- Таиланд 5–37 %
- Тайвань 6–40 %
- Турция 15–35 %
- Узбекистан 9–16–22 %
- Украина 15/17 %
- Филиппины 5–32 %
- Финляндия 8,5–31,5 %
- Франция 0–75,04%
- Черногория 15 %
- Чехия 15 %
- Швеция 0–56 %
- Эстония 21 % (0 %, если годовой доход физического лица меньше 1728 евро (2011 год))
- ЮАР 24–43 %
- Япония 5–40 %

И только у нас одинаковая налоговая ставка 13% для бедных и богатых, поскольку парламентское «большинство» отклоняет все (регулярно поступающие) предложения об её изменении.

Кстати, о текущих событиях. В рамках Федерального бюджета на 2019 год доля преференций для капитала достигла 12 трлн. руб. – это освобождение капитала от налога на движимое имущество. 12 триллионов – это деньги, которые бюджет недополучит с корпораций. Но, если в стране профицитный бюджет и денег хватает на все отрасли и развитие, то по какой причине на население падает такая нагрузка? Это отражается в увеличении налоговой нагрузки на людей, дополнительные 600 млрд. рублей, которую получат через повышение НДС и заплатят за всё это в первую очередь потребители.

Обратим внимание на средние зарплаты в различных странах мира по состоянию на июль 2018 года по данным Международной организации труда (МОТ).

Место в рейтинге	Наименование страны	Размер средней зарплаты в $	Размер средней зарплаты в рублях
1	2	3	4
1	Швейцария	5426,27	341209,54
2	Бермудские острова	4840,73	304389,86
3	Катар	3372,63	212074,14
4	Австралия	3306,13	207892,82
5	Объединенные Арабские Эмираты	3182,48	200117,31
6	Норвегия	3176,34	199731,73
7	Сингапур	3148,24	197964,31
8	Дания	3068,11	192926,04
9	Соединенные Штаты	2835,07	178271,88
10	Гонконг	2750,64	172962,85
11	Ирландия	2609,14	164065,17
12	Япония	2495,92	156946,05
13	Нидерланды	2473,05	155507,81
14	Финляндия	2451,07	154125,9
15	Германия	2420,63	152211,43
16	Новая Зеландия	2406,44	151319,65
17	Швеция	2360,21	148412,24
18	Кувейт	2358,91	148330,66
19	Исландия	2307,46	145095,64
20	Великобритания	2270,29	142757,93
21	Канада	2253,74	141717,11
22	Южная Корея	2167,48	136293,42
23	Франция	2121,82	133422,16

1	2	3	4
24	Израиль	2079,5	130761,17
25	Бельгия	2048,73	128826,11
26	Австрия	1982,06	124633,68
27	Оман	1891,73	118953,93
28	Саудовская Аравия	1868,24	117476,72
29	Италия	1841,34	115785
30	Тайвань	1626,59	102281,67
31	Бахрейн	1573,56	98947,11
32	Пуэрто-Рико	1481,28	93144,21
33	Испания	1412,39	88812,67
34	Мальта	1200,53	75490,51
35	Кипр	1188,79	74752,56
36	Южная Африка	1163,46	73159,65
37	Словения	1118,92	70358,59
38	Бруней	1100,15	69178,3
39	Ливан	1056,87	66457,19
40	Эстония	909,38	57182,66
41	Чешская Республика	908,43	57122,91
42	Малайзия	892,22	56103,78
43	Китай	888,29	55856,39
44	Португалия	883,61	55562,3
45	Чили	872,62	54871,39
46	Греция	862,39	54227,82
47	Коста-Рика	846,34	53218,94
48	Аргентина	845,53	53168,07
49	Словакия	817,38	51397,86
50	Польша	766,58	48203,4
51	Хорватия	751,08	47228,88
52	Ирак	748,53	47068,17
53	Турция	689,34	43346,31
54	Панама	683,51	42980,04
55	Латвия	668,86	42058,79
56	Литва	668,39	42029,13
57	Палестинская территория	662,38	41651,39
58	Иордания	619,35	38945,26
59	Уругвай	613,12	38553,61
60	Намибия	601,08	37796,29
61	Бразилия	586,63	36888,14
62	Гватемала	577,11	36289,39
63	Ливия	575,12	36164,23
64	Мексика	551,98	34708,79
65	Венгрия	544,18	34218,3
66	Россия	527	33138,21
67	Перу	502,92	31623,89
68	Румыния	502,29	31584,51
69	Индия	501,72	31548,96
70	Болгария	492,89	30993,44
71	Черногория	485,46	30526,29
72	Иран	485,44	30524,91
73	Боливия	482,38	30332,46
74	Эквадор	462,96	29111,28
75	Босния и Герцеговина	453,65	28525,8
76	Таиланд	414,8	26082,76
77	Марокко	389,45	24489,13
78	Доминиканская Республика	378,13	23777,06
79	Сербия	369,52	23235,61
80	Казахстан	360,75	22684,31
81	Сальвадор	350,47	22037,73
82	Беларусь	347,89	21875,78
83	Колумбия	343,01	21568,67
84	Бангладеш	331,59	20850,88
85	Нигерия	325,46	20464,97
86	Филиппины	323,89	20366,3
87	Индонезия	322,05	20250,69
88	Гана	321,22	20198,57
89	Македония	320,17	20132,86
90	Кения	314	19744,72
91	Алжир	308,04	19369,98

1	2	3	4
92	Тунис	293,21	18437,24
93	Египет	288,35	18131,96
94	Азербайджан	282,9	17789,15
95	Армения	265,71	16708,33
96	Грузия	264,9	16657,32
97	Пакистан	259,55	16320,77
98	Вьетнам	254,13	15980,16
99	Узбекистан	249,32	15677,38
100	Эфиопия	240,18	15102,6
101	Шри Ланка	238,7	15009,66
102	Молдавия	199,41	12539,41
103	Украина	194,88	12254,45
104	Камбоджа	187,06	11762,45
105	Непал	169,56	10661,79
106	Уганда	165,16	10385,26
107	Сирия	129,39	8136,38
108	Венесуэла	24,6	1547

Как видим, средняя зарплата трудящихся России – одна из самых низких в мире. Коэффициент фондов, который указывает на соотношение доходов 10% самых богатых и 10% самых бедных граждан у нас только растёт с 13,9 в 2000 году до – 15,6 в 2015. В развитых странах он значительно ниже.

Кстати, на всех экономических форумах, которые нескончаемой чередой идут между Владивостоком, Сочи и Петербургом нам непрерывно твердят об инвестициях, но о заплатах – ни слова! Но кто же будет покупать новые продукты, полученные на новых предприятиях? Никто, поскольку внутренний рынок стабилизировался. Следовательно, покупать будут за рубежом. Выручку корпорации будут оставлять себе тоже за рубежом. А население здесь совершенно не при чём.

Бухаров Д.Н.
старший преподаватель, Владимирский государственный университет
Махова О.А.
к.э.н., доцент кафедры статистики РЭУ
Makhova.OA@rea.ru
Аракелян С.М.
д.ф-м.н., профессор, зав. кафедрой Физики и прикладной математики, Владимирский государственный университет
arak@vlsu.ru

РОССИЯ В КОНКУРЕНТНОМ МИРЕ – ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ РИСКИ И УГРОЗЫ СТАБИЛЬНОСТИ СТРАНЫ (МНОГОФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ)

Ключевые слова: *социально-экономическое развитие страны, рекомендации научного сообщества, экономическая независимость и безопасность России, нелинейная динамика и квантовые технологии для прогноза развития страны.*

Keywords: *socio-economic development of the country, recommendations of the scientific community, economic independence and security of Russia, nonlinear dynamics and quantum technologies for forecasting the development of the country.*

Введение

Оценка рисков и угроз безопасности России предполагает моделирование и прогнозирование основных процессов и тенденций, что представляется многофакторной проблемой. Данная оценка является базой для выработки рекомендаций и принятия решений по определенным/жизненно важным вопросам, осуществляемых властными структурами разного уровня, с фиксацией последствий их реализации.

Сегодня существует острая необходимость:

– во-первых, в получении реальных/объективных данных от различных профильных госструктур (например, Росстата, странным образом, переподчиненным Минэкономразвитию), которые, однако, основываются на уведомительных данных непосредственных исполнителей – не всегда ответственных и представляющих достоверную информацию;

– во-вторых, в разработанных подходах и качественном использовании как традиционных моделей и алгоритмов, так и новых технологий прогнозирования;

– в-третьих, в желании нынешних властных структур руководствоваться объективными данными анализа, а не выполнением конъюнктурных социальных заказов и/или формулированием популистских лозунгов, а также желанием следовать директивным указаниям властных вышестоящих структур разного уровня, предугадав их реакцию.

Действительно, в этом аспекте вызывает сомнения бравурная статистика перехода от добывающей промышленности к обрабатывающей: если внимательно вникнуть в интегральные статистические показатели, то здесь доминируют ИКТ-сервисы и инфраструктура вокруг них. Не все так просто и в сельском хозяйстве.

Когда же речь идет о тотальной приватизации с целью гипотетического повышения эффективности в деятельности разных блоков экономической системы в стране и уменьшения нагрузки на бюджет путем якобы территориальной оптимизации структур социального плана (школ, детских садов, больниц, поликлиник, почтовой службы и др.), а также разового массового сокращения сотрудников, отвечающих даже за безопасность граждан страны (ГИБДД, МЧС, генералы, губернаторы), то ни о каких базовых научно-обоснованных принципах принятия решений в стратегии развития и безопасности России говорить не приходится.

В этих условиях SWOT-анализ (с учетом рисков/угроз) и/или Форсайт-прогноз (на основе экспертных оценок) уже не достаточны. Нужны новые технологии, и их мы кратко обсудим в разделе 3.

В данной статье сделана скромная попытка наметить возможные пути для привлечения научно-образовательного сообщества к рассмотрению существующих проблем для модернизации России, а также приведены возможности прогнозирования угроз по ряду (в основном, экономических) параметров в конкурентом мире.

Сформулирована группа универсальных рекомендаций, которые могут быть полезными при реализации Стратегии научно-технологического развития страны безотносительно к конкретике разработанных 12 Национальных проектов [1].

В политическом ландшафте это должно основываться на принципах гражданского общества, когда в стране будет реализовано истинное разделение исполнительной и законодательной властей, обеспечена реальная независимость судебной системы, приоритетом станет доминирование задач повышения благосостояния населения и создание гуманного общества для бизнеса всех профилей, адекватно будут выстроены взаимоотношения между властью и масс-

медиа с учетом многополярных общественных процессов. Все это позволит развиваться процессам самоорганизации в стране в позитивном аспекте как для экономики в целом, так и для управленческих структур сильной власти в условиях мониторинга и контроля происходящих процессов и событий.

1. Некоторые факты по социально-экономическому развитию страны

В социальной и экономической сферах сегодня существует много проблем, которые в итоге создают риски и угрозы стабильности страны. Среди них наиболее опасны именно внутренние угрозы, поскольку они напрямую влияют на состояние экономики страны и уровень жизни населения. Действительно, возникающие здесь риски и угрозы зависят от принятия властями конкретных управленческих решений. При этом часто требования таковы, что, во-первых, госструктуры должны показывать оптимистичные цифры и прогнозы, во-вторых, объяснять неудачи и проблемы в своей деятельности из-за внешних факторов и/или их аналитической интерпретации в плане общей ситуации в мире, якобы влияющей на состояние экономики России, избегая главного вопроса – а почему это происходит? Несколько примеров.

Первое. Лукавство состоит с таким показателем, каким является рост индекса промышленного производства и темпов роста ВВП без сопоставления в динамике с мировым уровнем в абсолютных цифрах (см. рис. 1).

Второе. «Игры» с ВВП (Gross Domestic Product) – на определённой территории, но вопрос: в чем его считать – в долларах, рублях, и как считать: по доходам, по расходам, по добавленной стоимости и т.д., а не в единицах выпущенной продукции. Более того, здесь существует много вариантов по получению «нужных» цифр: фактический ВВП (при неполной занятости); потенциальный ВВП (полная занятость) и другие типы, в т.ч. при исключении всех непроизводственных сделок. Есть и другие индексы для демонстрации успешности ВНП (Gross-National Income) – когда учитываются только все резиденты и/или чистый национальный продукт (после вычета амортизации). Если говорить об уровне жизни населения (а не о качестве его жизни) – ВВП на душу населения с разными возможностями:

(1) номинальный ВВП с инфляцией и с ростом цен; реальный ВВП – степень роста ВВП из-за реального роста производства, а не цен, что позволяет вводить дефлятор ВВП, определяющий значение ВВП к реальному его значению (а это что?);

(2) ВВП по паритету покупательной способности ВВП-ППС.

По этому последнему фактору ВВП-ППС: Россия – 47 место (оценка МВФ), 52 место (оценка ВБ) [2].

Если говорить о налоговой нагрузке как о показателе суммарного их сбора по обоснованию к ВВП, то для России – 32% (как в среднем по миру). При этом Россия заняла 31-е место в мировом рейтинге Doing Business-2018, составляемым Всемирным банком. Он оценивает легкость ведения бизнеса в 190 странах [3]. За год наша страна поднялась на четыре позиции. Однако эксперты достижения России оценивают не очень высоко: в 2018 году Россия должна была попасть в первую двадцатку рейтинга. Мешают развиваться России дорогие кредиты и бюрократические препоны.

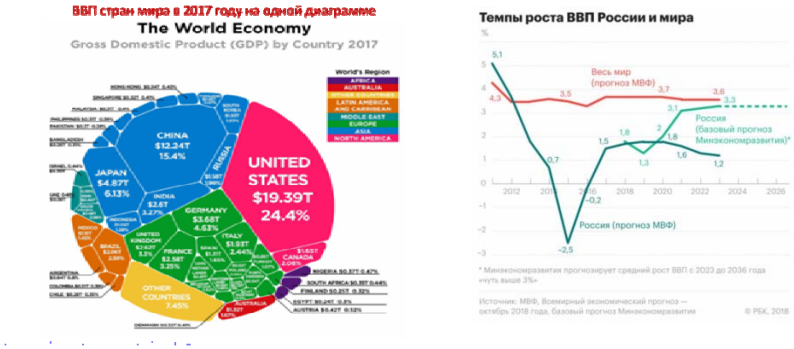


Рисунок 1.
Сравнительные диаграммы по ВВП в разных странах [4]

А что с нашими олигархами? Совокупный капитал российских участников рейтинга с начала года вырос на 10.8% (данные на 18.11.2018 г.) [5]. При этом состояние американских миллиардеров увеличилось на 7,5%, британских – на 3,4%, а общий капитал китайских миллиардеров упал на 27,6%. Но наши власти не делают главного вывода из всех этих данных – введение прогрессивной шкалы налогов. Без долгих комментариев скажем только, что обычно несостоятельное государство боится, что их не соберет. А в это время военный бюджет США (2018 г.) составляет ~ $712 млрд. Военный бюджет РФ (2018 г.) только ~ $46 млрд. [6].

Как же нас оценивают по другим показателям, и чем мы гордимся?

Сегодня наблюдается бездумное стремление соответствовать различным рейтингам (в частности, в образовании), которые в целом не объективны и бессмысленны, делаются по «спецзаказам» (с соответствующими критериями) и являются, по сути, бизнесом. Например, совершенно неприемлем последний рейтинг 2018 г. лучших университетов мира Best Global Universities, в который вошли 14 российских вузов (всего в список попали 1250 университетов более чем из 60 стран мира), когда лучший из наших университетов – МГУ им. Ломоносова – занял только 275-е место [7]. А это что – успех, когда МГУ стал лучшим некитайским университетом в рейтинге 2018 г. вузов стран БРИКС [8]. Первые пять строчек рейтинга заняли Университет Циньхуа, Пекинский и Фуданьский университеты, Научно-технологический университет Китая и Чжэцзяньский университет. Всего в рейтинг этого года вошло 400 университетов, из них 101 представляет Россию. В прошлогоднем рейтинге таких университетов было всего 68. В первую пятер-

ку среди российских вузов, кроме МГУ, входят СПбГУ (11-е место), НГУ (12-е место), ТГУ (19-е место) и МФТИ (21-е место).

А вот последние данные по рейтингу компании Quacquarelli Symonds (QS World University Rankings, 2018 г.), которая ежегодно выпускает свой собственный рейтинг [9]: МГУ занял 95 место из 100 лучших оцененных университетов. При составлении списка эксперты QS учитывали восемь индикаторов: академическую репутацию, репутацию среди работодателей, соотношение научно-педагогического состава и студентов, долю сотрудников со степенью PhD, количество публикаций на одного сотрудника, количество цитирований на одну статью, долю иностранных сотрудников, долю иностранных студентов.

Вроде бы разумно, но в советские времена все перечисленные выше отечественные университеты считались одними из лучших в мире. Поэтому можно утверждать, что учет и следование всем этим рейтингам в различных сферах – признак страны с внешним управлением, добивающейся одобрения со стороны избранных...

2. Состояние дел и рекомендации с учетом приоритетов развития и безопасности России

Главные вопросы здесь в выборе стратегии развития России, которые можно классифицировать следующим образом.

(1) Доминирование рыночных принципов и/или социально-ориентированных процессов для развития экономики.

(2) Условия совместимости и взаимодействия капитализации компаний и процессов развития в эффективной экономике, а также противоречий между богатыми и бедными в аспекте стабильности общества.

(3) Соответствие и устойчивость разных общественных структур в условиях глобализации и разделения труда – и не только в мировой экономике, а при принятии управленческих решений на разных уровнях в нашей стране.

(4) Нужна ли нам сильная Россия со своими интересами в конкурентном мире или мы будем заигрывать с заграницей (что в лучшем случае является констатацией слабости нашей экономики).

Какие же существуют российские риски и угрозы – попробуем кратко перечислить их.

А. Противоречия между богатыми и бедными (даже в науке и образовании?!).

Действительно:

– Голодец рассказала об уникальном явлении в России — работающих бедных (14.03.2017) [10];

– российские олигархи стали богаче на $21,6 миллиарда в 2017 г., но вопрос – может ли один человек зарабатывать $3–5 млн. в день (!) и платить те же 13% налогов, что и человек с доходами 15 тыс. руб. в месяц [11];

Б. Противопоставление «молодых» и «старых» (особенно в науке!).

Например, конкурс грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ (25.08.2017): могут участвовать только те научные школы, возраст руководителей которых на 1 января 2018 года не превышает 50 лет, а молодые ученые – кандидаты и доктора наук до 35 и 40 лет, соответственно (!) [12].

В. Конфликт между г. Москва и регионами – ни в одной стране столица не имеет таких тотальных преимуществ по всем значимым показателям.

Действительно: Россия – бюджет РФ на 2018 год – 15 трлн. 258 млрд. руб. [13]; Москва – в 2018 году на финансирование государственных программ заложено 2 трлн. 127 млрд. руб. [14] . При этом, доля Москвы в общероссийском объёме инвестиций достигала 12 % (2016 г.), а есть задача довести ее до 50% (2019 г.), и это – практически при отсутствии обрабатывающей промышленности в городе [15].

При этом пропагандируется миф – передача полномочий от федералов регионалам, а по факту – без передачи реально значимых ресурсов/управления.

А что же предлагается для этого федералами, которые стараются уйти от всех своих проблемных сфер ответственности. Возьмем, например, интересный документ Минфина России: «Методические рекомендации органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления, способствующие увеличению доходной базы бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» (от 12.11.2018 г). [16]. Они включают 3 базовых пункта:

1. Увеличение сбора налогов.

В настоящее время на уровне субъектов Российской Федерации сконцентрированы доходные источники, объем поступлений которых в большей степени зависит от действий органов государственной власти субъектов Российской Федерации, а также связан с налогообложением бизнеса (налог на прибыль организаций, НДФЛ, имущественные налоги, а также налоги, взимаемые с плательщиков, применяющих специальные налоговые режимы).

Пример из практики: та же проблема – люди, получающие 5 млн. долл. в день платят те же 13%, налогов, что и люди с 15 тыс. руб. в месяц.

2. Развитие технопарков.

Активизация работы по проверке соответствия фактического использования земельных участков разрешенным видам использования, а также выявление неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения; проведение предварительной оценки эффективности предлагаемых к внедрению мер поддержки бизнеса (предоставление налоговых льгот, организация технопарков, бизнес-инкубаторов и т.д.); оценка эффективности мероприятий по поддержке бизнеса и т.д.

Практика: Сколково – какие конечные изделия вышли оттуда, если не говорить о лоскутных проектах, о которых не ясно, как они будут внедряться в нашей стране.

3. Приватизация.

Включение оформленных объектов недвижимого имущества в программу приватизации муниципального образования. Активизация работы по приватизации и коммерциализации непрофильных активов: легализация трудовых отношений с иностранцами, выявление случаев сдачи квартир в аренду без уплаты налога на доходы физических лиц; мониторинг финансового состояния крупных предприятий; приватизация и коммерциализация непрофильных государственных и муниципальных активов; проведение комплексных кадастровых работ; повышение квалификации работников исполнительных органов власти региона и муниципальных образований в сфере администрирования доходов региональных и местных бюджетов; комплекс мер по профилактике налоговых нарушений и предотвращению банкротства предприятий. В дальнейшем, неэффективные предприятия могут рассматриваться в качестве кандидатов для последующей приватизации или коммерциализации.

Пример из практики: леса, поля, реки (в т.ч. район оз. Байкала); рейдерские захваты успешных предприятий (роль банков России и др. в блокировании кредитов для них).

Если обратиться к научно-образовательной сфере, то в концепции научно-технологического развития и национальной безопасности России главные здесь принципы можно сформулировать следующим образом.

1. Единство научно-образовательного сектора на базе фундаментальной науки.

2. От интуиции к информации, от информации к знанию – дистанция огромного размера.

3. Ориентированная наука при востребованности экономикой – основа независимости и процветания страны.

4. Вузы – экспортеры российского образования – только через фундаментальную науку и/или повышение квалификации/переподготовку кадров для бизнеса (в аспекте производственных компетенций – новое производство, усовершенствование производства).

В этом аспекте можно обратиться к практике в США – пример реализации взаимодействия науки/образования и производства в лучших американских университетах. Этот опыт надо изучать и перенимать. При этом стандартная бизнес-модель и следование бизнес-процессам для взаимодействия науки, образования и производства – не подходят.

Однако, и здесь не все просто. Приведем, более-менее на первый взгляд, приемлемую концепцию [17]: «D.A.Kolb, Experimental Learning: Experience as the Source of Learning and Development». Здесь речь идет об обучение на опыте. Опыт как источник знаний и развития. Вроде бы и разумно.

При этом учебный цикл представляется в виде спирали:

(1) накопление личного опыта/concrete experience;

(2) обдумывание и размышление/observation and reflection;

(3) формирование абстрактных моделей и концепций/forming abstract concepts;

(4) действие/testing in new situations.

Но на самом деле, в современной России, после позиции (1) сразу переходят к финальной позиции (4) – это, так называемая, концепция «умения, навыки, компетенции». У ученых это называется примитивным созерцанием – «то, что вижу, то и описываю», язычество какое-то. Поэтому по такому подходу Солнце вращается вокруг Земли (восход-закат!) и Земля – плоская (если посмотреть вокруг на равнине). Только позиции (2), (3) во всем комплексе дают возможность получать знания, а не информацию. Это и есть задача фундаментальной науки, а то многое может казаться истиной, но ею не является.

Простой пример: молния хотя и бьет сверху, но по изначальному каналу, образовавшемуся от поверхности Земли – распространению лидера [18]. Поэтому, кстати, так опасно пользоваться мобильной связью в грозовую погоду.

К сожалению, поднятые вопросы касаются не только науки и образования, но и многих проблем модернизации России. А мы за их разрешением едем в Давос, что ли (?!). Да еще и в унизительном статусе, когда нас изначально «не брали».

Вопросы национальной безопасности в аспекте анализа и прогноза принимаемых решений и открытого обсуждения существующих проблем могут быть классифицированы следующим образом.

Во-первых, все рекомендации для органов государственной власти, на основании которых принимаются решения ответственными должностными лицами (от федерального уровня до регионального), уже представляют собой служебную информацию, не допустимую для открытого доступа – особенно для зарубежных стран.

Во-вторых, существующие программы научно-технологического развития страны их приоритеты, основные мероприятия и календарный план их реализации, а также состав исполнителей не должны быть доступны широкому кругу пользователей, кроме непосредственно участвующих в этих процессах как на уровне их формулирования, так и выполнения и возникающих проблем.

В-третьих, вбрасываемые нам из разных источников (как внутренних, так и внешних) мифы о глобализационных процессах как оптимальном условии социально-экономического развития страны с учетом тотального внедрения Интернет-технологий во все сферы жизни, в т.ч. и в деликатные части о существующих внутренних противоречиях и проблемах в России, можно воспринимать как риски и угрозы для принятия соответствующих решений по нашей стране различными зарубежными службами и ведомствами, осуществляющими внешнее влияние.

В-четвертых, следует считать неоднозначным и противоречащим традициям и истории нашей страны, а также опыту по реализации стратегических проектов (атомная отрасль, космические исследования, энергетика, добывающие отрасли, транспорт, фундаментальная и отраслевая науки и др.) тотальное привлечение зарубежных участников в эти сферы, не говоря уже об их участии (прямом и/или косвенном) в инфраструктурных мероприятиях и управлении – в госкорпорациях, в госкомпаниях, в монопольных стратегических структурах, где не считается даже опасным двойное гражданство ряда ключевых фигур.

В-пятых, тотальное внедрение в социально-экономическую жизнь страны достижений в области Интернет-технологий (Облачные вычисления, Большие данные, Искусственный интеллект) в рамках реализации цифровой экономики, когда основные серверы находятся и/или контролируются за пределами России зарубежными организациями и/или их представительствами в России, представляют прямую угрозу не только для национальной безопасности, но и для всех сфер социально-экономической жизни страны, учитывая ненадежность и уязвимость для каждой из сфер.

В-шестых, отдельным вопросом, существенно влияющим на нестабильность в обществе и раскачивание межэтнических и межконфессиональных отношений, является выпячивание роли РПЦ в духовном воспитании/консолидации населения, а также вывод на госуровень корпоративных противоречий РПЦ в международном религиозном сообществе.

В-седьмых, в аспекте национальной безопасности демографические процессы, включая динамику естественных и эмиграционных процессов, отнюдь не сводятся к повышению рождаемости и продолжительности жизни населения. Мощным фактором как ранее, так и в настоящее время, является государственная политика привлечения соотечественников/эмигрантов/русскоязычного населения на историческую родину (например, как это делалось в Израиле и Армении, не говоря уже о традициях США) с предоставлением им соответствующей инфраструктуры для жизни. Именно русскоязычные граждане в республиках бывшего СССР работали в высокотехнологичных секторах промышленности, и поэтому могли бы вносить существенный вклад в развитие России.

3. Технологии для прогноза развития страны – роль научно-образовательного сообщества

Прежде всего, выскажем хорошо известную примитивную мысль: нельзя для динамического процесса производить декомпозицию по стационарным точкам. Об этом, кстати, говорится в знаменитых парадоксах Зенона, когда, например, Ахилл никогда не перегонит черепаху и др., если разбивать непрерывный процесс движения на фиксированные в отдельные моменты времени состояния объектов.

Но речь идет о принципиально новых подходах.

3.1. Квантовые технологии – базовые принципы

Если кратко характеризовать квантовые технологии и квантовую статистику применительно к социально-экономическому развитию, то базовые ее принципы основываются на нескольких ключевых моментах, которые легко переложить на задачи развития общества, в т.ч. и по политической траектории.

Первое, чрезмерное подчеркивание роли одного из факторов – А (будь-то в прогнозе экономики и/или в управлении) может приводить к полной неопределённости связанного с ним другого фактора – В, имеющего также принципиальное значение для многопараметрического процесса, например, управления (у физиков это называется соотношением неопределенностей для сопряженных величин: $AB \neq BA$). Поэтому далеко не простой вопрос – что реализовывать в государстве в первую очередь – социальную справедливость или тотальную приватизацию – здесь важна последовательность!

Второе, часть ключевых факторов и связанных с ними процессов может быть реализована одновременно, но существуют и другие факторы и процессы, которые несовместимы; они требуют разделения по определенным категориям (это составляет суть квантовой статистики: «коллективисты» – бозоны, «индивидуалисты» – фермионы). Это имеет прямое отношение к плановой и рыночной экономике – к моделям системы управления на разных уровнях для комплексных процессов.

Третье, явления, происходящие в различные временные промежутки при их различном пространственном распределении, могут быть жестко скоррелированы и тотально влиять друг на друга даже в условиях локального регулирования состояний одного элемента в фиксированные моменты времени и в ограниченных пространственных областях. При этом сам процесс регулирования этого элемента (даже незначительное его изменение) в отдельном параметре может кардинально менять состояния системы в целом, в т.ч. и непредсказуемым образом (у физиков это называется принципом нелокальности: перепутанные состояния и телепортация). В условиях глобализации и разделения труда в мировой экономике – устойчивость каждого сегмента становится существенной. Вспомним глобальный кризис 2008 г., который возник «всего лишь» из-за проблем с ипотекой в локальном банковском секторе.

Далее, об иллюзиях с необходимостью организации в России «Цифрового мега- министерства (?)» и введение должности зам. председателя правительства по этим вопросам – интересно, чем они будут заниматься, кроме деления денег неизвестно по каким критериям и с какой целью. Например, в США существует весьма скромная структура – Federal Communications Commission; которая регулирует только широкополосный доступ в сеть Интернет по всей стране.

Понимание этих явлений при аккуратном их приложении к социально-экономическим и политическим процессам в обществе может помочь прогрессу в развитии страны в требуемом направлении. Конечно, это требует соответствующей квалификации тех людей, которые принимают ответственные решения. К сожалению, часто люди, имеющие большое влияние на жизнь в стране и принципиальный административный ресурс на разных уровнях, не только сами не обладают такой квалификацией, но и не привлекают/не слушают рекомендации научно-образовательного сообщества по соответствующим проблемам.

3.2. Процессы в динамических нелинейных системах

Данные модели позволяют обосновать подходы, на первый взгляд, странные: как возможно даже в условиях, например, отсталой экономики в целом и/или ее отдельных отраслей выбиться в лидеры – «перегнать, не догоняя».

Действительно, здесь необходимо реализовывать нелинейные модели развития (см. рис. 2).

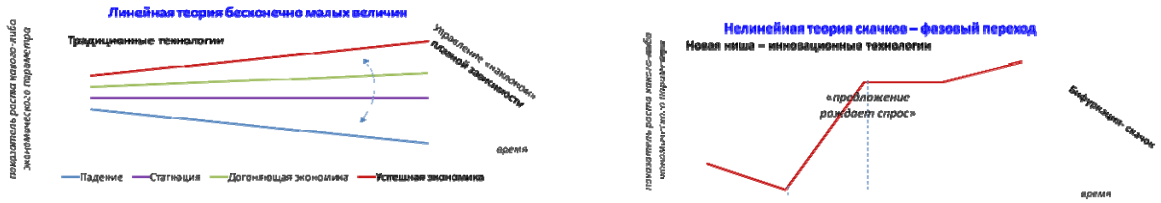


Рисунок 2.
Линейные и скачкообразные траектории развития

И в этом состоит искусство управления! При этом предсказательное состояние экономики/отрасли/объекта оценивается по его эволюции – прогноз в терминах так называемого фазового объема (рис. 3), который на плоскости определяет динамический процесс эволюции системы в зависимости от двух управляющих параметров (состояние и темп его изменения).

Тогда случайность в такой динамической системе приводит к трем разным сценариям поведения (рис. 2) [19]. Это и называется детерминированным хаосом.



Рисунок 3.
Эволюция элементарного фазового объема на плоскости в случаях а) устойчивого состояния равновесия; б) предельного цикла; в) сепаратрисы, идущей из седла

Для неустойчивого состояния – это понимание того, что считать близким и далеким при развитии процесса во времени (рис. 4).



Рисунок 4.
Эволюция элементарного фазового объема на плоскости в случае неустойчивого состояния равновесия

Уникальное состояние, которое может быть здесь реализовано, – это аттрактор Лоренца (рис. 5).

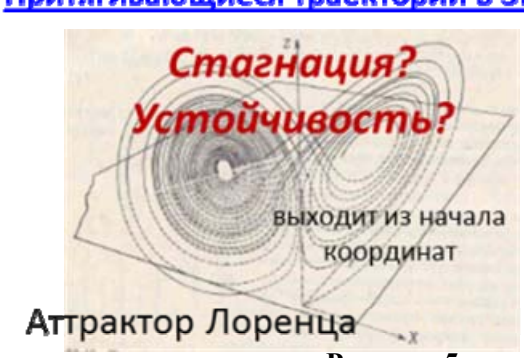


Рисунок 5.
Жесткий режим функционирования динамической системы – скачком – при возникновении стохастических автоколебаний при непрерывном изменении некоего управляющего параметра r, которое может приводить к непредсказуемому поведению. Расчет сделан для следующих численных значений: горизонтальная плоскость z = 27, r = 28 – нормированное на критическое число Рэлея

Выводы из этого анализа могут быть сформулированы по разным типам развития экономики:
– коллапс и стагнация;
– устойчивая периодичность;
– параметры «в разнос»;
– хаотическое развитие в определенных рамках;
– срыв/внезапный кризис;

При этом принципиальным является факт, что каждое начальное (t = 0) состояние – это не фиксированное число, оно имеет конечную неточность. Задача состоит в определении состояния/вероятностного распределения при увеличении t. Здесь важна последовательность: (1) сначала $\xi \to 0$, а потом $t \to \infty$; тогда возникает полная предсказуемость/детерминированность в поведении системы; (2) в обратном случае – при $\xi \neq 0$ поведение траекторий – поперечное сечение трубки траекторий – определяется условием: $t \to \infty$, $\xi \to 0$. Тогда возникают разные варианты, в т.ч. самоорганизация системы. Здесь же возможно и перепутывание траекторий (это может быть как позитивом, так и негативом).

В диссипативной (трение/вязкость, в физике; сопротивление/потеря ресурсов, в экономике) системе появление стохастических черт в поведении динамической системы связано с двумя обстоятельствами: во-первых в определенном смысле случайна почти каждая из незамкнутых траекторий, располагающихся внутри ограниченного объёма, и во-вторых, естественным образом появляется понятие статистического ансамбля, к которому мы привыкли в приложениях к теории вероятности. Это ансамбль разнообразных отрезков траектории внутри нашего неустойчивого объема.

Простой пример возвращающейся неустойчивой траектории показан на рис. 6 – раскручивающаяся сначала плоская спираль, хвост которой, загибаясь уже в 3D-пространстве к ее началу, вновь раскручивается.



Рисунок 6.
Стохастичность в простой системе с тремя степенями свободы (3D-образ)

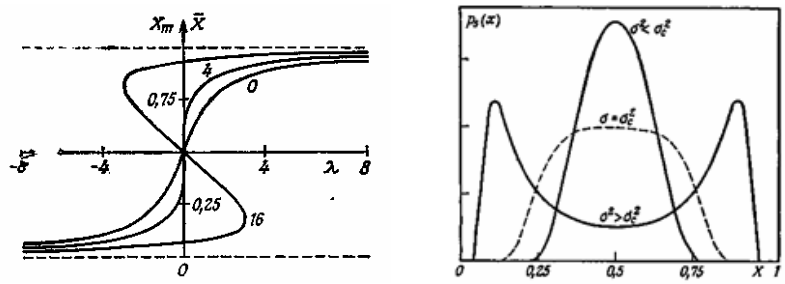
В этом случае для динамических систем вместо рядов статистических наблюдений рассматривают средние по времени характеристики траекторий. Такой характеристикой может быть, например, доля времени T, проводимая отрезком траектории в определенной ячейке фазового пространства. Важно что, даже малое число управляющих параметров для ряда процессов (у физиков это называется степенями свободы) может приводить к принципиально случайным/хаотическим состояниям системы – отдельные экономические показатели при их изменении могут приводить к срыву всей системы в целом.

Генетическая модель Ферхюльста. Это довольно старая нелинейная (по X) модель, которая тем не менее может быть использована для прогноза стабильности страны, например, по экономическим показателям X**.** Используем традиционное уравнение (1) [20]:

$$dX/dt = \alpha - X + \lambda X(1 - X), \quad X \in [0,1] \quad (1)$$

При этом рассматриваем поведение системы во времени t для двух состояний X: 0 и 1 – параметр состояний, когда переход между ними не может происходить в детерминированной системе «при ручном управлении». Здесь λ – параметр среды (внешнее влияние на экономику), который выполняет роль параметра роста (по конкретному экономическому показателю), α – некий численный параметр (характеризует текущее состояние экономики).

В прогнозе надо определять стационарную плотность вероятности для временной эволюции $P_{стац}(\lambda)$ при возрастании во времени (t) непредсказуемых (ξ_t – шум/рыночная неустойчивость) внешних воздействий с коэффициентом σ /интенсивностью, когда λ представляется во времени (λ_t) в виде суммы регулярного (λ) и случайного ($\sigma\xi_t$) членов: $\lambda_t = \lambda + \sigma\xi_t$. Тогда приходим к экстремумам при минимальном значении X_{min} для $P_{стац}(\lambda)$ – Рис. 7. Этот случай в общем подходе соответствует нелинейным стохастическим уравнениям.



а б

Рисунок 7.
а) Экстремумы стационарной плотности вероятности Рстац(X) генетической модели как функция от λ при возрастающих значениях σ^2. Кривая 0 (кривая переключения) соответствует детерминированному случаю. При всех значениях λ она однозначна. Для двух значений $\sigma^2 = \sigma^2_c = 4$ или = 16 – критическая точка, возникают разные состояния экономики, индуцированные шумом/случайными (рыночными) событиями: плавный рост, скачки, гистерезис. Последний случай – это невозвратная экономика в районе критической точки. б) Примерный ход стационарной плотности вероятности $P_s(x)$ для генетической модели при разных интенсивностях относительно критического значения σ^2_c: 1) ниже; 2) равной (штриховая линия); 3) выше

Важный параметр при этом – вероятность зависимости состояния экономики (по конкретным показателям) от однократного принятого решения на весь процесс перехода от первого состояния – «*a*» ко второму состоянию – «b»:

$$\frac{P^a_{стац}(\lambda)}{P^b_{стац}(\lambda)} = \sum_{\nu=1}^{m} m_{\nu-1} / \sum_{\nu=m}^{a-1} m_\nu,$$

ν – текущий параметр состояний в интервале $a < m \leq b$, но значение m находится вблизи значения b.

Последствия принятого одноразового решения можно оценить по соотношению:

$$P^a_{стац}(\lambda = 1) = 1 - \frac{\alpha}{\beta} - \frac{\gamma}{\Omega} \frac{1}{\beta - \alpha} + O(\Omega^{-2}),$$

где α – коэффициент убывания показателя экономики; β – коэффициент роста показателя экономики; Ω – объем финансовых средств (инвестиций), γ – характеризует соперничающий процесс, приводящий к убыванию показателя, $O(\Omega^{-2})$ – отмечает, что членами малости Ω^{-2} пренебрегаем.

При внешнем воздействии на экономику (открытая система) все эти параметры могут изменяться.

В связи с этими технологиями грустно смотреть, по каким критериям и делам идет современный выбор будущих «Лидеров России». При этом ландшафт такого выбора определен: Греф назвал физ.-мат. школы пережитком прошлого [21]. Нам, по-видимому, не нужны модели и прогнозы!?

Солитонный характер распространения. Этот нелинейный процесс характерен для случая, когда конкурируют два механизма развития – усиления (концентрация ресурсов в стратегическом направлении, например по определенному экономическому параметру) и ослабления за счет расплывания (распыления/распределения средств, например, по разным направлениям развития). В условиях их разумной компенсации возможно стабильное функционирование экономики (по определенным показателям) в течение длительного периода. Однако, сильное доминирование одного из этих двух факторов может приводить к срыву такого устойчивого процесса. Сейчас мы не будем более подробно обсуждать этот непростой режим (см. [17]).

4. Оценки независимых/авторитетных экспертов состояния нынешней экономики России; приоритеты ее развития

Приведем ряд экспертных оценок для современного уровня состояния экономики России, которые говорят о необходимости использования приведенных выше научно-обоснованных моделей развития и соответствующих прогнозов на их основе для разных параметров, характеризующих социально-экономическое состояние страны.

Академик А. Аганбегян (17.05.2018) [22]:

«Прежнему правительству не удалось выполнить самый главный из майских указов президента 2012 года – экономический. В нем предполагалось увеличение доли инвестиций основного капитала в ВВП до 25 процентов к 2015 году и до 27 – к 2018-му. Но вместо этого инвестиции снижали: … вместо движения вперед Россия сначала опустилась в стагнацию, которая переросла в 2015–2016 годах в рецессию».

«Олигархи стали богатыми не потому, что придумали что-то новое в производстве, а во многом за счет более доступных для них займов и кредитов; они не заработали миллиарды своим трудом – государство им все время помогает, лишь только случится кризис – их поддерживают за счет бюджета...»

«Российский парадокс: когда у нас увеличивалось число бедных, росло и число долларовых миллиардеров и миллионеров».

«У нас 20 млн. человек живут на доходы ниже прожиточного минимума. Причем из них 12 млн., то есть 60 процентов (ситуация совершенно ненормальная), – работающие люди».

«В мире известны механизмы справедливого перераспределения общенационального дохода, которые у нас сейчас действуют недостаточно: прибыль не должна расти быстрее заработной платы».

А что по этому поводу говорил К. Маркс [23]: «Общественная собственность на средства производства – это такое состояние общества, когда его основные производительные силы находятся в равной доступности для каждого».

Пресс-секретарь президента заявил (04.12.2018), что побороть бедность сейчас невозможно, но к этому нужно стремиться «в исторической перспективе». Напомним, что 19,3 млн. россиян живут за чертой бедности, при этом за последние четыре года доходы граждан суммарно снизились на 11% [24].

Счетная палата заявила (13.12.2018), что цели реформы ценообразования в области строительства, провести которую президент поручил еще в 2015 году, до сих пор не достигнуты. При этом на ее реализацию (фактически, документооборот) уже потрачено около 1,9 млрд. руб. [25].

Эксперты ведущих мировых банков (07.12.2018) дали общий прогноз на нынешний 2019 год. Самое сложное положение оказалось у России — аналитики предсказали стране уход в рецессию. Китай вернется к росту, США также сможет нарастить ВВП [26].

Действительно, по оценке Legatum Prosperity Index уровня жизни России (на 2017–2018) [27] имеем: Россия 61 место (из 142) – между Шри-Ланкой и Вьетнамом, а США – 11 место. Рейтинг по качеству государственного управления [28]: Россия находится на 115 месте, уступив Сьерре-Леоне, но опередив Бурунди.

Председатель Счетной палаты России А. Кудрин, 28.11.2018: «Так и не достигнуты поставленные шесть лет назад стратегические цели по увеличению инвестиций до 27% от ВВП, повышению производительности труда на 50% и созданию 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест… Мы вообще-то слышали, что кого-то пожурили за это, кто-то лишился своего поста министра? Я не слышал об этом» [29]. Последнее утверждение – ключевое: у нас, вообще-то, приняты отставки в высших эшелонах власти за неудачи, а не переход/повышение в другие сектора власти?

А что думают россияне о развитии России до 2024 г. с учетом важнейших из национальных целей, определённых в новом майском указе [30].

Оценка респондентами важности и реализуемости задач, поставленных в ежегодном Послании президента Федеральному Собранию РФ/социологический опрос, проведённой академической структурой ФНИСЦ РАН (28.05.2018).

Топ-10 задач, которые видятся реализуемыми в ближайшие 5–6 лет

– Увеличение средней продолжительности жизни россиян до 80 лет – 46%
– Приведение в порядок региональных и местных дорог – 41%
– Создание современной инфраструктуры в сельской местности – 39%
– Увеличение размеров пенсий, их индексация выше темпов инфляции – 38%
– Рост реальных доходов работающего населения – 37%
– Создание доступной и качественной медицинской помощи – 37%
– Формирование равных образовательных возможностей – 36%
– Обновление и развитие российских городов с учетом мнения их жителей – 34%
– Формирование в стране массового среднего класса – 31%
– Снижение доли государства в экономике – 27%.

Топ-10 задач, которые вряд ли будут реализованы

– Увеличение средней продолжительности жизни россиян до 80 лет – 46%
– Приведение в порядок региональных и местных дорог – 41%
– Создание современной инфраструктуры в сельской местности – 39%
– Увеличение размеров пенсий, их индексация выше темпов инфляции – 38%
– Рост реальных доходов работающего населения – 37%
– Создание доступной и качественной медицинской помощи – 37%
– Формирование равных образовательных возможностей – 36%
– Обновление и развитие российских городов с учетом мнения их жителей – 34%
– Формирование в стране массового среднего класса – 31%
– Снижение доли государства в экономике – 27%.

Топ-10 самых важных задач в понимании россиян (в процентах, возможно несколько ответов)

– Рост реальных доходов работающего населения – 98%
– Создание доступной и качественной медицинской помощи – 98%
– Приведение в порядок региональных и местных дорог – 98%
– Увеличение размеров пенсий, их индексация выше темпов инфляции – 96%
– Создание современной инфраструктуры в сельской местности – 95%
– Формирование равных образовательных возможностей – 94%
– Обновление и развитие российских городов с учетом мнения их жителей – 93%
– Закрепление России в пятерке крупнейших экономик мира – 91%
– Увеличение средней продолжительности жизни россиян до 80 лет – 91%
– Появление доступной (со средней ставкой 7%) для большинства российских граждан и их семей ипотеки – 90%.

5. Парадоксы современной экономической жизни России

(1) Центр им. Хруничева, производитель тяжелых ракет «Протон» и «Ангара», имеет финансовую дыру в 111 млрд. руб. (02.11.2018), и ему поставлена задача повысить рентабельность [31]. Следующие на рентабельность, видимо, производители ядерного оружия?

(2) Чистая прибыль РЖД за 2017 год выросла в 14 раз: РЖД увеличили чистую прибыль в 2017 году с 10,3 млрд. до 139,7 млрд. руб. Это произошло во многом за счет роста тарифов и объемов грузовых и пассажирских перевозок, объяснили в компании (а в США эта отрасль – глубоко убыточна) [32]. Что за чудо у нас? Но истинное чудо дальше: Министерство обороны задолжало РЖД за перевозку воинских грузов в 2017 году 9,3 млрд. руб., а МВД за перевозку заключенных в 2017 году не заплатило РЖД еще 1,1 млрд. руб. РЖД требует компенсации у правительства. По-видимому, РЖД, с их держателями акций нерезидентами РФ, – не на отечественное государство работает…

(3) Что касается такого чувствительного для страны вопроса как пенсии, то можно дать такую справку.

Но сначала – о сопутствующих событиях. Госдума (11.12.2018) на пленарном заседании в третьем, окончательном чтении приняла закон о повышении минимального размера оплаты труда (МРОТ) до 11 280 руб. в месяц. Документ размещен в системе обеспечения законодательной деятельности. Документ предлагает установить новый МРОТ с 1 января 2019 года. Повышение составило 117 руб. (1,048%) [33]. А в это время пошлины на вывоз нефтепродуктов за рубеж уменьшают в 1,6 раз (не процентов!) и говорят, что могут их довести до 0 (!), если санкции против России ужесточатся [34]. Так, чьи интересы являются приоритетом в нашем государстве?!

Государственную пенсию в США [35] может получать каждый, кто заработал за свою жизнь 40 баллов. Каждый год можно получить 4 балла, один балл начисляется за каждые заработанные $1404, т.е. при местной зарплате баллы заработать не сложно, и для гарантированной государственной пенсии нужно проработать 10 лет со стабильным доходом больше чем $5616 в год. При этом средний размер государственной пенсии около $1400 в месяц**.** Она будет зависеть от доходов за последние 35 последовательных лет с самой высокой зарплатой. Каждый работающий американец платит 6,2% в пенсионный фонд, столько же платит работодатель. В этом плане есть ограничение: налог платят только за первые $128 400 в год; за остальные заработанные деньги нет. Так что, если кто-то зарабатывает миллионы, его пенсия бесконечно не вырастет. Максимальный размер государственной части – $2788.

Возраст выхода на пенсию.

Для мужчин и женщин возраст, начиная с которого можно выходить на пенсию составляет 66 лет и 2 месяца, а для рождённых после 1960 года составит 67 лет.

При этом по факту на пенсию выходят гораздо позже, в среднем американцы продолжают работать до 85-летнего возраста. Формула для расчёта пенсии работающего пенсионера довольно сложная, но в целом описывается так: чем дольше ты работаешь, тем большую сумму в месяц получишь.

А как смотрится Россия на мировом уровне?

Таблица 1

Средняя продолжительность жизни и возраст выхода на пенсию, лет (по данным Росстата) [36]

Страна	Средняя продолжительность жизни, 2015г.		Возраст выхода на пенсию (общий)	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Россия***	67,51	77,64	65 (60)	60 (55)
США	76,50	81,35	65	65
Германия	78,13	82,97	67	67
Великобритания *	79,23	82,98	68	60
Австрия*	78,91	83,72	65	60
Венгрия*	72,26	79,24	62	62
Польша*	73,66	81,41	65	60
Франция	79,04	85,13	67	65
Австралия*	80,64	84,59	65	60
Швеция**	80,56	84,08	65	65
Литва*	69,13	79,86	62,5	58,5

* - средняя продолжительность жизни представлена за 2014г.;
** - за 2016г.
*** - за 2017 г.

…А сейчас обсуждается вопрос о передаче средств пенсионного фонда РФ в частные фонды. Трудно даже комментировать эти идеи, да еще в проекции на возможность их вложения (куда, олигархам что ли?) в инвестиции, и под чьим контролем.

Заключение

Выводы из приведенного в данной статье краткого анализа могут быть сформулированы следующим образом.

1. Экономика, основанная на частной инициативе и рыночных принципах, требует более деликатного изучения тотальных последствий ее внедрения, чем это считается в сегодняшнем мире, тем более – в нашей стране.

2. «Ручное управление» эффективно только в условиях жестко организованной экономической системы, когда, выражаясь физическим языком, существует когерентность и процессы термолизации минимизированы. Для этого нужен аналог Госплана и доминирование госсектора в экономике.

3. Для нелинейных динамических процессов, даже в условиях сильных деструктивных явлений, возможна вполне детерминированная консолидация процесса в виде стабильного динамического объекта – в т.ч. при солитонном характере распространения волновых явлений, которые также характерны и для экономики. Это можно напрямую использовать для прогнозирования условий стабильного роста экономики по конкретному показателю ее развития.

4. Анализ неустойчивости экономической системы может быть проведён в рамках стохастических уравнений нелинейной динамики. Этот подход переформулируется в аспекте формирования устойчивых социальных групп населения с единой концепцией духовно-нравственных ценностей, а также условий, при которых данная система становится неустойчивой, в т.ч. взрывной под влиянием как внутренних, так и внешних факторов воздействия.

Нахождение этих условий и есть задача исследований, результаты которых и должна учитывать адекватная власть! Но это требует наличия сильного научно-образовательного сектора в стране, вовлекаемого властью в моделирование и прогноз социально-экономического развития России.

Но ситуация в России в этой сфере действительно серьезная. Идет тотальное уменьшение, во-первых, вузов и прием магистров и аспирантов в региональных университетах, а во-вторых, – ученых советов в них по присвоению ученых званий исследователям под надуманными проблемами с показателями, индексами цитирования уважаемых профессоров и их квотами по представительству в опорной организации – членов советов. Никто же ничего подобного не требует от судей и тренеров выдающихся спортсменов! А между тем, в США, первое, статус профессора оценивается по 5 лучшим его работам (он сам их выбирает) за всю его профессиональную жизнь, второе – число вузов (которые присваивают эти степени) почти в 2 раза превосходит их количество в России: 1295 (из их общего числа 4000 вузов) в США и 662 вуза (484 – государственные, 478 – частные) в России [37]. И как следствие – мы находимся на 13 месте в мире по остепененным ученым [38]. СССР был на первом месте по этому показателю, и как следствие – успехи в космосе, атомной отрасли ОПК, транспорте и т.д. Так, кто же тогда будет содействовать развитию России?!

Список литературы

1. Президент подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425
2. Место России в мировой экономике 2018. – https://www.kubdeneg.ru/mesto-rossii-v-mirovoi-ekonomike-2018/
3. Doing Business 2018. – http://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2018
4. Мировая экономика на одной диаграмме. – https://masterok.livejournal.com/4887820.html
5. 200 богатейших бизнесменов России – 2018. – http://www.forbes.ru/rating/360355-200-bogateyshih-biznesmenov-rossii-2018
6. Госдума приняла закон о федеральном бюджете на 2018 год. – https://tass.ru/ekonomika/4755380
7. Best Global Universities Rankings. – https://www.usnews.com/education/best-global-universities/rankings
8. МГУ стал лучшим некитайским университетом в рейтинге вузов стран БРИКС. – https://indicator.ru/news/2018/10/16/rejting-vuzov-stran-briks/
9. Рейтинг университетов мира 2018: полный список ВУЗов. – http://rf.biz/2018-00-00/19876-rejting-universitetov-mira-2018-polnyj-spisok-vuzov.html
10. Голодец рассказала об уникальном явлении в России – работающих бедных. – http://izvestia.ru/news/670758
11. Российские олигархи стали богаче на $21,6 миллиарда в 2017. – http://www.forbes.ru/rating/342579-200-bogateyshih-biznesmenov-rossii-2017
12. Конкурс грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ. – http://www.sib-science.info/ru/grants/dlya-gosudarstvennoj-podderzhki-vedushchih-nauchnyh-shkol-25082017
13. Бюджет РФ на 2018 год – 15 трлн. 258 млрд. руб. – http://tass.ru/info/4679765
14. В 2018 году на финансирование государственных программ заложено 2 трлн. 127 млрд. руб. – http://www.interfax.ru/moscow/591041
15. Инвестиционные приоритетные проекты Москвы. – https://investmoscow.ru/investment/priority-sectors/description
16. «Методические рекомендации органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления, способствующие увеличению доходной базы бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований»
17. Kolb D. Experiential learning: Experience as the source of learning and development. – Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall, 1984.
18. Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. Фейнмановские лекции по физике. Т. 5. Электричество и магнетизм. – М.: Наука, 1965. – 292 с.
19. Рабинович М.И. Трубецков Д.И. Введение в теорию колебаний и волн, 1-е изд. – М.: Наука, 1984. – 432 с.
20. Ванкампен Н.Г. Стохастические процессы в физике и химии: Пер. с англ. – М.: Высшая школа, 1990. – 376 с.
21. Греф назвал физико-математические школы пережитком прошлого. – http://www.aif.ru/society/gref_nazval_fiziko-matemati cheskie_shkoly_perezhitkom_proshlogo
22. Как выполнить указ. Экономист Абел Аганбегян – о путях повышения уровня жизни в стране. – https://www.kommersant.ru/doc/3623848
23. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 1.Кн. 1: Процесс производства капитала / Маркс К. / Предисл. Ф. Энгельса; Пер. И.И. Степанова-Скворцова. – М.: Политиздат, 1967. – 908 с.
24. Песков назвал причиной бедности россиян войны и развал СССР. – http://www.yaplakal.com/forum1/topic1878210.html
25. Счетная палата сообщила о провале реформы ценообразования в строительстве. – https://www.kommersant.ru/doc/3828516
26. Рост, стагнация или рецессия? Насколько замедлится экономика в 2019 году. – https://quote.rbc.ru/news/article/5c0a1a979a7947ab0e760eee
27. The Legatum Prosperity Index™ 2018. – https://www.prosperity.com/rankings
28. Рейтинг стран по качеству государственного управления. – https://nonews.co/directory/lists/countries/governance-indicators
29. Кудрина расстроило, что министры не лишаются постов за недостижение стратегических целей. – http://www.tks.ru/politics/2018/11/28/0017

30. Что думают россияне о выполнимости стратегических задач государства. – https://www.kommersant.ru/doc/3635558
31. Рогозин рассказал о финансовых проблемах Центра имени Хруничева. – https://ria.ru/20181102/1532001380.html
32. Чистая прибыль РЖД за 2017 год выросла в 14 раз. – www.rbc.ru/business/18/04/2018/5ad7082a9a7947b3285fa041
33. Госдума увеличила МРОТ на 117 руб. – https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5c0f7cad9a7947870be20935
34. «Роснефть»: отмена экспортной пошлины на нефть увеличит цены на топливо в 1,5 раза. – https://tass.ru/ekonomika/5261944
35. Как устроена пенсионная система в США. – https://bankiclub.ru/raznye/kak-ustroena-pensionnaya-sistema-v-ssha/
36. Возраст выхода на пенсию и продолжительность жизни. – http://institutiones.com/general/2104-vozvrast-vyxoda-na-pensiyu-i-prodolzhitelnost-zhizni.html
37. Основные угрозы и риски России. – https://www.socionauki.ru/upload/socionauki.ru/book/files/riski_2/001-024.pdf
38. Число и классификация вузов США. http://usedu.ru/higher-edu/69-chislo-i-klassifikaciya-vuzov-ssha.html

Бухвальд Е.М.[1]

СТРАТЕГИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И НОВАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ

Ключевые слова*: стратегическое планирование, экономика России, пространственное развитие, государственная политика регионального развития, институты развития.*

Keywords*: strategic planning, Russian economy, spatial development, state policy of regional development, development institutions.*

После длительной череды презентаций различных предварительных вариантов, в июне 2018 г. Министерство экономического развития РФ обнародовало «официальный» проект Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 г.[2] (далее – проект СПР). Можно констатировать, что данный документ, по сравнению с предшествующими вариантами СПР, представляется наиболее концентрированным изложением задач в сфере пространственного развития российской экономики и государственной политики регионального развития. Во всяком случае с появлением этого документа есть основания говорить о качественно новом этапе в концептуальном осмыслении основных трендов и дальнейших задач по совершенствованию пространственной структуры экономики страны.

Однако при оценке данного документа, проблем и перспектив его практической реализации в сфере государственного управления, следует учесть ряд обстоятельств.

Во-первых, это уже неоднократно отмеченная нами определенная процедурная нелогичность юридического закрепления системы документов, описывающих пространственно-региональный «срез» в практике стратегического планирования в стране[3]. В соответствии со 172-м федеральным законом о стратегическом планировании[4] (ст.20) Стратегия пространственного развития базируется на таком документе как «Основы государственной политики регионального развития»[5], хотя со всей очевидностью, подтвержденной практикой, любая политика всегда базируется на стратегии, а не наоборот. В результате, сегодня два названных документа («Основы…» и проект СПР) не характеризуются четкой логической последовательностью и согласованием; между ними есть определенные расхождения и далеко не все, представленное в «Основах…», получило развитие и конкретизацию в проекте СПР.

Во-вторых, нельзя не иметь в виду то, что исчерпывающая оценка СПР крайне затруднена тем, что она попрежнему видится как «телега впереди лошади». Дело в том, что в соответствии со 172 ФЗ о стратегическом планировании, данный документ формируется на основе «базовой» Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации. Так, в ч. 1 ст.20 данного закона говорится о том, что стратегия пространственного развития Российской Федерации разрабатывается в соответствии с основами государственной политики регионального развития Российской Федерации в целях реализации основных положений стратегии социально-экономического развития Российской Федерации. Однако Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации еще не утверждена и, в отличие от проекта СПР, нет даже ее «официального» проекта, и какие ее «основные положения» должна реализовывать рассматриваемая СПР не ясно.

Принципиальная особенность «официального» варианта по сравнению с предшествующими аналогичными разработками – очень сжатый объем (почти в 3 раза по сравнению с некоторыми первоначальными вариантами) при минимуме конкретности. Хорошо заметно, что авторы документы «извлекли урок» из многочисленных предшествующих, остро критических обсуждений и сделали логически верный вывод – «минимум конкретности – минимум критики». Другими словами авторы «официального» проекта СПР явно стремились минимизировать свои труды и ответственность, изложив документ не в виде Стратегии, а виде концепции или, точнее, декларации о намерениях. Таким образом, в системе документов пространственного стратегирования СПР как бы теряет свой «финализирующий» характер. Вся основная конкретная смысловая нагрузка, включая институционально-инструментальный аппарат, ресурсное обеспечение и пр. перекладывается на такой документ, как «План мероприятий по реализации Стратегии» и, соответственно, на не обозначенный в документе конкретно федеральный орган исполнительной власти.

---

[1] Бухвальд Евгений Моисеевич – д.э.н., профессор, заведующий центром федеративных отношений и регионального развития Института экономики РАН. E-mail: buchvald@mail.ru

[2] См.: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/planning/sd/201817081

[3] Бухвальд Е.М. Основные проблемы реализации системы стратегического планирования в Российской Федерации // Сборник материалов конференции «От рецессии к стабилизации и экономическому росту». – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016. – С. 16–25.

[4] Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/

[5] Указ Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210967/f938e46a4000bf25f99c70c69823278591395d7d/

В принципе, такой расклад документов стратегического планирования вполне допустим. Например, он был реализован при разработке стратегического документа по развитию и поддержке малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации, который был принят одновременно с планом мероприятий по его реализации[1]. При таком раскладе было бы логично обсуждать проект СПР и официально принимать его также вместе с Планом реализации.

Далее, следует обратить внимание на то, что проект СПР как официальный документ сохраняет необъяснимое пристрастие к употреблению терминов, по сути, бессодержательных, если, как в данном случае, не уточнен их смысл. Особенно, это касается столь популярных терминов, как «эффективный» и «устойчивый». Например, в проекте СПР есть такое определение: «пространственное развитие Российской Федерации – ***эффективное*** освоение и использование территории Российской Федерации, направленное на обеспечение ***устойчивого*** экономического роста и научно-технологического развития Российской Федерации, повышение качества жизни населения и воспроизводство человеческого капитала, преодоление ***диспропорций*** в социально-экономическом развитии регионов (выделено нами. – *Е.Б.*). По нашему мнению, такое важное для всей «конструкции» данного стратегического документа определение на деле представляет собой очевидную «пустышку», т.к. оно не содержит разъяснения того, какое именно освоение и использование территорий является «эффективным»; какой экономический рост признается «устойчивым» и какие диспропорции в социально-экономическом развитии регионов в данном случае имеются в виду.

Еще одним примером может служить часто употребляемый в проекте СПР термин «эффективная специализация». В документе отмечается: 2) ***эффективная*** экономическая специализация субъекта Российской Федерации – совокупность ***эффективных*** текущих и перспективных укрупненных видов экономической деятельности (отраслей) в субъекте Российской Федерации, обусловленная благоприятным сочетанием конкурентных преимуществ (факторов размещения).

Для анализа представленного проекта СПР также важны положения трех документов, которые могут быть определены как формирующие исходные посылки Стратегии пространственного развития Российской Федерации. Это, прежде всего, 172-й Федеральный закон о стратегическом планировании; названный выше Указ Президента РФ, определяющий основы государственной политики регионального развития, а также Постановление Правительства РФ от 20 августа 2015 г. № 870 «О содержании, составе, порядке разработки и утверждения стратегии пространственного развития Российской Федерации, а также о порядке осуществления мониторинга и контроля ее реализации»[2]. Однако приходится констатировать, что между этими документами есть заметные расхождения, причем даже по ключевым понятиям – объектам регулирования со стороны данных нормативно-правовых актов.

Так, 172 ФЗ определяет Стратегию пространственного развития Российской Федерации – документ стратегического планирования, определяющий приоритеты, цели и задачи ***регионального развития*** Российской Федерации и направленный на поддержание устойчивости системы расселения на территории Российской Федерации. Напротив, проект СПР указывает, что целью стратегии является формирование государственной ***политики пространственного развития*** (выделено нами. – *Е.Б.*) Российской Федерации, обеспечивающей раскрытие потенциала территорий для развития человеческого капитала, повышения темпов экономического роста, обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Интересно, в чем, по мнению авторов этих документов, различие регионального и пространственного развития и соответствующих направлений государственной политики?

Как уже было отмечено выше, принято считать, что политика, как правило, строится на базе стратегии, а не наоборот. Но поскольку последовательность от «Основ государственной политики регионального развития» к СПР все-таки закреплена законом, ее надо было бы выполнять, работая над проектом СПР. В этом смысле было обосновано ожидать, что содержательно СПР на только повторит ключевые положения «Основ…», но и даст их развитие, конкретизацию и пр. Но именно этого и не видно. Возьмем хотя бы несколько примеров.

Весьма важным является то, как в проекте СПР трактуется вопрос о такой «классической» задаче политики пространственного регулирования и регионального развития, как преодоление социально-экономической дифференциации субъектов Федерации. По этому вопросу в документе отмечено следующее: «В течение последних 10 лет в Российской Федерации происходило сокращение межрегиональных социально-экономических различий в результате проводимой выравнивающей политики регионального развития. Сократилась величина отношения среднего значения ВРП на душу населения по 10 субъектам Российской Федерации с максимальным показателем к среднему значению ВРП на душу населения по 10 субъектам Российской Федерации с минимальным показателем с 7,0 раз до 6,6 раза».

Между тем, еще примерно полгода назад Минэкономики РФ давало несколько иные данные, якобы свидетельствующие о более значительном сокращении рассматриваемой дифференциации. А именно: в таком документе, как «Справочные материалы к подготовке проекта Стратегии пространственного развития Российской Федерации»[3] указывалось, что межрегиональное неравенство в течение последних 10 лет по показателю ВРП на душу населения с учетом паритета покупательной способности сократилось с 14 раз до 11 раз, по среднедушевым доходам – с 6 раз до 3 раз.

---

[1] См.: Распоряжение Правительства РФ от 2 июня 2016 г. № 1083-р «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства до 2030 г.» вместе с «Планом мероприятий» («дорожной картой») по реализации Стратегии. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199462/

[2] Постановление Правительства РФ от 20 августа 2015 г. № 870 «О содержании, составе, порядке разработки и утверждения стратегии пространственного развития Российской Федерации, а также о порядке осуществления мониторинга и контроля ее реализации». – http://base.garant.ru/ 71170676/

[3] Справочные материалы к подготовке проекта Стратегии пространственного развития Российской Федерации. – М.: Минэкономразвития РФ, 2018. – С. 10.

Таблица 1

Сравнительный анализ ключевых положений «Основ государственной политики регионального развития…» и проекта СПР

Ключевые положения «Основ…»	*Содержание проекта СПР*
Ч. II; п. г) реализация стимулирующих мер государственной поддержки регионов и муниципальных образований при условии самостоятельного осуществления органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления своих полномочий, установленных Конституцией Российской Федерации и федеральными законами;	Об этом ничего нет, несмотря на крайнюю актуальность в настоящее время идеи «саморазвития регионов»
Ч. III; п. 7) Утверждение на период до 2025 года в целях социально-экономического развития макрорегионов (в границах федеральных округов, предусмотрев при необходимости возможность изменения границ федеральных округов) программ территориального развития, обеспечивающих взаимосвязь государственных программ Российской Федерации, которые направлены на развитие отдельных отраслей экономики и социальной сферы по территориальному принципу. При этом необходимо определить администраторов указанных программ, обеспечивающих в том числе, контроль и координацию деятельности в данной сфере федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и федеральных инфраструктурных компаний;	Ничего кроме одной не очень понятной карты (Приложение 6). Провален поставленный в Указе вопрос о соотношении макрорегионов и федеральных округов, что дезавуирует отмеченную в 172 ФЗ роль макрорегионов как субъектов стратегического планирования.
…формирование по инициативе федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления приоритетных инвестиционных проектов соответственно федерального, регионального и местного уровней, определения (уточнения) мест размещения особых (свободных) экономических зон, индустриальных и технологических парков, иных зон с особыми условиями ведения предпринимательской деятельности…..	Представлено, в лучшем случае, лишь частично. Относительно определения (уточнения) мест размещения особых (свободных) экономических зон, индустриальных и технологических парков, иных зон с особыми условиями ведения предпринимательской деятельности… нет ничего.
…заключение соглашений между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации о передаче полномочий по управлению зонами с особыми условиями ведения предпринимательской деятельности, для развития которых были предоставлены межбюджетные трансферты из федерального бюджета и (или) в которых предусмотрены льготы по уплате федеральных и (или) региональных налогов и сборов, с определением мер финансовой ответственности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за неисполнение обязательств по достижению конкретных результатов работы по управлению указанными зонами;	Этого ничего нет.
…обеспечение взаимосвязи стратегического и бюджетного планирования, в том числе, установления в программных документах, включая инвестиционные программы субъектов естественных монополий, целей, задач и целевых показателей с учетом прогнозируемых параметров бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, а также внедрения механизмов гарантированного финансирования предусмотренных этими документами мероприятий по созданию отдельных видов производственной инфраструктуры, оказывающей определяющее воздействие на формирование и реализацию региональных и местных программ экономического развития, инвестиционных программ хозяйствующих субъектов;	Этого ничего нет.
г) совершенствование механизмов стимулирования субъектов Российской Федерации и муниципальных образований к наращиванию собственного экономического потенциала (далее в документе представлен большой блок практических предложений по данному вопросу)	Проигнорировано полностью
…введение дополнительных механизмов привлечения граждан Российской Федерации к участию в государственном и муниципальном управлении, повышения их гражданской ответственности при решении вопросов социально-экономического и политического развития территорий, а также механизмов учета мнения населения при решении указанных вопросов.	Проигнорировано полностью

Поскольку в проекте СПР, как и ранее, не указывается, данные по каким субъектам Федерации брались для получения этой оценки (например, с учетом автономий или без – это очень существенно), то отмеченный тренд незначительного сокращения межрегиональной дифференциации вполне попадает в зону статистической погрешности и его невозможно проверить. К тому же нельзя без серьезных обоснований утверждать, что если это сокращение и имело место, то именно в результате проводимой выравнивающей политики регионального развития, а не под действием других факторов (например, более высоких темпов прироста населения регионов, традиционно относимых к экономически наиболее слабым).

Однако наиболее важный вопрос касается следующего: как в свете оценок Минэкономразвития следует рассматривать указание Стратегии экономической безопасности Российской Федерации[1] относительно необходимости

[1] Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». – http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/. Здесь (п. 24) говорится о том, что од-

обеспечить сокращение межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии субъектов Российской Федерации: как актуальный приоритет или как откровенно запоздалый ориентир? Да и сами документы Минэкономразвития РФ, даже если верить приведенным в них расчетам, также не дают ответ на самый важный для государственной политики регионального развития вопрос. Достигнутое, якобы, сокращение межрегиональной экономической дифференциации в Российской Федерации – это уже и есть решение данной задачи по существу или в этом направлении еще необходимо дальнейшее продвижение, ориентиры и инструменты обеспечения которого еще должны быть отражены в Стратегии пространственного развития? И, если постепенное экономическое выравнивание российских регионов все же действительно происходит, то нужно ли здесь дополнительное «целевое» государственное вмешательство или таковое выравнивание произойдет само по себе и будет закономерным результатом последовательной стабилизации российской экономики, ее выхода на тренд устойчивого развития в целом? Ответа на эти принципиальные вопросы в проекте СПР нет.

С точки зрения значимости проекта СПР для формирования основ государственной политики регионального развития особое значение имеют новации, связанные с долгожданным отказом от примитивной трактовки принципа симметрии федеративных отношений в России и утверждением принципа селективности или адресности политики государства в отношении различных типов регионов страны. В проекте СПР этой новации есть формальное подтверждение. В документе говорится: «В Стратегии к основополагающим принципам государственной политики пространственного развития Российской Федерации, в частности, относится: … обеспечение дифференцированного подхода к направлениям и мерам государственной поддержки социально-экономического развития различных типов территорий с учетом особенностей систем расселения, транспортной доступности, динамики развития экономики, других факторов пространственного развития». Тезис, несомненно, очень значимый. Но фактически он уже отмечался и в 870-м Постановлении, и в Указе 2017 г. Все закономерно ожидали, что проект СПР в этом направлении пойдет значительно дальше, т.е. обозначит принципы типизации российских регионов для осуществления «дифференцированного подхода», покажет практические возможности адаптации имеющихся институтов и инструментов федеральной политики регионального развития к различным типам регионов. Но ничего такого в документе нет. Не понятно, зачем тогда этот повтор вообще.

Еще один важный вопрос, отражение которого в проекте СПР очень значимо для государственной региональной политики, связан с разработкой сценариев пространственного развития. Сценарность – необходимый элемент практики стратегического планирования, особенно в условиях наличия многочисленных факторов неопределенности для российской экономики – как внутреннего, так и внешнего характера. Между тем, анализ показывает, что в обнародованном проекте СПР такой сценарный вариант, хотя формально и представлен, но на деле выглядит совершенно убого. В документе нет главного – явно выраженной позиции относительно доминанты разграничения того или иного сценария; не реализован принцип «дифференцированного действия» по тем или иным сценариям (в данном случае – в системе государственной политики регионального развития), ради которого и пишутся все сценарии.

В проекте СПР также отмечается, что в случае необходимости возможна передача и перераспределение полномочий федеральных органов исполнительной власти субъектам Российской Федерации, муниципальным образованиям или группам муниципальных образований по направлениям, влияющим на социально-экономическое развитие территорий, реализацию пилотных проектов в рамках поддержки региональных инициатив по созданию новых центров экономического роста. Это также очень серьезный тезис. Его нельзя так просто «вбрасывать» без уточнений по ряду закономерно сопутствующих вопросов. В частности, о какой необходимости идет речь? Кто будет принимать такие важные решения? Идет ли речь о передаче полномочий регионам на постоянной или временной основе, на симметричной или асимметричной основе и пр. По сути, это единственный фрагмент проекта СПР, где (хотя и в какой-то сомнительной форме) видится обращение к проблематике совершенствования экономико-правовых основ федеративных отношений, хотя в близком по тематике Указе Президента РФ 1996 г. этому вопросу был посвящен специальный раздел[1].

В проекте СПР есть даже скромная отсылка к зарубежному опыту, а вот отечественный опыт игнорируется. Да, аналогичных «стратегий» у нас ранее (постсоветская Россия) не было, но были различные концепции, программы и пр., давшие как позитивный, так и негативный опыт. Так игнорировать его – откровенно непродуктивный путь стратегирования в сфере пространственного развития российской экономики.

Есть еще один крупный «провал» документа. Стратегия пространственного развития Российской Федерации не означает, что это – программа действий федеральных органов законодательной и исполнительной власти. Между тем, оперируя важнейшими проблемами регионального развития, документ полностью обходит стороной ту меру участия и ответственности, которая в данном случае возлагается на органы государственной власти субъектов Федерации и органы местного самоуправления (если не считать названного выше пространного тезиса о возможной «передаче полномочий»). По сути, в документе они позиционируются как пассивные наблюдатели, что не соответствует утвержденной 172-м ФЗ идеологии стратегического планирования как вертикали согласованных управленческих действий всех органов публичной власти в стране.

ним из источников рисков и угроз для российской экономики является «неравномерность пространственного развития Российской Федерации, ***усиление*** (*выделено нами – **авт.***) дифференциации регионов и муниципальных образований по уровню и темпам социально-экономического развития».

[1] Указ Президента РФ от 3 июня 1996 г. № 803 «Об Основных положениях региональной политики в Российской Федерации» (недействующий).

Все сказанное выше дает серьезные основания для сомнений в том, что принятая в данном виде СПР сможет составить продуктивную основу для качественно нового этапа государственной политики регионального развития. Работу над проектом СПР необходимо продолжить: лучше еще раз отложить окончательное одобрение этого документа, чем принять его в виде, не способном обеспечить качественный «прорыв» в региональной политике государства, вывести регионы на роль лидеров в решении стратегических задач национальной экономики.

Ванюрихин Г.И.[1]

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ РОССИИ: ГОМЕОСТАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Ключевые слова*: проблемы развития страны; стратегия как движение по свободной траектории; новые принципы развивающего обучения.*

1. Бесспорные и спорные положения о развитии России. Рассматривая проблемы дальнейшего развития России, мы выделяем бесспорные и спорные положения.

К бесспорным положениям можно отнести: 1) дальнейшее развитие России невозможно без проведения кардинальных реформ во всех органах власти: законодательной, исполнительной, судебной; основной смысл этих реформ: они должны освободить зажатую производительную энергию масс, дать возможность населению влиять на выбор решений власти и контролировать ход их выполнения. 2) перспективы конкурентоспособной политики и экономики страны связаны с инновационным развитием, с внедрением новых технологий и новых способов организации жизнедеятельности; 3) инновационное развитие невозможно, если нет внутреннего спроса на инновационные решения, на последние достижения науки.

В настоящее время можно констатировать, что в России нет Спроса на новшества и инновации, а также на самих новаторов и творческих людей со стороны крупного бизнеса, частно-государственных и государственных структур. Причины этого явления известны и раскрыты в трудах ученых: это отсутствие вдохновляющей цели (миссии) и настоящей конкуренции на всех уровнях. О роли конкуренции в диалектическом развитии общества писал еще в середине XIX века Карл Маркс: «Сосуществование двух взаимно противоречивых сторон, их борьба и слияние в новую категорию составляют сущность диалектического движения. Тот, кто ставит себе задачу устранения дурной стороны, уже одним этим кладет конец диалектическому движению»[2]. Нобелевский лауреат академик Жорес Алферов приводит слова нобелевского лауреата по экономике Джеймса Хекмана: «Научно-технический прогресс второй половины XX века полностью определялся соревнованием СССР и США, и очень жаль, что это соревнование закончилось». И далее личное мнение выдающегося ученого: «Наука может развиваться при одном условии – когда она нужна. А она нужна при наличии могучей, высокотехнологичной промышленности»[3]. Можно добавить, что такая промышленность тоже не может появиться без науки, которая не только собирается в «Клубе ученых» (как сейчас), но и реально введена в государственную структуру. Речь идет о диалектическом взаимодействии науки и жизни, о Спросе со стороны общества и экономики – на науку, высококлассное образование, на творческих и здоровых людей. Этот спрос создают конкуренция и соревнование, которые в нашей стране задавлены всей системой власти, а проводимые конкурсы (под эгидой коррумпированных чиновников) не должны вводить нас в заблуждение. Добавим, что в настоящее время конкуренция понимается в широком плане: она включает конкуренцию компетенций, национальных инновационных систем, институтов (в широком смысле этого слова), даже образов жизни людей (Н.Н. Моисеев). Таким образом, отсутствие конкуренции и спроса, а также творческой атмосферы и инновационной среды в обществе, порождают кризис науки, образования и здравоохранения, что обрекает Россию на «постепенное загнивание» (А. Гурвич) и отставание от мирового развития. Если в России в настоящее время фиксируют рост ВВП порядка 1,5% в год (и даже этот рост у специалистов вызывает сомнение), то это – «рост отставания», а не рост развития. Синергетический подход требует согласованности решений, стратегий, взаимного интереса и общей вдохновляющей главной цели или миссии.

К спорным положениям или проблемам, требующим творческого решения, можно отнести следующие: 1) как организовать проведение указанных реформ власти при отсутствии гражданского общества и партий, отражающих интересы народа; 2) как в реальных условиях глобальных разноречивых тенденций и опасностей, а также в условиях противоречий внутри нашего общества, выявить и обеспечить стремление к совместной творческой работе, к достижению амбициозных целей, сплачивающих народы, к реализации национальной идеи; 3) как разрушить (ослабить) коррупционные силы и сбросить паразитический слой, отсасывающий национальные ресурсы и мешающий движению вперед; как организовать «порыв» к новой достойной жизни народов страны и стран Евразийского союза; 4) как угрозам со стороны агрессивных сил противопоставить мощную производственную систему и систему безопасности, построенных на коллективном творчестве народа-созидателя; 5) как в перспективе организовать конкуренцию образов

[1] Ванюрихин Геннадий Иванович – д.т.н., профессор, действительный член Международной академии инновационных социальных технологий, член Союза писателей России, профессор Российского университета дружбы народов. E-mail: g.vanyurikhin@yandex.ru

[2] Маркс К. Нищета философии. – К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., 2-е изд., т. 4, с. 136.

[3] Алферов Ж. Наука начнет развиваться, когда будет востребована экономикой // Культура. – М., 2017. – № 32, 15–21 сентября.

жизни людей и победить в ней – чтобы не тратить громадные ресурсы на вооруженную защиту своих территорий: сам привлекательный образ процветающей страны сделает невозможными агрессивные действия против нее.

2. Смена экономической политики – веление времени. Среди ученых сложилось понимание того, что дальнейшее социально-экономическое развитие России требует кардинальной смены экономической политики. Это понимание отражено в многочисленных публикациях ученых и специалистов в области экономики, социологии и политологии, в средствах массовой информации, в материалах Московского экономического Форума[1], в фундаментальных монографиях академика С.Ю. Глазьева[2], в его статье[3], где написано: «Явная неспособность правительства добиться исполнения указов президента в области экономического развития вызывает принципиальный вопрос о соответствии системы госуправления требованиям регулирования воспроизводства современной экономики». Приведены и конкретные предложения: по возвращению природной ренты народу, развитию реального сектора, созданию нормальных условий для развития сельских территорий, «укрощению» банков и финансовых «кровососущих» организаций, переориентации ЦБ на национальные задачи, созданию инновационной среды и организации конкуренции, активизации малоформатного бизнеса и всех субъектов экономического и интеллектуального воспроизводства.

В то же время, как показано в работах ученых, нельзя заниматься только «улучшением» капитализма, который ведет цивилизацию к гибели, а надо строить новый общественный строй, который, в частности, называют новым социализмом или цивилизмом; эти вопросы отражены в статье автора[4]. Здесь добавим, что проблема социализма, как более справедливого строя, упоминается в интервью Нобелевского лауреата Ж. Алферова, который, в свою очередь, ссылается на статью Альберта Эйнштейна 1949 г. «Почему нужен социализм?»[5]. В работах МЭФ также предложена *новая парадигма стратегического развития*, обеспечивающая сочетание творческих идей с наукой и информационно – компьютерными технологиями, что особенно важно для комплексного инновационного развития нашей страны и стран содружества.

Очевидно, что новый общественный строй (в том или ином виде) должен стать частью миссии страны или национальной идеи. В нашем понимании национальная идея должна содержать три части:1) геополитическую (Россия – уникальная евразийская цивилизация общинного типа), 2) социально-духовную (Россия – триединство Государственности, Народовластия и Духовности) и 3) политико-экономическую (Россия – государство цивилитарного (гражданского) типа, в котором общая неделимая собственность сочетается с правом каждого гражданина на прибыль от своей доли). В этой формуле автору принадлежит только соединение частей, предложенных другими авторами: 1) Н.Я. Данилевским, Н.Н. Моисеевым, А.И. Субетто; 2) Г.В. Осиповым; 3) В.С. Нерсесянцем. С первой частью согласен и В.В. Путин, который на VI Всемирном конгрессе соотечественников 31 октября 2018 г. сказал: «В одном не сомневаюсь точно: голос России в мире будущего будет звучать достойно и уверенно. Это предопределено и нашей традицией, и нашей внутренней духовной культурой, самосознанием и, наконец, самой историей нашей страны как самобытной цивилизации, уникальной, но не претендующей самоуверенно и хамовато на свою исключительность». В части обеспечения Триединства Гражданственности, Духовности и Народовластия самой сложной задачей является задача реализации Народовластия; эти проблемы обсуждены автором в статье, опубликованной в журнале «Самоуправление»[6]. Ясно, что политико-экономическая составляющая идеи вызывает больше всего споров и требует широкого обсуждения, как и само понятие идеи. Здесь отметим, что от решения этой проблемы зависит состав ресурсов, которые используются в стратегическом управлении (см. ниже). Возвращение ренты и других общих ресурсов народу (что предполагает строительство нового социализма или цивилизма), во много раз увеличивает возможности движения к намеченной главной цели, способности эффективно преодолевать «турбулентность» среды и сопротивление агрессивных сил. И вопрос не сводится к пресловутой формуле «отобрать и поделить», о чем пишут либералы. Речь идет о том, что осознание народом справедливого распределения народных ресурсов и результатов труда придает людям новые творческие силы и новый смысл самодеятельности народа. Также новый смысл жизни народов должна придать и Национальная идея, и это важнее, чем рассчитанное распределение денег по отраслям и по времени. Философ Михаил Пронин подчеркивает: «Но нам не хватает даже не денег (хотя и их тоже) – не хватает смыслов. Если угодно – новых слов …Должно быть *пространство сверхзадач*»[7]. Для построения стратегии должно быть указано *пространство задач и параметров состояния*, привязанное к этапам развития страны. К таким задачам можно отнести «прорывные» задачи Президента РФ, рассчитанные на ближайшие 6 лет: войти в пятерку лучших экономик мира, сократить в 2 раза бедность, обеспечить жильем всех граждан и другие.

3. Новое понимание стратегии как движения по свободной траектории. Еще в конце прошлого века известный ученый в области стратегического менеджмента И. Ансофф[8] перешел от стратегического планирования к страте-

---

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

[2] Глазьев С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2007; Глазьев С.Ю. Рывок в будущее. Россия в новом технологическом и мирохозяйственном укладах. – М.: Книжный мир, 2018.

[3] Глазьев С.Ю. Главная проблема: о дисфункциях государственной системы управления // Завтра. – М., 2019. – № 1.

[4] Ванюрихин Г.И., Ванюрихин Ф.Г. Проблемы и перспективы развития современной России в контексте исторического наследия Великой октябрьской социалистической революции // Вестник Московского университета, сер. 27, Глобалистика и геополитика. 2017. – № 1.

[5] Алферов Ж. Наука начнет развиваться тогда, когда будет востребована экономикой // Культура. – М., 2017. – № 32, 15–22 сентября.

[6] Ванюрихин Г. Национальная идея и проблемы народовластия в России // Самоуправление. 2013. – № 9.

[7] Независимая газета. – М., 2018. – № 32, 14 ноября.

[8] Ансофф И. Стратегический менеджмент. Классическое издание / Пер. с англ. под ред. Петрова А.Н. – СПб: Питер, 2009.

гическому управлению, которое предполагает опережающее развитие и адаптацию организации (внутренних структур, менеджмента, ключевых компетенций, корпоративной культуры) к условиям быстро меняющейся конкурентной среды. Отметим главное: выполнение стратегических планов требует непрерывного управления ресурсами, включая ключевые ресурсы предприятий, а также требует наращивания интеллектуального капитала страны и управления им.

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 и достигают цели с намеченной точностью современные баллистические ракеты.

Мы предлагаем экономическую стратегию строить как движение по свободной траектории, при этом важно оценивать текущую ситуацию и изменять ресурсы для обеспечения движение к цели (миссии) и выполнения конкретных задач. При этом для маневрирования (смены траектории) могут быть использованы показатели эффективности и параметры состояния сложной организации, разработанные в теории синергетических систем. С учетом инерционности системы и требований устойчивости образованной кибернетической (гомеостатической) системы необходимо принимать упреждающие меры на основе прогнозирования возможных изменений среды обитания, конкурентной ситуации и технологий.

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 известным 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». Последний термин ввел профессор Гж. Колодко[3], подчеркнув, что для формирования реакции на возникающие обстоятельства нужно использовать метод сравнения и междисциплинарный подход.

Отметим главное: выполнение стратегических планов (не обязательно привязанных к временной оси) требует непрерывного управления ресурсами, включая ключевые ресурсы предприятий, а также наращивания интеллектуального капитала и управления им.

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.

3. Новая стратегия требует интеллектуальных технологий. Итак, проблема стратегического планирования 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, 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.

Добавим, что введение гомеостатического принципа управления экономикой и реализации стратегического плана (движения по стратегической траектории) неслучайно. Оно соответствует современной тенденции рассматривать науки (в том числе физику, химию) с позиций живых систем. Отмечено, что последние Нобелевские премии присвоены за разработку точных наук как живых систем[4]. По результатам анализа премий академик Сергеев А.М. отметил, что работы лауреатов по экономике последнего времени связаны со стратегическим планированием в сложно предсказуемых условиях, в условиях действия нелинейных связей. Живые системы, как известно, выживают в таких условиях благодаря действию механизма гомеостаза.

---

[1] Полтерович В.М. Стратегии институциональных реформ. Перспективные траектории // Экономика и математические методы. – М., 2006. – Т. 42, № 1. – С. 3–18.

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

[3] Колодко Гж. Мир в движении. – М.: Магистр, 2011.

[4] Московский комсомолец. 2019. – 10 января. Статья «На физике аншлаг, на экономике народу поменьше» (Беседа с Президентом РАН Сергеевым А.М.).

4. Новые стратегии требуют по-новому мыслящих людей. Мы привыкли определять возможности новых прорывов инвестициями или просто деньгами, как будто они могут привести к прогрессу в той или иной сфере. Это ошибочное мнение наших либералов. Новые стратегии требуют прежде всего нового творческого специалиста, способного находить «выход из безвыходных ситуаций». Такого креативного специалиста надо готовить заранее: начиная с детского сада и начальной школы. Уже отмеченная выше «задавленность» конкуренции и стремление чиновников коммерциализировать работу учебных заведений пагубно отразились на качестве современного образования. Особенно большой вред наносит ЕГЭ: вместо того, чтобы учить молодых людей ставить вопросы (таково веление времени!), этот экзамен учит угадывать ответы. Президент РАН А.М. Сергеев на последнем заседании Московского экономического форума (3 апреля 2018 г.) призвал объявить войну ЕГЭ, который не развивает, а глушит природные креативные способности человека. Но есть и другие проблемы: 1) темпы развития технологий стали сравнимыми с темпом приобретения знаний; 2) растущий процесс углубления и дифференциации знаний привел к их неоправданному дроблению; 3) существующая методика не включает самого обучаемого в поиск знаний *на расширенном пространстве* всего комплекса наук, гуманитарных и естественных. Добавим также проблему сочетания фундаментальной и практической подготовки: если мы стремимся расширить подготовку, то рискуем «размазать» обучение и получить поверхностного специалиста; а если сузить, специализировать обучение, то такой работник, в силу изменения технологий и самого реестра специальностей, может не найти себя на рынке труда. Решение перечисленных проблем нам видится в двух направлениях: 1) в интеграции знаний, в поисках общих закономерностей – типа «равновесия баланса сил и энергий»; 2) в переводе акцента с обучения (знаниям, навыкам) на развитие ключевых компетенций (что уже началось) и формирование творческих способностей (что пока еще является уделом отдельных новаторов). Заметим, что ключевые компетенции – это синтез базовых знаний и личностных качеств, и их формирование выходит за рамки привычных обучающих технологий: обучение выступает как инструмент развития.

5. Новые принципы развивающего обучения. Развивающее обучение, разрабатываемое в трудах академика В.В. Давыдова[1] и других ученых, предопределяет иную структуру предметов: они должны строиться в соответствии *с логикой научного исследования*, со способами *научного изложения материала,* с использованием таких *предметных действий*, которые позволяют обучаемому самостоятельно выделять отношения, имеющие всеобщий характер.

В результате исследования указанных выше проблем мы пришли к четырем принципам развивающего обучения: 1) принцип спирального построения программы: обучение начинается с практики, а теория как бы накручивается на стержень специальности с включением все более сложных теоретических вопросов; 2) принцип инверсии: обучение идет от принятых компетенций к необходимым предметам на расширенном поле знаний; 3) принцип креативности – когда сами предметы выступают не только как объекты изучения, но и как субъекты формирования творческих способностей; 4) принцип психического равновесия, который показывает возможности снятия ограничительной психологической защиты и расширения «информационных ворот», более глубокого видения реальных процессов с их многомерностью и противоречивостью – как основы для включения творческого процесса в поиск оптимальных решений в условиях противоречий и неполной определенности. Поясним сущность каждого из указанных принципов.

Принцип спирального построения программы впервые предложил профессор К.Г. Марквардт: в ней материал общенаучных и общепрофессиональных дисциплин как бы накручивается на «стержень» специальности[2]. Схематически это выглядит так: вначале специальность изучается на уровне упрощенной модели, описываемой теоретическим (математическим) аппаратом средней школы. Затем, на следующем витке учебной спирали возникающая потребность более глубокого познания специальности вызывает к жизни более сложный аппарат – и уровень изучения профессии повышается вместе с уровнем используемого теоретического аппарата. Практические (комплексные) занятия и деловые игры обеспечивают закрепление достигнутого уровня знаний и делают спираль подготовки прочной. Необходимо подчеркнуть: предлагаемое опережающее вхождение в практику специальности с ее методически выделяемыми проблемами вызывает живую осознаваемую потребность в теоретических знаниях, которые прочно «ложатся» на уже подготовленную («воспаленную») психику. С другой стороны, полученные теоретические знания способствуют своевременному обобщению практического опыта и стимулируют (ускоряют) созревание специалиста. Фактически при чередовании практических и теоретических блоков открывается возможность неоднократного «прохождения» по известной гносеологической цепочке: *«От чувственно конкретного – к абстрактному – и, в конечном итоге, к конкретному в мышлении»*. И в данном случае логика исследования естественно реализуется в логике изучения – как того требует развивающее обучение. Так же естественно – в виде большой гносеологической цепи («внешней спирали») – можно выстроить и весь процесс обучения: развернутое введение в специальность с обоснованием всей архитектуры учебного плана (чувственная конкретизация) – изучение научной (теоретической) части дисциплин (абстрагирование) – синтез всех дисциплин с помощью обобщенной теории (например, кибернетики или синергетики), комплексных деловых игр, выполнения выпускного проекта или практики (формирование интегрально-конкретного в мышлении).

Принцип инверсии, впервые для обучения предложенный автором*,* означает, что вначале обосновываются требуемые компетенции, а затем выбираются предметы для их формирования. В процессе работы в составе Межотраслевого комитета по корпоративным инновациям (в металлургической области) мы определили следующий набор компетенций: стратегические, концептуальные, планово-программные, методические, нормативные, организационные, гармонические. В качестве примера остановимся на: 1) организационной компетенции как умении эффективно соединять различные ресурсы во времени и пространстве и давать им движение в определенном направлении и 2) гармонической компетенции как умении видеть гармонию и красоту в любом деле. В основе организационной компетенции –

[1] Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986.

[2] Марквардт К.Г. Развивающая система подготовки специалистов. – М.: Знание, 1981.

развитый до совершенства практический ум: как сочетание ума и воли («квадрат Наполеона»); одновременное видение общего и частного; наблюдательность к деталям; равновесие между синтезом и анализом; мгновенный переход от сложного материала, охватываемого анализом, к простому решению как результату синтеза. В качестве предметов здесь могут выступать: мастерство полководца; психология как сочетание сознательного и бессознательного; философия как диалектика анализа и синтеза; менеджмент как использование ресурсов для достижения цели с наивысшей эффективностью. В качестве предметов, обеспечивающих формирование гармонической компетенции, могут быть: автомобили и самолеты как объекты дизайна и воплощенной целесообразности; двойная спираль ДНК в биологии как красивая и целесообразная «конструкция» природы (Ф. Крик: «мы не сразу поняли, что молекула должна быть красивой»); физика кристаллов с поражающим воображение набором кристаллических решеток; театральное искусство как синтез пластики, музыки и речи с недосказанным смыслом – для включения зрителя в сотворчество.

Третий принцип (формирование креативности), обоснованный автором, требует выявления противоречий в рассматриваемой области и поиск (совместно преподавателем и слушателем) путей их разрешения. Например, в области менеджмента нами выделялись следующие противоречия[1]: *централизация и децентрализация управления; монолитность (цельность) фирмы и свобода ее подразделений; исполнительность и творчество в деятельности; риск и осторожность в принятии решений; научный подход и искусство в подготовке решений; плановость деятельности и неполная определенность (случайность) внешних и внутренних условий; устойчивость (стабильность) систем (процессов) и их изменчивость (адаптивность, управляемость).* Анализ указанных противоречий в процессе обучения позволяет найти новые (для слушателей) пути их решения, а также выйти на универсальные приемы разрешения проблем[2]: прием идеальной модели, инверсия, взаимная адаптация, самоорганизация, расширение пространства проблемы, маневр во времени, прием промежуточного поля, принцип объединяющейся задачи или Общего дела.

В виду ограниченности объема доклада приведем примеры инверсии и расширения пространства проблемы. Изобретение конвейера в машиностроении, когда изделие движется к рабочему, получило новые продолжения: в аэропорту самолет движется к пассажиру; в сетевом маркетинге магазин «бежит» за покупателем. Можно распространить этот прием: подстраивать оборудование самолета или автомобиля под пилота или водителя (что уже частично делается); подстраивать климат в комнате под конкретного человека; подбирать участников семинара с учетом психологических особенностей, добиваясь максимальной эффективности совместной работы.

Классический пример расширения проблемы: Д.И. Менделеев создал Периодическую систему элементов, выйдя в расширенное пространство «химия (валентность) + физика (атомный вес)», открыл закономерность, *реально существующую в природе*. Синтез акустических систем с электронными и оптическими системами, осуществленный Ю.В. Гуляевым и В.И. Пустовойтом, привел к созданию акустоэлектроники и акустооптики и приборов, которых *не знало человечество (и природа*). Сейчас мы ожидаем новых открытий при органическом объединении живых и неживых тел, искусственного и естественного интеллекта, при разработке нано – и биотехнологий. Автором предложены новые системы безопасности, основанные на объединении земных и космических объектов как замкнутых «кольцевых» систем «Космос – Земля», функционирующих на принципах гомеостаза. В наше время бессмысленно решать проблему здоровья людей в пространстве «люди +лекарства»; надо выходить в расширенное пространство «люди + здоровое человеческое окружение + профессиональная и честная власть + чистая природа».

Четвертый принцип (психического равновесия), впервые предложенный автором, отражает закономерности нашей психической системы, связанные с энергетическим балансом. Выше отмечалось, что компетенция – это синтез базовых знаний и личностных качеств, среди которых важнейшее значение имеют творческие способности. Ученые показали, что творчество требует полной информации об изучаемых объектах и явлениях – с ее многогранностью и противоречиями. Это как бы условие включения творческого процесса. В то же время сознание «фильтрует», отсекает противоречивую информацию, поскольку она нарушает равновесие личности. Эту функцию выполняет так называемая психологическая защита с ее известными инструментами (отрицание, вытеснение, подавление, идентификация, рационализация и др.) Для расширения «информационных ворот» необходимо ослабить эту защиту, но так, чтобы «информационный ветер не повалил столб личности» (образ автора). Мы рассматриваем динамику равновесия как кибернетическую систему с обратными связями и выделяем два типа компенсаторных обратных связей: самооправдание (психологическая защита) и активные действия. Чем меньше потенциал для активной деятельности, тем большую роль объективно играет самооправдание или защита (мы здесь не останавливаемся на осознаваемых и неосознаваемых аспектах этих процессов). Таким образом, обучение, направленное на развитие, на увеличение творческого потенциала, одновременно позволяет снять (скорее частично) психологическую защиту и «расширить информационные ворота». Что, в свою очередь, повышает потенциал, и мы получаем своего рода эволюционный спиральный процесс[3]. Задача педагога и развивающего обучения в целом как раз и состоит в том, чтобы постепенно увеличивать творческие возможности человека, не нарушая психического равновесия. В качестве примера сочетания активной и пассивной (защитной) компенсации неблагоприятного (стрессового) воздействия на личность, приведем историю с поэтом Сергеем Есениным. Как известно, поэт злоупотреблял алкоголем, и он нашел оправдательный поэтический образ качающего корабля и трюма, куда он спустился, «чтоб не смотреть людскую рвоту». «Тот трюм был русским кабаком, и я склонился над стаканом, чтоб не жалея ни о ком, себя сгубить в угаре пьяном». Но в то же время сама попытка поэтически объяснить свое поведение – это не только самооправдание и защита, но и творческая активная работа, которая, в

[1] Ванюрихин Г.И. Креативный менеджмент. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова; Москва – Пресс, 2007.

[2] Ванюрихин Г.И. Глобальный менеджмент. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова; Москва – Пресс, 2011.

[3] Ванюрихин Г.И. Творчество и психическое здоровье человека. Пленарный доклад на МНПК «Психология и здоровье человека». Вестник института семьи. Вып. 8. Психология и управление здоровьем человека. – Екатеринбург, 2015. – С. 19–27.

соответствии с принципом психического равновесия, сама несет компенсаторный эффект. В работах автора приведены и другие примеры обеспечения психического равновесия, но главное другое: автор использовал формулу равновесия для наращивания творческого потенциала обучаемых, выведения их из чисто самооправдательного равновесия, поднятия на новый уровень базовых знаний и компетенций. Этой цели служат многочисленные творческие задачи, разработанные и опубликованные в монографиях и учебных пособиях автора. Следует добавить, что противоречивость «русского духа» и характера, описанная Н. Бердяевым и Г. Федотовыми и позволяющая «впускать» в себя противоречивую информацию, объясняет творческую мощь нашего уникального народа.

В заключение отметим, что предложенная автором методика обучения является новаторской и позволяет сделать прорыв в этой важнейшей сфере. Но надо позаботиться о том, чтобы подготовленные нами креативные специалисты не «утекли» в зарубежные страны, которые могут им предоставить более благоприятные условия для творческой деятельности.

Великая Е.Г.
д.э.н., директор ООО «Леди Доктор»
helen.velikaya@gmail.com
Свинцицкая И.В.
старший менеджер, ООО «ПиДжиЭм Евразия»
sw.ivanna@yandex.ru
Рыс А.Е.
продюсер конференций, Институт Адама Смита
Шмерлинг Д.С.
к.ф.-м.н., профессор-исследователь, Финансовый университет
dmitry.shmerling@gmail.com

НЕОБХОДИМОСТЬ «МЯГКОЙ» МОДЕРНИЗАЦИИ МНОГОУРОВНЕВЫХ МЕТОДОВ AHP/ANP СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Ключевые слова: *стратегическое планирование, статистические методы, экспертная оценка, дефицит основательных теоретических и прикладных работ, мягкие методы.*

Keywords*: strategic planning (SP), statistical methods and SP, expert judgment and SP, deficiency of fundamental theory and significant applications, soft measurements.*

«Последние несколько дней я замечаю, что мы рассказываем друг другу смешные, забавные истории, с надеждой, что они запомнятся – хотя бы и на некоторое время. Кажется, это давняя еврейская традиция – передавать историю и мудрость от одного поколения к другому не через лекции и учебники, а через анекдоты, забавные истории и шутки в тему».
Ричард Талер [Талер, 2017, с. 11]

В замечательной книге Пфлегинга (2009) справедливо и подробно критикуются «жесткие» цели. Эти жесткие цели предлагается заменять т.н. «гибкими» целями. Как это делать не вполне понятно.

Первое, что приходит в голову (назовем это примером 1) – заменять жесткие цели доверительными интервалами, т.е. промежутком от x(0,05) до x(0,95), который «накрывает» значение случайной величины с вероятностью (0,95–0,05) = 0.9. Последнее означает, что у нас построена вероятностная модель, связывающая цели всех нижележащих уровней с целями всех вышележащих уровней. Речь идет о хорошо знакомых «дереве целей» и «сети целей» (см., например, Саати, 2009). Однако построение таких моделей сопряжено с большим количеством информации. Мы должны прогнозировать, как каждая цель нижнего уровня влияет на соответствующую цель верхнего уровня. Для этого требуются определенные исследования. Кроме того, интуиция подсказывает, что можно использовать т.н. «мягкие измерения»[1].

В примере 1 о целевом планировании (см. выше) высокоточные измерения не имеют смысла, т.к. оценка параметра сдвига μ_1 равна $\hat{\mu}_1$ = 38,1ºС (температура тела ребенка). Другое значение оценки этого параметра, например, $\hat{\mu}_2$ = 37,9ºС. Их разность невелика и равна 0,2ºС и нельзя считать, что $\mu_1 > \mu_2$.

Дело в том, что (пусть!):

а) точность измерения температуры обычным термометром 0,1 ºС,

б) собственная изменчивость температуры организма ребенка по ºС в зависимости от обстоятельств измерения (утром или вечером измеряли и т.п.).

Сумма вклада от точностей изменчивостей может быть 0,2–0,3ºС, а то и более.

Мягкими можно называть измерения температуры тела в 10-балльной шкале такой, что значения 3 балла (равняется примерно 36,9ºС) и 9 баллов (равняется примерно 38,9ºС) для врача, осматривающего ребенка, могут предупреждать о наличии воспалительного процесса (имеется в виду, что врач не знает, когда измеряли температуру – утром или вечером). При этом если взять 10-балльную шкалу, то разница в 6 баллов представляется достаточно существенной. В полевых условиях 10-балльная шкала была бы подходящей для «тактильного» контакта, например, приложением руки по лбу ребенка.

Значимым можно считать различие в 5 и более баллов.

[1] Журнал «Мягкие измерения и вычисления», издается с 2017 года. О «мягких» вычислениях и измерениях см. статью Прокопчиной С.В. Современная теория измерений: классификация типов измерения // Мягкие измерения и вычисления. – М.: Научная библиотека, 2017. – декабрь.

Вернемся к примеру 1. Пусть:

$$Y = \sigma X + \mu, \sigma \neq 0,$$

где σ – параметр масштаба, μ – параметр сдвига.

Все такие преобразования будем обозначать g (X) = g(t) = $\sigma T + \mu$, $\sigma \neq 0$.

Обозначим через $P_{g(x(t))}$ = P [g(X)ϵB] = P (X ϵ g^{-1} (B)), т.е. распределение вероятности функции g(X) полностью определяется распределением вероятности аргумента-вектора X (см. Бикел, Доксам (1977), с. 214–216, см. Ватутин и др. (2015), с. 146–149).

Для линейной функции:

$$p_{g(x)}(t) = \frac{1}{|\sigma|} p_x\left(\frac{t-\mu}{\sigma}\right)$$

Если X – дискретный аргумент-вектор с функцией частоты p_x, то g(X) дискретна и имеет функцию частоты:

$$p_{g(x)}(t) = \sum_{\{x: g(x)=t\}} p_x\ (x)$$

Пусть X – непрерывная случайная величина с плотностью P_x, функция g вещественнозначна и взаимнооднозначна на открытом множестве S, таком, что P [$X \epsilon S$] = 1. Предположим, что производная g′ функции g существует и не обращается в нуль на S. Тогда преобразование g(X) непрерывно с плотностью (см. Бикел, Доксам (1977), с. 214–216, см. Ватутин и др. (2015), с. 146–149):

$$p_{g(x)}(t) = \frac{p_x(g^{-1}(t))}{|g'(g^{-1}(t))|}, \quad (1)$$

при $t \epsilon g(S)$ и равной нулю при *t не принадлежит (S)*.

Соотношение (1) называется формулой замены переменных.

Таким образом, мы видим, что эта конструкция дает возможность строить «вероятностные» деревья целей или сети целей, используя формулу замены переменных.

Все это указывает нам путь к мягким измерениям и вычислениям.

Рассмотрим пример 2. Пусть администрация университета планирует увеличить успеваемость (performance) большинства студентов по математической статистике (МС).

Обозначим через S(x) успеваемость учебной группы по МС. Можно представить S(x) в следующем виде:

$$S(x) = A(x) + B(x) + C(x), \quad (2)$$

где $A_1(x)$ – вклад в успеваемость от увеличения академических лекционных часов,

$A_2(x)$ – вклад в успеваемость от увеличения семинарских занятий,

$B_1(x)$ – вклад в успеваемость от повышения уровня мотивации студентов,

$B_2(x)$ – вклад в успеваемость от повышения уровня мотивации преподавателей,

$C_1(x)$ – вклад в успеваемость от повышения квалификации преподавателей,

$C_2(x)$ – вклад в успеваемость от совершенствования содержания курса лекций,

$C_3(x)$ – вклад в успеваемость от улучшения организации учебного процесса.

Для простоты предположим, что величины A_i, B_j, C_k, i = 1,2, j = 1,2, k = 1,2,3 измеряются в одних и тех же единицах, например, в % (□) «расходов» на т.н. мероприятия (actions). Приведем для наглядности рис. 1.

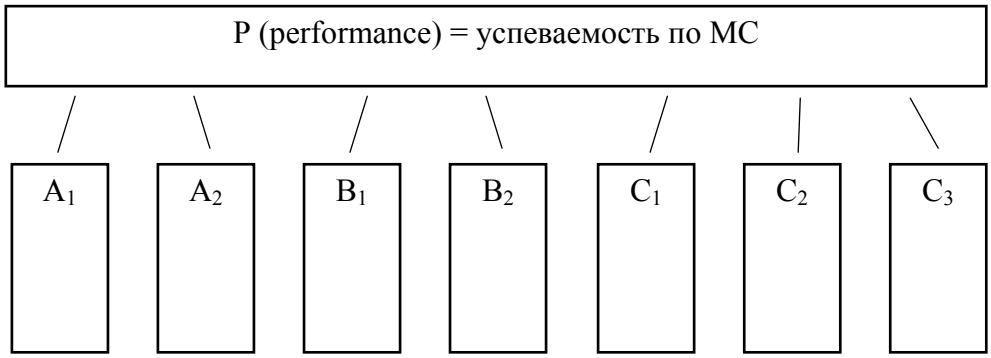


Рис. 1.
Вклады, влияющие на успеваемость студентов

Здесь A_i, B_j, C_k, i = 1,2, j = 1,2, k = 1,2,3. Тогда:

$$\sum_i A_i + \sum_j B_j + \sum_k C_k = 100 \quad (3)$$

Можно использовать 100-балльную шкалу и т.п.

Для получения всех $A_i(x)$, $B_j(x)$, $C_k(x)$ можно применять как стратегические методы (например, регрессионный анализ) и/или методы экспертных оценок, см. например, ГОСТы (ГОСТ23554.1-79, ГОСТ23554.2-81, ГОСТ23554.3), Тюрин, Шмерлинг (2004), второе издание David (1988), есть перевод первого издания на русский язык (1969).

Обозначим F = {i, j, k, i = 1,2, j = 1,2, k = 1,2,3}. Для экспертного оценивания вкладов в успеваемость (цель верхнего уровня) целей нижнего уровня можно применять как непосредственные числовые величины (т.е. a_i*, b_j*, c_k*,

которые соответствуют A_i, B_j, C_k. $\forall i,j,k \in F$), либо можно использовать баллы, ранги, парные сравнения, см., например, Саати (2009), David (1988).

Здесь рассматривается прямая – прогнозирование успеваемости по известным A_i, B_j, C_k и обратная задача – оценивание a_i, b_j, c_k при заданной успеваемости (по 100-бальной шкале), как в ситуации т.н. проходным баллом.

В последнее время внимание российского и зарубежного опыта к стратегическому планированию усиливается. Свидетельством этому может послужить, например, Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ [1] и Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 [2].

Список литературы

1. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
3. Бикел П., Доксам К. Математическая статистика. Вып. 1, 2. Пер. с англ. Ю.А. Данилова. – М.: Финансы и статистика, 1983. – 278 с., 254 с.
4. Вайнмахер А.М., Великая Е.Г., Мустафаева С.Р., Рыс А.Е., Свинцицкая И.В., Сурменева А.А., Шмерлинг Д.С. О возможностях моделирования развития транспорта Москвы на 2018–2025 года // Россия: тенденции и перспективы развития. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 1. – С. 924–927.
5. Вайнмахер А.М., Гончарова Е.В., Мустафаева С.Р., Свинцицкая И.В., Шмерлинг Д.С. Системный анализ, стратегическое планирование, математическое моделирование // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. – № 8. – С. 98–104.
6. Вайнмахер А.М., Рыс А.Е., Свинцицкая И.В., Сурменева А.А., Шмерлинг Д.С. Необходимость стратегического планирования // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. – № 6. – С. 33–37.
7. Ватутин В.А., Ивченко Г.И., Медведев Ю.И., Чистяков В.П. Теория вероятностей и математическая статистика в задачах: Учебное пособие. Изд. 4-е, испр. – М.: ЛЕНАНД, 2015. – 384 с.
8. Делабост В.В., Шмерлинг Д.С. Экспертные оценки в стратегическом планировании: методы парных и множественных сравнений // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. – № 3. – С. 81–84.
9. Пфлегинг Н. Управление на основе гибких целей. Вне бюджетирования: как превзойти конкурентов в XXI веке. Пер. с нем. А. Друзенко. – М.: Белый город, 2009. – 280 с.
10. Саати Т. Принятие решений при независимостях и обратных связях: Аналитические сети. Пер. с англ. О.Н. Андрейчиковой. – Изд. 2-е. – М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 360 с.
11. Талер Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. Пер. с англ. А. Прохоровой. – М., 2017. – 368 с.
12. Тюрин Ю.Н., Шмерлинг Д.С. Непараметрические методы статистики // Социология: методология, методы, математическое моделирование (4М). 2004. – № 18. – С. 154–166.
13. David H.A. The method of paired comparisons. 2-nd ed. – L.; N.Y.: Griffin. – 1988. – VIII, 188 p.

Ворожихин В.В.
к.э.н., в.н.с. Финансового университета
vorozhikhin@mail.ru

«ОБЩЕСТВО 5.0» КАК ОТВЕТ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА НА ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: *вызовы глобализации; развитие науки, технологий и образования; 5-й научный и технологический базовый план Японии; суперумное Общество 5.0; проблемы и последствия становления Общества 5.0 в мире; трансформация личности-сообществ-общества; новые механизмы общественной координации; проблемы становления Общества 5.0 в России.*

Keywords: *challenges of globalization, development of science, technology and education, Japan's 5th scientific and technological base plan, super-smart Society 5.0, the problems and consequences of the formation of the Society 5.0 in the world, transformation of the personality-community-society, new mechanisms for public coordination, problems of the formation of the Society 5.0 in Russia.*

1. Вызовы процессов глобальной трансформации и их преодоление

Сегодня мир оказался перед системой «больших вызовов», которые связаны как с преобразованием технологий, так и социальных коммуникаций личности-сообществ-общества в целом. К системе «больших вызовов», которые уже привели к череде существенных изменений (информационный потоп, кризис сложности, цветные революции, 4-я – «вычислительная» парадигма науки, 4-я трансформационная парадигма оценки, Индустриальная революция 4.0 и др.) [Ворожихин, 2016] сегодня добавились формирование криптовалют, развитие технологии блокчейн и становление цифровой экономики [Бауэр и др., 2017]. На наших глазах формируется новая сеть, которая интегрирует все устройства и компьютеры – проект родился и развивается в пространстве ICO. Формируется глобальная система обмена информацией и знанием. Каждый человек становится источником информации и потребителем части глобального знания в своей сфере деятельности, страны становятся все более взаимозависимыми, и их проблемы имеют глобальные отражения. Современные наука и технология, особенно развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в настоящее время меняют экономические и социальные правила в мгновение ока, а также влияют на наш образ жизни и само существование общества и человечества. «Реальный мир» и киберпространство стали очень интегрированными[1].

В результате глобализации страны становятся все более взаимозависимыми, и проблемы каждой страны в наше время моментально отражаются в глобальном масштабе, а ряд из них распространяется в масштабе мировых регионов или даже мира в целом. Трансформации не только кардинально и стремительно меняют существо социально-экономических взаимодействий, но и ломают рамки привычного образа жизни человечества. Материальный и виртуальный миры стали взаимозависимыми. Изменился характер технологического развития: привычная последовательность исследований сменилась спирально-подобной моделью, в которой ранее независимые этапы исследований взаимодействуют между собой. Управление этим взаимодействием в рамках специальных проектов или организаций может существенно ускорить инновационное развитие.

Поддержка разнообразия идей и подходов в рамках становления культуры «смелого оспаривания будущего» ускорит создание будущих отраслей и трансформации общества в «Высшее умное общество» (Общество 5.0) посредством постоянного создания новых ценностей, услуг и бизнеса. Наука, технологии и инновации (НТИ=ST&I) будут стратегически использоваться в международном сотрудничестве для решения как внутренних, так и международных проблем. Чтобы гибко реагировать на любые глобальные и локальные изменения, основы НТИ будут совершенствоваться и развиваться с позиций ускорения реализации знаний в деятельности общества, будет реализована открытая глобальная инновационная система.

Университеты, способствующие развитию общества посредством организации современных процессов образования и исследований, должны быть реформированы с позиций расширения партнерства между промышленностью, научными кругами и правительством.

В новой реальности информация, люди, организации, логистика, финансы, постоянно связаны на глобальном уровне и взаимно влияют друг на друга, формируя синергию, не ограничиваемую существующей промышленной структурой и технологическими областями, создающую новые предприятия и рынки, меняющую нашу работу и жизнь. Новая социальная структура общества, сформированная с участием таких институтов, обеспечит процветание каждого гражданина и достижение благоприятного будущего стран. Место технологических инноваций займет созда-

[1] The 5th Science and Technology Basic Plan, Government of Japan. 2016. – January 22. – P. 25–26.

ние новых ценностей и услуг, которые наиболее полно отражают разнообразные потребности человечества в будущем.

В данной работе на основе системного анализа последних зарубежных публикаций я попробую оценить последствия стремительного развития НТИ для Человека (личности, сообществ и общества).

2. Трансформация Человека (личности-сообществ-общества, новые механизмы общественной координации) как последствия вызовов

У человека и в его деятельности акцентировались информационные проекции, что привело к изменению научно-технологической и социально-экономической деятельности сообществ и общества в целом. Каждое изменение становится основой очередных перемен, вал которых нарастает, растут информационные потоки и риски, а управление процессами усложняется. Правительственные и межправительственные организации теряют нити управления, происходит дальнейшая концентрация денег и разрыв в качестве жизни населения и элит. Растет разрыв интересов, причем интересы населения удовлетворяются по минимуму. История человечества показывает, что рост производительности труда за столетия присвоен узкой частью сообщества – 1% населения стал собственником богатства, равного по стоимости с богатством 99% населения. Традиционная капиталистическая система практически исчерпала свой ресурс – она не в состоянии справится с кризисами, бедностью, ростом социальной напряженности во всех странах. Традиционные экономические показатели становятся не инструментом регулирования, а инструментом обмана ограбленных.

Надежду на изменения дает цифровая экономика: меняется характер развития НТИ, финансовых технологий, происходит становление криптовалют. Происходит изменение как ролей и профессий, так и системы ценностей Человека, механизмов общественной координации [Экономическая социология, 2002].

Деятельность акторов и ее социальные последствия выходят за рамки национальных границ. Конкурентоспособность в условиях жесткой глобальной гиперконкуренции [Субботин, 2012] в значительной степени определяется способностью компаний использовать различные знания, способности высококвалифицированного персонала и технологий на глобальных рынках. Приобретение всех новых знаний и технологий, необходимых для успеха, становится все труднее и для специалистов, и для организаций. Это ведет к необходимости согласованных действий в командах и в сетях, объединяющих людей с различным опытом и знаниями.

Глобальной тенденцией в научно-исследовательской деятельности становится непрерывный обмен знаниями и открытость науки. Совместное использование результатов исследований за пределами существующих академических дисциплин и национальных границ увеличивает возможности для создания знаний и ценностей вне традиционных рамок. Быстро расширяющиеся в глобальном масштабе мультисети имеют высокий потенциал преобразования традиционных обществ и ценностей.

С появлением и развитием Интернета вещей (*Internet of Things*=IoT), роботов, искусственного интеллекта (ИИ=AI), регенеративной медицины и нейронауки стало ясно, что достижения в этих новых науках и технологиях будут иметь большое влияние не только на образ жизни людей, но и на основы их существования. Разнообразные изменения взаимосвязаны и развиваются ускоряющимися темпами. Это требует переосмысления отношений между НТИ и обществом. Процесс создания знаний и ценностей резко изменился – он представляет собой «эпоху кардинальных перемен», когда структура нашей экономики и общества ежедневно существенно меняется.

3. Общество 5.0: предложение и японская модель суперумного общества в 5-м базовом плане по развитию науки и технологии Японии

Трансформация Человека и ее значимость для человечества не осталась незамеченной. Первыми предложили свою модель нового общества – Общества 5.0 – японские специалисты.

Для поддержки инклюзивного развития будет создана инновационная система, обеспечивающая мобильность человеческих ресурсов, знаний и капитала за пределы любых барьеров, позволяющая каждому в полной мере мобилизовать свои способности и компетенции во всех областях науки, включая гуманитарные и социальные науки, для создания богатого разнообразия инноваций, возглавляемых Японией.

Для создания ценностей и услуг, которые нельзя прогнозировать из прошлого, необходим новый подход – создание интеллектуальных систем, организация их сотрудничества и координации во всех сферах деятельности устойчивого развития. Это приведет к дальнейшим социальным преобразованиям и реализации процветающего и долгоживущего общества, в котором жизнь каждого человека будет активной и энергичной.

Япония предлагает идеальную форму нашего будущего общества: «суперумное общество», которое принесет богатство людям. Серия инициатив, направленных на реализацию этого идеального общества, в настоящее время все более углубляется и интенсивно продвигается как проект «Общество 5.0»[1]. Оно характеризуется как общество, способное:

– предоставлять необходимые товары и услуги тем людям, которые в них нуждаются, в нужное время и в нужном количестве;

– адресно реагировать на самые разные социальные нужды;

– предоставлять высококачественные услуги, обеспечить энергичную и комфортную жизнь для людей разного возраста, пола, региона и языка, имеющих разные предпочтения.

[1] The 5th Science and Technology Basic Plan / Government of Japan. 2016. – January 22. – P. 12–18.

Ожидается, что такое общество разработает и реализует среду, в которой люди и роботы и/или искусственный интеллект (ИИ) сосуществуют и совместно работают над улучшением качества жизни, предлагая тонко дифференцированные персонализированные услуги, которые отвечают разнообразным потребностям пользователей. В Обществе 5.0 существенно возрастет возможный ущерб от кибератак, которые будут непосредственно влиять на жизнь людей, в том числе на их экономическую и социальную деятельность.

Чтобы реализовать общество 5.0, необходимо увязать различные «вещи» через сеть, создать высокоразвитые системы из этих вещей и интегрировать несколько различных систем для координации и взаимодействия. Эта интеграция позволяет собирать, анализировать и применять широкий спектр данных во всех координирующих и сотрудничающих системах, чтобы постоянно создавать новые ценности и услуги.

Для повышения конкурентоспособности Япония будет осуществлять стратегии в области интеллектуальной собственности и международной стандартизации технологий и интерфейсов для реализации платформы суперумного общества за счет развития сотрудничества между промышленностью, научными кругами и правительством, а также соответствующими министерствами.

Япония будет развивать людские ресурсы, способные использовать супермагистрали платформ сервисного обслуживания для создания новых бизнес-моделей и предприятий, производящих новые ценности и услуги, а также стимулировать тех, кто обладает базовыми знаниями, такими как анализ данных и программирование, и кто может использовать фундаментальные технологии, такие как большие данные и ИИ, в обнаружении новых проблем и их решении.

Япония ускорит консолидацию следующих фундаментальных технологий: кибербезопасности, архитектуры IoT, аналитики Больших данных, AI, высокоскоростной обработки данных большого объема в режиме реального времени с низким энергопотреблением, сетевые технологии распределения растущих объемов данных с высокой пропускной способностью и высокой скоростью, *Edge computing*[1] (технология, которая позволяет увеличить скорость и диверсифицировать обработку в реальном времени в реальном местоположении системы – необходима для увеличения функциональности IoT.)

Япония будет продвигать математические науки вместе с укреплением сотрудничества в НИОКР по каждой фундаментальной технологии и при содействии профессионального развития. Достижение конкурентоспособности и преимуществ Японии будет реализовано за счет встраивания компонентов, использующих технологические преимущества Японии в таких системах как:

– Робототехника: технологии будут использоваться в различных областях, таких как связь, социальное обслуживание / помощь в работе и производство;

– Сенсорная технология: технология, которая собирает информацию от людей и всевозможные «вещи»;

– Приводная технология: технология, связанная с активирующим механизмом, приводами и устройствами управления в реальном мире, а также результатами обработки и анализа информации, полученными в киберпространстве;

– Биотехнология: технологии трансформирования сенсоров и исполнительных механизмов;

– Технология интерфейса человека: технология с использованием дополненной реальности, аффективная инженерия, нейронаука и т.д.;

– Материалы/нанотехнология: технология, которая ведет к дифференцированным системам благодаря расширенной функциональности различных компонентов, таких как инновационные конструкционные материалы и новые функциональные материалы;

– Легкая/квантовая технология: технология, которая приводит к дифференцированным системам благодаря расширенной функциональности различных компонентов, таких как инновационные методы измерения, технология передачи информации/энергии и технологии обработки.

В эпоху кардинальных изменений, когда перспективы на будущее трудно определить, достижение устойчивого развития требует поощрения базовых возможностей нации, которые позволят ей реагировать с точностью и гибкостью при столкновении с любыми новыми вызовами или ситуационными сдвигами. Для развития и обеспечения людских ресурсов инновационными идеями и гибкими способами мышления, не охваченными ловушками конвенций или здравого смысла, необходим рост высокоспециализированных знаний и потенциала людских ресурсов, который лежит в основе НТИ. Нужно создавать среду открытой науки, которая позволит каждому человеку увеличить свой вклад в развитие страны. Особое место в достижении конкурентоспособности занимает подготовка высококачественных кадров.

Развитием НТИ управляют люди, многие из которых, в том числе высокоодаренные, стали сомневаться в том, что они играют основные роли в производстве знаний и других мероприятиях НТИ, и это представляет собой серьезную проблему для обеспечения дальнейшего потенциала Японии в области НТИ. Поэтому важно:

– обеспечить постоянное поощрение, с тем чтобы специалисты в области НТИ могли играть активную роль, соответствующую их сильным сторонам в самых разных социальных условиях;

– содействовать установлению карьерных путей, а также развитию и обеспечению людскими ресурсами различных профессиональных секторов;

– реформировать образование на начальном и среднем уровнях вплоть до обучения в аспирантуре и стремиться к расширению обучения взрослых.

[1] https://en.wikipedia.org/wiki/Edge_computing

4. Глобальные и национальные последствия становления Общества 5.0 для стран-лидеров мирового развития

Осознанное становление Общества 5.0 обеспечит общую социальную инфраструктуру процветания на основе совершенствования сервисной платформы. Основные отличия Общества 5.0, которое представляет собой человеко-центричное мироустройство, от современного постиндустриального мира, ориентированного на формирование и выполнение заданий в рамках гибрида иерархии и рынка, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Принципиальные отличия человеко-центричной экономики

Тип экономики	Задаче-центричная	Человеко-центричная
Цели	Снижение затрат при выполнении задач	Повышение ценности людей
Инновации	Инновации для затрат	Инновации для зарабатывания
Стратегия	Меньше платить за труд, дешевле продавать заказчику	Работник – заказчик и капитал
Общественные/частные стимулы	Не сбалансированы	Сбалансированы

Источник: [Future Services…, 2017, p. 8].

Нужны инновации, которые приводят к тому, что люди больше нуждаются друг в друге – инновации, которые позволяют людям видеть больше ценности друг в друге. В инновационной экономике повышение ценности людей – действительно лучший бизнес, чем понижение стоимости задач. Новая экономика переформатирует рынок труда как рынок услуг.

Действующую услугу для того, чтобы заработать на жизнь, называют занятостью; однако если действующая услуга не ценится ее клиентами, то это приводит к провалу рынка труда. Уникальную ценность представляет возможность заработать деятельностью, которая соответствует Вашему уникальному набору навыков, талантов и страстей, которая любима Вами, когда есть вдохновленная значимыми задачами команда.

Нам предлагают много услуг, помогающих лучше потратить, но мы не получаем предложений, которые стремятся помочь нам лучше заработать.

Сегодня в мире 5 миллиардов человек рабочего возраста, 3 миллиарда из которых работают за пределами дома. Можно с уверенностью сказать, что каждый из этих 3 миллиардов хочет иметь хорошую работу, которая обеспечивает доходы в рамках выполнения значимой работы. Однако только 1,3 миллиарда заняты на рабочих местах, которые действительно обеспечивают выживание. Из этих 1,3 миллиардов только 200 миллионов заинтересованы своей работой. Вдвое больше, 400 миллионов, активно не вовлечены и не любят свою работу. Остающиеся 700 миллионов не вовлечены, каждый день они работают, чтобы заработать достаточно денег, чтобы выжить, а затем вернуться домой. Эти трудовые ресурсы создают глобальную рыночную стоимость в $100 триллионов в год.

В новом Обществе 5.0 за счет активизации и творческого характера труда планируется *вдвое* увеличить глобальный валовой продукт [Future Services…, 2017, p. 11-13].

В человеко-центричной экономике *нет пределов росту*, поскольку люди могут стать более ценными друг для друга в непрерывно увеличивающемся масштабе. Основной риск в этом сценарии – инфляция (т.е. если люди зарабатывают все больше денег, то они также должны создать соразмерный уровень дополнительной стоимости друг для друга; иначе возникает инфляция). Это не марксистская утопия, а переход к продолжительному стабильному экспоненциальному росту с соразмерным уровнем создания стоимости и инфляции.

Создание механизмов взаимодействия, поддерживающих взаимный интерес к повышению качества жизни (а не только увеличения мощи технологий), можно назвать «*пятой революцией*» человечества.

В таком представлении взаимодействие эквивалентно обмену информацией среди участвующих агентов, оно предполагает совместное пользование информацией сторонами. И наоборот, если совместное пользование информацией происходит, то должно появляться взаимодействие.

Мы делимся информацией с людьми, сопровождая ее своей эмоциональной оценкой. Сегодня такая оценка может передаваться компьютеру или может быть получена от него. При распределении информации может быть использован информационный, научный и эмоциональный портрет человека.

Технологии искусственного интеллекта (ИИ=AI) могут быть полезны для инфраструктуры социальной безопасности и создания удобных и адаптивных сред работы, для восстановления концептуальной информации из эпизодических документов и потоков данных, а также временного согласования уникальных контекстов. На личном уровне технологии позволили бы людям управлять множественными целями или представлениями, связанными с задачами, а не текущими ограничениями.

По мнению IBM, цель состоит в том, чтобы также иметь более умных людей – «Т-образных людей» (AI, augmented reality, blockchain, material science = ИИ, дополненная реальность, блокчейн, материальная наука). Модель Т-специалиста сформулирована в требованиях McKinsey в 2013 г. как специалиста, обладающего научной грамотностью и глубиной профессиональных знаний.

Дополненная реальность поможет связать технологии различных типов. Формирование познания как услуги создает большое разнообразие возможностей для создания стоимости. Визуализация согласования науки и будущего общества должна увязать *естественные системы* (например, физика, химия, биология), *когнитивные системы* (например, нейронауки, психология и искусственный интеллект) и *сервисные системы*, которые охватывают разработку,

управление, государственную политику, образование, дизайн и гуманитарные науки. Все три типа систем получили бы преимущества от более глубокого уровня научных исследований при движении к Обществу 5.0.

Через коммуникации объединяются базы знаний персоналий. Возрастает значение науки о безопасности, исследующей угрозы и риски новых технологий, возникающие новые виды опасности, в том числе будущие, поддерживающей развитие и создание благоприятного будущего, а не препятствующей ему.

В январе 2016 генеральный директор IBM Джинни Рометти (Ginni Rometty) бросил вызов сотрудникам – подумать о когнитивных системах, позволяющих делать их работу лучше. В результате было создано более 2000 проектов – на основе предоставленного инвестиционного бюджета для тех проектов, которые сотрудники считали лучшими. Ряд важнейших проектов собрал более $10 миллионов совместных инвестиций. Джим Спохрер (Jim Spohrer), директор IBM Global University Programs Worldwide, проанализировал каждую из лучших 500 когнитивных систем и идентифицировал пять их типов: (1) познавательный инструмент, (2) познавательный ассистент, (3) познавательный сотрудник, (4) познавательный наставник, и (5) познавательный посредник. В этих пяти типах представлены различные модели – от простых моделей мировых задач до более сложных социальных и очень сложных моделей учреждений и институтов общества.

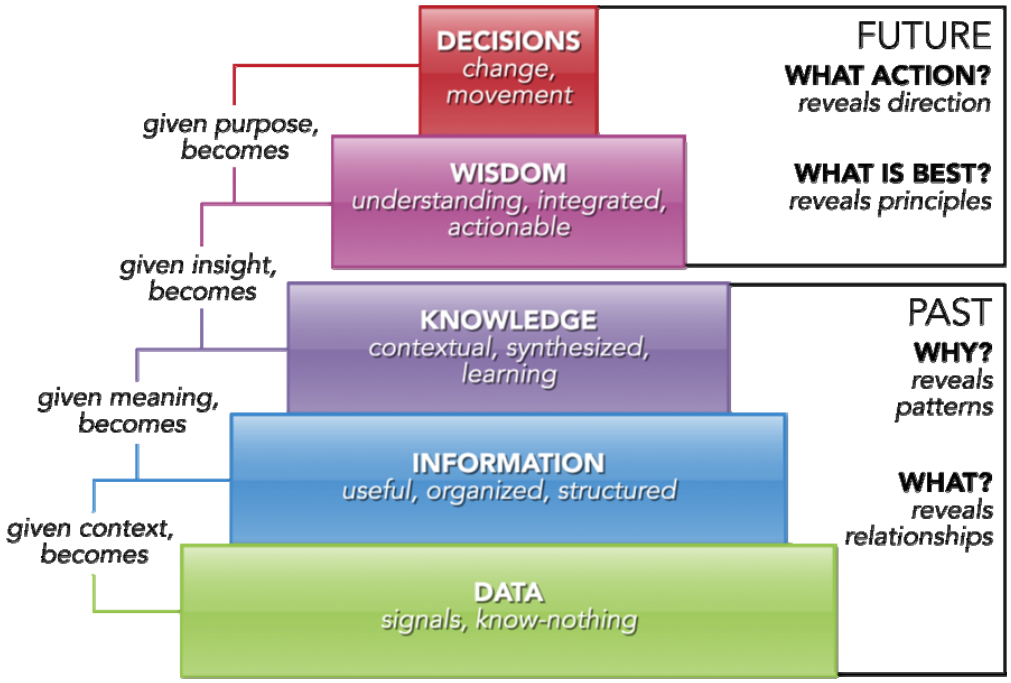
Машинные системы изучения будут использовать человеческий опыт, чтобы осознать прошлое на новой глубине познания и преобразовать его в данные, что может помочь сформировать будущее.

Чем больше неравенство в обществе, тем медленнее будет расти его экономика. Это касается «конкурентоспособного паритета» – проблемы, которую Джим Спохрер выдвинул на первый план в своем видении-2035. Также происходит концентрация работ: три крупнейших компании в Детройте в 1990 имели общую рыночную стоимость $65 миллиардов в реальных долларах и наняли 1,2 миллиона работников. Сегодня, в Силиконовой Долине, три крупнейших компании имеют общую рыночную стоимость $1,5 триллионов и должны нанять только 190 000 работников[1].

Компьютер сможет предоставлять персонализированное уведомление о том, как справиться с определенными ситуациями. Накопление и анализ количественной информации о человеческих способах поведения ведут к пониманию, как вещи в нашей жизни влияют на поведенческие модели. Персонализация ИИ будет реализована за счет настройки под информационный, научный и эмоциональный портрет владельца.

Местоположение создания бизнес-стоимости переходит от «вещей» к услугам и отношениям, что создает новую экосистему.

Профессор Майкл Осборн из Великобритании (Michael A. Osborne, Department of Engineering Science, University of Oxford, Oxford), полагает, что 47% текущих рабочих мест будут заменены машинами в течение 10 лет [Frey, C.F. and Osborne, M.A., 2013], хотя Казуо Ивано (Kazuo Iwano) настаивает, что это сообщение не является угрозой или предупреждением; скорее это – требование людей, чтобы думать о том, какие виды новых рабочих мест мы должны будем создать в течение этого периода. Модель DIKW[2] Курта Свиндалла (Curt Swindoll) показывает иерархию – «лестницу» – данных, информации, знания, мудрости и решений (рис. 1). Большие Данные и AI, на этой диаграмме, сфокусированы на анализе текущих данных; однако в ожидании будущего мудрость будет необходима, чтобы достичь вершины лестницы – лучших решений.



Источник: https://www.pursuant.com/blog/redefining-fundraising-data/

[1] CRDS-FY2016-WR-13. – P. 40

[2] www.pursuant.com/blog/tag/dikw-model/

decision, change, movement	решение, изменение, движение
given purpose, becomes	задает цель, становится
wisdom	мудрость
understanding, integrated, actionable	понимание, интеграция, действие
given insight, becomes	дает проницательность, становится
knowledge	знание
contextual, synthesized, learning	контекстуальное, синтезированное, обучающее
given meaning, becomes	дает смысл, становится
information	информация
useful, organized, structured	полезный, организованный, структурированный
given context, becomes	дает контекст, становится
data, signals, know-nothing	данные, сигналы, ноу-хау
future	будущее
what action?	какое действие?
reveals direction	показывает направление
what is best?	что лучше?
reveals principles	раскрывает принципы
past	прошлое
why?	почему?
reveals patterns	показывает паттерны
what?	что?
reveals relationships	показывает отношения

Рисунок 1.
Иерархия данных, информации, знания, мудрости и решений

В 2013 японское Агентство по науке и технологиям (JST) ввело в оборот понятие «мудрых вычислений», нацеленных на достижение способности находить лучшие решения социальных и повседневных проблем. Вычисления мудрости состоят из определенных компонентов, сфокусированных на создании и накоплении мудрости, предсказаниях этой мудрости и приведении в действие мудрости. Приведение в действие мудрости, согласно гл.н.с. Центра исследований и стратегии развития японского Агентства по науке и технологиям Казуо Ивано, является своего рода «промывкой мозгов», и таким образом, существуют включенные риски, требующие этических политик (например, в области этических, правовых и социальных вопросов – ethical, legal, and social issues = ELSI), а также политик для решения потенциальных юридических, социетальных и социальных проблем. Все эти политики и компоненты содержатся в той же сервисной платформе, которая может помочь понять надлежащие способы распределения положительных эффектов мудрых вычислений, а также помочь создать познавательных посредников, чтобы устранить потенциальные конфронтации и конфликты среди людей и даже стран, чтобы «жить мудро».

Бизнес-стоимость переходит от «вещей» к услугам. Чтобы создать более новые и большие бизнес-ценности, вещи должны быть включены в услуги.

Ивано полагает, что в будущем частные лица в обществе или сообществе сформируют единую идентичность – Реальность 2.0. В то же время мы не знаем, каким будет мир, который наступит за Реальностью 2.0.

Национальный научный фонд (NSF) США поставил задачи исследования быстродействующей организации сети и ее применений. В июне 2016 NSF сфокусировал запрос на использовании усовершенствованных сетевых систем для умных и связанных сообществ.

Окончательные пользователи любого развития – это, в конечном счете, люди, поэтому важно понимать, что люди собираются сделать и что они хотят; иначе технология бесполезна. NSF также пытается гарантировать, что отношения построены с правильными партнерами и другими в сообществах.

NSF также хочет создавать международные партнерства, в том числе на основе американского финансирования. Проекты NSF должны быть приспособлены к использованию в широкой международной среде. Этот тип партнерства предоставляет возможности сотрудничества с учреждениями в Японии, которая может запросить финансирование от NSF и также участвовать в совместном использовании данных, поскольку открытый доступ будет важным компонентом к этому типу участия [Future Services…, 2017, p. 91].

Функция координации исследований является по существу активным обменом идеями, в процессе которого участники разрабатывают фундаментальные направления исследования, которые могут привести к очередным новым идеям и, потенциально, к более новым типам исследования и другим типам финансирования. Планирование грантов является значимым фактором для формирования квалифицированных команд в области фундаментальных исследований.

5. Общество 5.0 в России

Россия всю свою историю была социально отсталой страной. Незавершенной и неудачной оказалась и попытка преобразования капитализма в более совершенное общество во времена СССР. Эта традиция пока, к сожалению, сохраняется. Несовершенство элит, низкое качество управленческих решений, неконкурентоспособность науки образовали устойчивую подсистему, негативно влияющую на развитие страны, на ее безопасность, формирующую барьеры на пути завершения необходимых реформ. Либеральная идея в этих условиях превратилась в свою противополож-

ность, лишь сменив способ принуждения с административно-силового на экономический. Бюрократический аппарат с удовольствием извлек три основных сентенции из псевдорыночных преобразований с административным душком:

– делать ничего не надо – все расставит по своим местам рынок;

– в период стремительной трансформации мироустройства и переходного периода в России крайне сложно определить, куда лучше вложить деньги, а когда сомневаешься, лучше всего хранить их в собственном кармане;

– каждый бы делал то же самое на моем месте.

В результате в России период первоначального накопления капитала оказался продолжительным, им воспользуются и сыновья, и племянники, и внуки, если топ-менеджмент страны не совершит радикальных преобразований.

Но изменения в условиях стремительных трансформаций мира и страны исключают возможности простых решений – если они будут предприняты силовым образом, разрушатся и те несовершенные административно-рыночные механизмы, которые сложились и отчасти корректируются управленцами.

Россия находится под санкциями международного сообщества, инициированными США, в условиях низких мировых цен на нефть и газ, и переместилась на 12–13 место по объему экономики. Россия отстает от развитых стран во многих технологических группах. Необходимо не только найти ответ на «большие вызовы» и ликвидировать существующее отставание в развитии, но и сделать это в условиях исходного проигрыша в конкурентоспособности. Области эффективных решений в сферах развития и безопасности невелики, а поиск их требует применения специальных инструментов в виде многомодельных комплексов, позволяющих увязывать глобальные прогнозы и локальные управленческие решения. Суверенитет в современных условиях невозможно обеспечить только за счет развития оборонного комплекса и охраны границ – они прозрачны для экономического влияния, культурных и гуманитарных интервенций. Достижение экономической безопасности России является одним из важнейших факторов, определяющих достижимость благоприятного будущего России – сегодня именно экономическая безопасность является основой стратегической безопасности России.

Парадигма Общества 5.0 позволяет переосмыслить используемые подходы и найти приемлемое решение. Эффективным решением в сложившейся ситуации является создание интерактивной интеллектуальной системы управления страной (ИИСУС) в виде сетецентрического человеко-компьютерного комплекса с глубиной учета экономических агентов до муниципальных образований и предприятий, создающего благоприятное будущее для каждого гражданина России.

Социоэлектронные механизмы общественной координации, к которым сегодня можно отнести социальные сети, интеллектуальное интерактивное взаимодействие, технологии распределенного учета и координации типа blockchain, становление огромного семейства криптовалют, меняют характер деятельности человеческого общества – фокус от конкуренции смещается к взаимодействию. Эффективное развитие приобретает полиструктурный и инклюзивный характер. Реальность становится многомерной и постоянно и стремительно усложняющейся.

Основные задачи: формирование научно обоснованного видения будущего – желаемого и благоприятного; разработка стратегии, включая требования к развиваемым группам технологий, способных создавать это благоприятное будущее в условиях глобальной гиперконкуренции, пронизывающей все территории и отрасли, использующей все глобальные ресурсы; обеспечение глобальной безопасности России, понимаемой как процесс достижения благоприятного будущего. Система многоконтурного непрерывного управления должна обеспечить инклюзивное полиструктурное развитие, увязывающее требования будущего и технологические возможности настоящего в рамках создания мегапроекта развития – мультипроектной самосогласованной системы со сложным управлением, включая управление очередностью и временем реализации проекта, интеграцию данных и результатов, перераспределения ресурсов, учет вирусного распространения рисков и комплексной эффективности каждого проекта, которая описывается системой показателей и т.п. Важнейшая задача – формирование нового Человека (человек-сообщество-общество, новые механизмы общественной координации) – Человека Творческого и Общества 5.0.

С учетом существенного отставания России по целому ряду технологий нужно договариваться с США, ЕС и Японией о совместной работе – разговор необходимо вести с научным сообществом, через которое осуществлять и коммуникации с чиновниками.

Краткие выводы. Преобразования сферы НТО ведут к изменениям, затрагивающим основания формирования социума. Углубление знаний и специализации, реализуемой при поддержке научной грамотности в условиях технологической сингулярности, ведет к повышению значимости и уровня автономизации сообществ. Можно ожидать роста числа процессов, характерных для анархизма, коммунитаризма и коммунализма. Общество 5.0 будет иметь характер ограничения централизованной государственной власти и развития самоуправления. Для управления процессами в сложных быстроразвивающихся системах необходим специальный управленческий инструмент, способный работать со сложными моделями систем и процессов.

Список литературы

1. Бауэр В.П. и др. Сможет ли криптовалюта обеспечить развитие цифровой экономики в России? // Информационное общество. – М., 2017. – № 4/5. – С. 35–42.
2. Ворожихин В.В. Инструмент формирования благоприятного будущего России // Финансовая система России: тенденции и альтернативы развития. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов (ФСР – 2016) 9–11 ноября 2016 г.: Сборник научных трудов. – Севастополь: СевГУ, 2016. – С. 309–313.
3. Субботин А.К. Гиперконкуренция и эффективность управления: Анализ экономики стран-лидеров современного мира: Взгляд из России. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012.
4. Экономическая социология: Новые подходы к институциональному и сетевому анализу. – М.: РОССПЭН, 2002.

5. Frey C.B., Osborne M.A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerization? / Oxford Martin School, Department of Engineering Science, University of Oxford. – Oxford, 2013.
6. Future Services & Societal Systems in Society 5.0 / Center for Research and Development Strategy Japan Science and Technology Agency. 2017.

Воронов М.В.
д.т.н., профессор, Московский государственный психолого-педагогический университет
mivoronov@yandex.ru
Леонова Н.Г.
к.соц.н, доцент, Приднестровский государственный университет
nataleo2212@yandex.ru
Стамов И.Г.
д.ф.-м.н., профессор, Приднестровский государственный университет
istamov51@mail.ru

КРЕАТИВНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – СТРАТЕГИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Ключевые слова: *цивилизация, страна, общество, стратегия, развитие, управление.*
Keywords*: civilization, country, society, strategy, development, management.*

Для всех разумных людей обеспечение безопасности человеческой цивилизации и благополучная жизнь в рамках биосистемы Земли, несомненно, имеют высший приоритет. Вместе с тем, по мере своего развития вопросы безопасности цивилизации все в большей мере ставятся под вопрос. В основе этого противоречия лежит основной тренд деятельности сообществ людей – перманентный рост потребления. Однако в ограниченном пространстве при весьма жестких и узких ограничениях на возможность существования человечества как биологического вида постоянный рост потребления попросту невозможен. Упорное же продолжение движения в направлении безудержного потребления грозит различного рода катастрофами. Самое удивительное при этом то, что приближаясь к «краю», человеческая цивилизация не проявляет существенного повышения уровня «благоразумности». Более того, наблюдаемая деградация человека создаёт опаснейшую ситуацию, в которой спасать планету попросту будет некому[1].

Становится ясной необходимость ухода от сложившихся стереотипов поведения, мотивированных отдельными группами интересов и не отражающих глубинных целей человечества. Необходимо понять, что в основе общественных отношений обязательными для исполнения являются те, которые обеспечивают сохранение популяций всего живого, включая человека, исправление тех дестабилизирующих биосистему изменений, которые внес человек в результате своей деятельности[2].

Исторически Россия была и остается генератором идей по безопасности цивилизации и пионером по ее спасению от разрушителей. В процессах разрешения современных глобальных земных проблем России может и должна занимать ведущее место, и для этого у нее, по крайней мере потенциально, есть все. Для этого в основу разработки и реализации стратегического курса России должно быть положено согласие ее населения по некоторым базовым сущностям, которые и будут обусловливать пути нашего дальнейшего развития.

В первую очередь следует четко определиться с преследуемой целью и генеральной траекторией, ведущей к ее достижению. Иначе говоря, необходимо знать, куда и зачем идем, а потом, каким образом туда следовать. Этот императив является исходной точкой зрения большинства авторов. Вместе с тем для продвижения в этом направлении необходимы модели, которые направят обсуждение и последующие дела в конструктивное русло[3].

Наиболее сложным и вместе с тем коренным является вопрос о том, вокруг чего может быть сформировано желаемое согласие. Ведь любое общество неоднородно, и нахождение общего консенсуса всегда считалось практически невозможным, ибо «каждый прав в кругу своих понятий». Так было всегда. Однако формирующаяся ситуация становится столь опасной, что мы вынуждены вернуться к формулированию общей исходной платформы нашего социума.

Каковы тотальные угрозы, снятие которых должно иметь безусловный приоритет? Все большему числу людей становится понятно, что таким приоритетом должны стать меры сохранения Земли в качестве базовой среды существования человеческой цивилизации, иначе все остальное станет неважным.

Именно поэтому, во-первых, недопустима война с широким применением оружия массового уничтожения. Однако планы таких войн все еще существуют, и по факту происходящих событий все чаще мир оказывается на грани их реализации. Поэтому предотвращение такого рода войн, как это не покажется банальным, для всех ответственных

[1] Воронов М.В., Стамов И.Г. Некоторые латентные угрозы России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 1. – С. 150–154.

[2] Кутырев В.А. Человеческое и иное: борьба миров. – М.: Алетейя, 2009; Коптюг В.А. Будущее цивилизации и проблемы развития // Материалы Первой Международной конференции «Проблемы ноосферы и устойчивого развития» 11 сентября 1996 г., Санкт-Петербург. – http://www.prometeus.nsc.ru/koptyug/ideas/sudeciv/

[3] Воронов М.В., Березовский В.А. Модель построения в России постиндустриального общества. Монография. – М.: Изд-во СГУ, 2011.

людей имеет высший приоритет. Острота же этой опасности обусловлена высокой вероятностью возникновения тотальной войны, которая может начаться практически мгновенно, а начавшись, война такого рода, скорее всего, приведет к невозможности существования человечества.

Во-вторых, неуклонно продолжается подрыв способности Земли оставаться биологически благоприятной сферой жизни людей. Глобальные экологические опасности давно осознанны, однако существенных успехов борьбы с ними не наблюдается. Темпы же «развития цивилизации» (вызванные неудержимым ростом потребления) столь масштабны, что возможности Земли их парировать близки к исчерпанию. Наблюдаемое же улучшение некоторых показателей в отдельных районах планеты явно уступает темпам наступления негативных результатов деятельности людей в целом. Экологические опасности нависают над человечеством и их снятие – задача планетарного масштаба. Однако ее решение, как и отведение угрозы тотальной войны, откладывается именно ввиду продолжения развития нашей современной цивилизации тренда принятия решений «на сейчас» и в интересах лишь части людей.

Причиной этого является третья опасность, которая в значительной степени препятствует устранению первых двух. Это вырождение человека как человека разумного.

Представляется, что противоречивость складывающейся ситуации и, как следствие, возникновение грозных опасностей и многих трудностей бытия в перспективе обусловлены все большим числом попыток со стороны людей нарушить законы природы. Действительно, все происходящие на Земле процессы от климатических до биологических реализуются в рамках, установленных законами природы. В поведении же людей практически всегда можно выявить наличие попыток нарушить (не замечать или обойти) эти законы. Но мир един и мощные воздействия на его отдельные подсистемы дают о себе знать там, где об этом «как-то не подумали».

Развитие человеческого общества идет под флагом повышения уровня его потребления: успешной считается та часть общества, которая больше всех потребляет! Эта тема достаточно широко обсуждается в научных и общественных кругах. Мы приведем очень образное на этот счет высказывание Ф. Бегбедера: «человечество решило заменить Господа Бога товарами широкого потребления»[1].

Важный компонент современного потребительства – удовлетворение гедонистических устремлений также таит в себе огромные опасности. Несомненно, получение кратковременного удовольствия весьма приятно и должно происходить в жизни человека. Однако сведение всей жизни к получению удовольствий грозит бедой не только отдельному индивидууму (ему грозит так называемое «будущее зло»), но и цивилизации в целом. Когда удовольствие признается высшим благом и смыслом жизни, единственной терминальной ценностью, человек попадает в тупик безделья. Между тем лучшие моменты в жизни человека обычно наступают тогда, когда его тело и/или ум напряжены до предела в добровольном стремлении выполнить какое-то трудное задание или совершить подвиг[2].

Стремление к безграничному потреблению при отождествлении труда со страданием, а безделья с наслаждением побуждает совершенствование современных технологий, направленных на освобождение человека от реализации его естественных функций, причем буквально во всем, начиная с физических и заканчивая умственными. Но если не тренировать возможности человека выполнять его естественные функции, то способности к их реализации постепенно отмирают. Однако стремление к освобождению человека от активной жизни становится новым глобальным трендом современной цивилизации. Некоторые авторы считают, что достигнув материального благополучия, человек полностью переключится на развитие своего духовного потенциала. С этим нельзя согласиться в полной мере. В такой ситуация большей части людей попросту деградирует. Человек – единая система и лишение его тех или иных заложенных природой функций, по крайней мере на данном этапе развития может остановить прогресс и привести к смерти нашу цивилизацию[3].

Большинство исследователей обусловливают реализуемую траекторию развития цивилизации наличием некоего «генома самозащиты». Однако заложенное в каждом живом организме стремление к выживанию не идет в разрез с законами природы. Исключение составляет только один вид – человек разумный. Только человек и именно вследствие наличия разума ведет себя неразумно, поскольку постоянно принимает решения, не согласующиеся с законами природы. Несмотря на очень красивые мотивации и благие пожелания, за последние десятки лет люди загрязнили весь мир и подготовили условия для его одномоментного уничтожения собственными руками. Удручает то, что действенных попыток перейти на принципиально иную траекторию жизни практически не наблюдается.

В результате следования по выбранной траектории развития наблюдается массовая дебилизация людей, упрощенческий подход к решению сложнейших задач, принятие неверных решений, обострение проблем бытия. Человечество уже не просто идет к самоуничтожению, оно летит в этом направлении с громадной скоростью, но «на этом пути впереди нас ждет бетонная стена, а ударить по тормозам некому»[4].

Действительно ли, что «ударить по тормозам» и перейти на иную траекторию некому?

Человек – существо социальное и существующая в обществе система отношений в социуме является одной из основных причин большинства проблем современной цивилизации[5]. Если современная цивилизация обязана осознанно обеспечить себе достойное будущее, она с необходимостью должна построить новое, иное общество, Главное требование к такому обществу – оно должно стать обществом коллективного единства. Почти сто лет назад А.А. Богда-

---

[1] Бегбедер Ф. 99 франков. – М.: Иностранка, 2002.

[2] Чиксентмихайи М. Поток. – М.: Альпина нон-фикшн, 2014.

[3] Раушенбах Б.В. Праздные мысли //Новый Мир. – М., 2001. – № 5.

[4] Проблема потребительства: откройте глаза! – https://taynoe.com/problema-potrebitelstva-otkrojte-glaza/

[5] Леонова Н.Г. Влияние социально-экономических условий на процессы воспроизводства // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007. – № 1. – С. 19–25.

нов назвал это единство психическим единством. По этому поводу он писал: «Мы можем характеризовать сотрудничество при коллективизме как научно организованную систему товарищеских связей, централистический коллектив, основанный на величайшей подвижности его элементов и их группировок, при высокой психической однородности трудящихся как всесторонне развитых сознательных работников»[1]. **Борьба за достижение коллективного единства** есть задача коллективная, поэтому каждый сознательный индивид должен отождествлять свои цели с целями вида, подчиняясь им в своих же интересах.

Построение общества на единой основе предполагает наличие вполне определенной идеологической парадигмы, ибо от принятия той или иной парадигмы зависит путь и результаты развития, в том числе и его безопасность.

Что идеология, главным образом, это система отношений в обществе, легко показать. К примеру, коммунистическая идеология. Согласно ей объявляется базовый принцип строительства социализма: каждый индивид обязан быть строителем этого общества. При этом государство берет на себя определенные обязанности по отношению к индивиду. В частности, каждому гражданину предоставляется бесплатное образование, здравоохранение, жилье и др. Гражданин же обязан честно трудиться на благо общества, защищать государство и, если надо, отдать за него жизнь. Демократия и свобода в этом контексте практически отсутствуют, права и обязанности закреплены в законах, а значит, в обществе устанавливаются элементы насилия над личностью.

В чем отличие понятия свободы и демократии, например, у англо-саксонских сообществ? Свобода для них, когда индивид не имеет никаких обязательств перед государством, хочешь – работай, не хочешь – не работай, хочешь уехать – уезжай, куда хочешь. Соответственно и государство практически не имеет обязательств перед индивидом кроме, может быть, минимального гарантированного социального пакета, например, научить человека писать и читать с тем, чтобы он мог прочитать про правила жизни или быть информированным о законах, которые индивид не должен своими действиями нарушать и ущемлять тем самым действия других. Защищать государство не надо, для этого есть специально обученные люди (профессиональная армия). В рамках этих отношений все было бы хорошо, если бы в это общество были встроены элементы, регламентирующие безопасную жизнь людей и благополучие всех живущих на нашей планете людей. Однако именно этого в данном обществе нет, более того, все усилия направлены на то, чтобы их и не было впредь.

Понятно, что симбиоз рассмотренных антагонистических идеологий вряд ли возможен. Что является выходом из создавшейся ситуации? Обобщая огромное количество высказанных на этот счет рецептов, можно констатировать, что если некоторые из них и представляются разумными, то их практическая реализации оказывается проблематичной.

Между тем в природе можно увидеть примеры проявления единения в популяции. Это классический муравейник, пчелиный рой, стаи птиц при перелетах, косяк рыбы, волчья стая и т.п. Все эти проявления единения обусловлены механизмами самосохранения. Конечно, кое-что подобное наблюдается и в человеческих обществах. Но, как правило, соответствующие проявления связаны с насилием, или, в зависимости от ситуации, сменой форм насилия. Ни в одной из предложенных моделей нет фундаментальных предпосылок, системных факторов для установления подлинного народовластия, на основе которого может быть построена система отношений гуманистического общества со встроенными элементами глобальной безопасности и благополучия для всех.

В прокладке путей дальнейшего благополучного развития общечеловеческой цивилизации видное место отведено России. Ее физико-географическое положение, природные ресурсы, история ее народа и его глубинный менталитет в наибольшей мере соответствуют решению задачи формирования общества коллективного единства. Следовательно, Россия, оставаясь по существу сама собой (локальной цивилизацией), может и должна построить общество будущего, став маяком для человечества в его движении по пути социального прогресса. Эта четко выстроенная концептуальная платформа должна стать нашей общепринятой идеологией, причем идеологией действия, реально определяющей вектор развития страны. Эта платформа должна быть доведена до самых широких масс и принята, по нашему мнению, на всенародном референдуме (это тот редкий случай, когда настоящий референдум необходим). Подготовка и проведение такого основополагающего референдума должны быть тщательно продуманы с тем, чтобы его результаты отражали истинное мнение квалифицированного большинства населения страны. Для этого, в частности, в референдуме должны принять участие практически все избиратели. Затем результаты референдума должны найти свое воплощение в обновленной Конституции нашей страны.

Развитие мировой цивилизации постоянно усложняется и сопровождается ускорением протекающих в обществе социальных процессов, что обусловливает сложность выработки выверенных управленческих решений и тяжесть последствий реализации недостаточно качественных решений. Следовательно, в крайне сложных условиях требуется оперативно вырабатывать глубоко продуманные, базирующиеся на знаниях ответственные решения.

В этой связи важнейшим звеном, потянув за которое, можно вытянуть всю цепь последующих целедостигающих шагов, является наличие действенных принципиально новых механизмов выработки и принятия управленческих решений, которые должны гарантировать движение именно по выбранному пути и исключить реализацию решений, противоречащих поставленной цели.

Повышения эффективности принимаемых решений в современных условиях без опоры на передовую науку и современные информационные технологии невозможно. Да, модные термины непременно и повсеместно используются. Такие термины как системность, оптимальность, креативность и другие звучат часто, но, как правило, лишь для «красного словца». В лучшем случае прибегают к услугам узких специалистов (чаще всего от экономики и юриспруденции, а чаще «эффективных менеджеров»), однако в большинстве случаев и их рекомендации попросту игнориру-

[1] Богданов А.А. Вопросы социализма. – М.: Политиздат, 1990.

ются. Налицо повсеместное упрощение ситуации и принятие импульсивных решений, как правило, ориентированных на «мнение вышестоящих инстанций».

В этой связи следует отметить необходимость принимать во внимание закон необходимого разнообразия Уильяма Эшби: если субъект управления не способен собрать и содержательно переработать информацию о внешней и внутренней средах организации так быстро, как этого требует скорость протекания процессов в объекте управления, то он не обладает необходимым разнообразием своих состояний, в том числе и управленческих решений. Как следствие – потеря управляемости организацией, нарастание хаоса (энтропии) и многочисленных потерь[1].

Для создания преград на пути принятия непродуманных, а порою и вредных проектов решений в стране, необходимо сформировать системный институт научной поддержки процессов управления в стране, охватывающий все без исключения уровни. Важно подчеркнуть, что в числе его задач не только анализ выработанных проектов решений на предмет удовлетворения поставленным целям и возможным негативным последствиям, но и создание действенных барьеров на пути принятия некачественных решений. Тем самым структуры этого института управления стать должны стать оборотной стороной властных институтов, вплоть до формирования центральных и региональных органов научного сопровождения управления, имеющие юридические и административные права, по своей силе достаточные для приостановления неверных решений.

Следует отметить, что в самом начале 2019 года Академия наук РФ выступила с предложением о формировании состоящего из ученых органа, задачами которого являются научная оценка ситуации и прогнозирование ее развития. Правда, прозвучало оно весьма «тихо».

Несомненно, формирование институтов научного обеспечения управления является крайне сложной задачей. Но некоторые компоненты ее решения могут быть уже сейчас сформулированы. Это в частности следующие.

Использование новых мер и критериев при управлении социумом. В первую очередь это переход на векторные критерии управления. Сводить все и вся к скаляру (финансовой выгоде) неверно. Дело в том, что сворачивая многоаспектную оценку к одной цифре (обычно речь идет о деньгах), мы теряем информацию. Упрощая тем самым процессы управления, мы делаем фатальный шаг к принятию неверных решений (ср. практику так называемой оптимизации нашей медицины и образования). Этот шаг усложнит процессы управления, но его непременно нужно сделать, и развитие прикладных информационных технологий благоприятствует этому.

Еще одной задачей этого же ряда является введение единой меры производительного труда. Ее решение назрело давно, но явно тормозится теми, кто не желает справедливого распределения продуктов производства и природных ресурсов. Она непременно должна быть решена, ибо без ее решения будет очень сложно установить рациональные отношения между производителями, потребителями и обеспечивать социальную справедливость.

Все решения должны формироваться на основе системного подхода и во имя достижения поставленной цели. Сколько бы не произносили хвалебных слов в защиту системности управления, практически все принимаемые решения разрабатываются не системно. В качестве примера можно привести «стратегию развития страны» как намерение реализовать совокупность разрозненных госпрограмм. Да, внедрение системного подхода в практику управления в стране – крайне объемная и сложная задача (сложнее, чем задачи, решаемые в свое время Госпланом), поскольку требуется сформировать частные решения, максимально полно учитывая существующее множество отношений между всеми компонентами жизни страны. Однако и здесь возможности современных информационных технологий открывают зеленый свет.

Системной и, пожалуй, самой сложной является проблема формирования управленческих структур, реализующих качественно новые принципы организации жизни общества. Именно органы управления на основе концентрации знаний и ресурсов обеспечивают ту или иную реализацию всех наших устремлений, намерений, планов. Грамотное их построение и эффективная работа является важнейшим фактором, который обеспечит достижение достаточного уровня безопасности и достойной жизни всех людей. Для реализации описываемого подхода необходима воля власти, действующей в долгосрочных интересах страны и всего ее населения.

Для современного этапа развития человечества характерны процессы бурной виртуализации, и эта тенденция представляет собой глубинную социальную тенденцию трансформации самого общества[2]. Кроме видимых всеми новаций, которые несет информатизация повседневной жизни массы людей, виртуализация общества имеет такие составляющие как виртуализация экономики (построенной в значительной мере в виде виртуальной финансовой пирамиды), виртуализации политики (широкое использование виртуальных образов политиков, весьма далеких от реальных субъектов власти), виртуализация сознания людей, которое во все большей степени становится объектом манипулирования со стороны телевидения и Интернета. Формируется огромная масса индивидуумов, которой управляет информационная среда. Именно поэтому органами власти средства массовой информации и коммуникации используются все интенсивнее. А в какой мере содержание передаваемой СМИ информации соответствует высшим интересам нашей страны – большой вопрос. В этой связи пересмотр политики в области СМИ как политики исключительно в интересах страны является крайне актуальной задачей.

Должна быть поставлена цель: создание в нашей стране условий, в которых достаточно большое число граждан смогло бы начать обдумывание путей развития страны в интересах широких слоев населения, а не в интересах приви-

[1] Михненко П.А. Теория менеджмента: учебник. – М.: Московский финансово-промышленный университет; Синергия, 2014.

[2] Колин К.К. Виртуализация общества // Большая Российская энциклопедия. – М., 2005. – Т. 5. – С. 370.

легированных слоев и правящей верхушки[1], научиться рефлектировать свои поступки и происходящие социальные процессы, стать реальными субъектами проводимых реформ. При этом глубинные интересы России должны быть осознанны основной частью населения, лежать в основе целеполагания и деятельности всех ее органов власти. Формально и сейчас человек, его права и свободы являются высшей ценностью Российской Федерации. Однако имеющаяся трактовка этого одного из центральных пунктов Основного закона страны не обеспечивает однозначности выбора путей ее дальнейшего развития. Она должна быть изменена и, самое главное, служить «оселком» для всех органов управления страны.

Усложнение только структуры управленческого аппарата, увеличение объема используемой информации и скорости ее обработки не обеспечивают автоматического преодоления стоящих на пути развития нашей цивилизации барьеров. Критерием соответствия управленца любого уровня своей стезе является следование императиву: общее всей страны, всего народа для управленца должно быть выше личного и даже выше интересов его рода.

Для осуществления грандиозных планов перестройки жизни в стране нужен достаточно мощный слой креативных субъектов социальной жизни. В этой связи во все большей мере актуализируется проблема образования в России. При этом главным следует считать необходимость повышения именно фундаментальности подготовки современных специалистов и особенно управленцев. Почему?

Для работы в органах управления нужны умные и креативные люди, руководствующиеся современными научными знаниями. При этом современный управленец должен относиться к слою наиболее подготовленных специалистов. Подготовленность же специалиста основывается на знании им основных законов и закономерностей его предметной области, что в свою очередь определяется законами природы и общества. Однако стремящийся в управленцы контингент далеко не лучший по своему составу, а учебные планы и особенно содержание учебного материала дисциплин соответствующих программ упрощены сверх меры. И это при том, что в современном мире деятельность управленцев становится ключевой. Именно этот контингент работников должен иметь широкую и вместе с тем серьезную фундаментальную подготовку, ибо только она обеспечивает возможность адекватного восприятия мира. При этом непременными компонентами их знаний и умений должны стать также системный анализ, логика, математическая теория управления. Поэтому задача сегодняшнего высшего образования не может сводиться только к изложению фактов и методов. Главное – развитие способностей к построению целенаправленной логики решения задач, системность мышления, способность к рефлексии своих поступков, чего можно добиться, только имея серьезную фундаментальную подготовку.

Подобное требование в полной мере должно реализовываться и в рамках школьного образования. Как бы не изменялось общество, какие бы достижения не демонстрировали технологии, все базируется на понимании устройства мира и отношений между людьми. Более двух десятилетий страну сотрясают все новые и новые новации в сфере образования. Однако на практике все они (и это признают даже архитекторы этих новаций) ведут только к снижению уровня развития наших людей. Как следствие, уже можно встретить констатацию того, что «вменяемый человек становится редкостью благодаря реформе образования». Упорство, с которым «не замечаются» эти две проблемы в области образования, достойно лучшего применения.

Выводы

Только креативная стратегия общественной практики, ориентированная на глубинные интересы нашей страны может гарантировать России достойное существование в будущем.

Для выхода страны на траекторию устойчивого развития нужен механизм, обеспечивающий «несворачиваемость» с выбранного пути. Его функции должны быть возложены на специальную структуру интеллектуальной поддержки системы управления страны, которая, пронизывая все уровни управления, сможет контролировать содержание проектов решений, а также эффективно препятствовать принятию тех из них, которые противоречат траектории построения нового общества.

Россия может и должна стать пионером в деле построения перспективного общества устойчивого развития. Исторически в силу своей специфики Россия была и остается генератором конструктивных идей по безопасному развитию мировой цивилизации.

[1] Фурсов А.И. Размышления над книгой А.А. Зиновьева «Гибель русского коммунизма»: вопросы, сомнения, альтернативные интерпретации // Русский исторический журнал. – М., 1999. – Т. 2, № 2. – С. 274–402.

Голоскоков Л.В.[1]

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ[2]

Ключевые слова*: концепция, стратегия, государство, право, модернизация, управление, народ, власть.*
Keywords*: concept, strategy, state, law, modernization, management, people, power.*

Как известно, право считается важным инструментом регулирования и управления, но при его всей важности оно является одним из инструментов управления в государстве, наряду с экономикой, наукой управления и её методами, идеологией, религией и др. Управление является также искусством, а это требует различных навыков, высокой культуры управленцев, способности к многофакторному анализу и синтезу, предвидению, разведывательным навыкам, способности быстро принимать решения, корректировать их, разрабатывать стратегию и решать тактические задачи для достижения конечной цели стратегии. Поэтому, говоря о правовом управлении внутренними и внешними делами государства, нужно видеть ограниченность правовых средств в управлении. Тем не менее, они важны, и поэтому мы рассмотрим их современное состояние.

Ещё двадцать лет назад было замечено, что власть занята тактическими мероприятиями и не занимается стратегией. Власть как будто услышала критику, и в 2001 году появился, видимо, первый документ под названием «стратегия». Заявлением Правительства РФ и Банка России от 30.12.2001 была принята «Стратегия развития банковского сектора Российской Федерации», затем с большим интервалом была принята «Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов» от 6.04.2004 и далее процесс создания стратегий пошёл, как показано в табл. 1.

Таблица 1

Количество созданных стратегий с 2001 по 2019 гг.

Год создания	Количество созданных в данном году стратегий
2001	1
2004	1
2005	2
2006	3
2007	4
2008	5
2009	9
2010	12
2011	9
2012	8
2013	13
2014	9
2015	7
2016	12
2017	20
2018	23
Итого	138

Итак, до 2019 года принято 138 стратегий только федерального уровня. Почти каждое министерство или ведомство обзавелось стратегией, а некоторые министерства продолжают их создавать, ибо объектов для создания стратегий бесконечно много. Так, в Минприроды России создано 7 стратегий: по защите снежного барса, дальневосточного леопарда, белого медведя, амурского тигра и др. Зверей, птичек, растений и грибов много видов, нам всех их жалко, поэтому есть перспективы создания ещё тысяч стратегий.

Спектр направлений в стратегиях обозначен более чем обширный: повышение финансовой грамотности, развитие янтарной отрасли, защита прав потребителей, действия в интересах женщин, развитие туризма, повышение качества пищевой продукции и т.д. Среди принятых федеральных стратегий нет только стратегии по защите российского гражданина, а именно он стал жить хуже, нам его не жалко, и главную стратегию – Стратегию социально экономического развития Российской Федерации мы не создали. Это и есть стратегический тупик.

[1] Голоскоков Леонид Викторович – д.ю.н., заведующий кафедрой гражданско-правовых дисциплин Московской академии Следственного комитета Российской Федерации. E-mail: l.v.goloskokov@mail.ru

[2] Подготовлено при информационной поддержке СПС КонсультантПлюс.

Посмотрим, как работает ***Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года***[1], утверждённая в 2016 г. С января 2019 года исключительно в интересах этих граждан путём конкретизации благих намерений данной стратегии через новый федеральный закон им повышен пенсионный возраст. Видимо, так был реализован принцип этой стратегии «***соблюдение прав и законных интересов граждан старшего поколения во всех сферах жизнедеятельности***» из раздела III «Основные цели, принципы и задачи Стратегии».

Однако это всё частности. Обратим внимание на общее: только в стратегиях федерального уровня поставлено столько задач, что если их вывести в один список, мы обнаружим плохо различимую в рамках любой одной стратегии проблему: общее число задач таково, что возникает вопрос, кто их будет выполнять? Такого количества научных институтов, лабораторий и просто грамотных специалистов в стране нет, как нет и конкретных механизмов, материальных и временных ресурсов для решения колоссального количества задач по всему спектру проблем во всех отраслях хозяйства. Например, в ***Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года*** ставится цель: «увеличение количества патентов, ежегодно регистрируемых российскими физическими и юридическими лицами в патентных ведомствах Европейского союза, Соединенных Штатов Америки и Японии, до 2,5–3 тыс. патентов к 2020 году (в 2009 году – 63 патента)». Однако механизмы достижения цели отсутствуют, поскольку невозможно заставить кого-то изобретать быстрее и больше, да и сама цель неправильная. Изобретателю нужно не количество патентов, а деньги от внедрённых изобретений, реализуемых на потоке конвейера, а вот этот механизм коммерциализации традиционно в России был и остаётся слабый, и непонятно, как Россия за оставшийся год сделает то, что не сделала за сто лет?

Такого рода целями и задачами, не обеспеченными ничем, переполнены все стратегии. На случай спроса с авторов стратегий и возможных ответственных за исполнение лиц придумано два надёжных механизма: таких лиц в стратегиях не указывают, а сроки стратегий уходят далеко за десятилетия, чтобы со всех сочинителей уже нельзя было спросить, ибо они, скорее всего, сменят по разным причинам свои должностные позиции на другие. Есть и исключения, но их единицы. Так, например, в таблице 52 «Индикаторы реализации инвестиционной стратегии муниципального района «Город Валуйки и Валуйский район» указан ряд конкретных фамилий лиц, ответственных за проекты с указанием сроков реализации проектов и их бюджетов[2], что, разумеется, правильно.

Неправильно во всех стратегиях то, что они называются стратегиями, в то время как их все следовало бы переименовать в планы или программы. Проблема создана законодателем. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» в статье 1 определяет, что «стратегическое планирование в Российской Федерации (далее – стратегическое планирование) осуществляется на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации и уровне муниципальных образований», однако мы полагаем, это ошибка законодателя. Планов и программ может быть много, но не стратегий. Представим, что Верховный главнокомандующий во время Великой Отечественной войны допустил создание стратегий в каждом взводе, и тогда вместо солдат были бы одни стратеги. А сегодня именно так – каждый город пишет стратегию.

Должна быть одна – «Стратегия социально-экономического развития России», но такая стратегия для всей страны не создана. Стратегии с таким названием есть в отдельных регионах (Белгородская область, Забайкальский край, Республика Дагестан, Кабардино-Балкарская Республики, город Севастополь и некоторых других), но нет в Российской Федерации, и в этом проблема.

Данная стратегия разрабатывается Минэкономразвития много лет, но на выходе её пока нет. Почему такое происходит на фоне того, что стратегии с подобными названиями давно создали многие регионы и города, муниципальные образования? Мы полагаем, что здесь кроется проблема глобального уровня, которую Минэкономразвития не озвучивает, так как это проблема не министерского уровня, а значит, министерство её и не будет решать.

Здесь обозначился тупик развития России, который виден в том, что развитие экономики застопорилось. Президент требует значительного роста экономики, экономисты страны знают, как обеспечить такой рост, а Минэкономразвития планирует полтора процента и действует так, как будто точно знает, что не надо иметь большой рост. Отсутствие перспектив роста экономики внутри страны и проявление неверия в экономику России другими государствами (Китай отказал России в инвестициях) ставят перед наукой сверхзадачу – найти решения, предложить их, сделать прорыв.

Отсутствие роста экономики никак не сказывается на состоянии богатейшего слоя – олигархи богатеют при любых обстоятельствах за счёт эксплуатации природных ресурсов и народа, который, как показывает официальная статистика, беднеет, а класс бедных официально составляет 20 млн., неофициально – вдвое больше. Процесс не останавливается, и перед властью встаёт вопрос, как это дальше объяснять. Олигархам рост экономики не важен, они всё равно вывезут в офшоры свои миллиарды долларов, а имитационные игры в статистику они оставляют для правительства и народа – рассуждать с умным видом о росте экономики. Олигархам – деньги, народу – сказки о процентах роста экономики.

Суть дела в том, что модель капитализма в России оказалась несовместимой с положением ст. 7 Конституции Российской Федерации о том, что Российская Федерация – социальное государство, и положением ст. 3 о том, что носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является её многонациональ-

---

[1] Распоряжение Правительства РФ от 05.02.2016 № 164-р «Об утверждении Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» // КонсультантПлюс.

[2] Решение Муниципального совета г. Валуйки и Валуйского района Белгородской обл. от 28.02.2018 № 636 «О Стратегии социально-экономического развития муниципального района “Город Валуйки и Валуйский район” Белгородской области до 2025 года» // КонсультантПлюс.

ный народ. Данные положения закреплены в Конституции, а модель капитализма в ней не закреплена, как не закреплена она ни в одном федеральном законе и нигде не предписано, что модель капитализма должна быть вечной, что богатые теперь вечно должны ещё больше богатеть, а бедные всё больше беднеть. Несмотря на отсутствие таких положений в законодательстве, они реально действуют, а Правительство их тщательным образом охраняет, правда, избегая слова «капитализм», вместо которого обычно употребляется эвфемизм «рынок». Конечно, это рынок, но сущность его, как и во времена К. Маркса, всё та же – эксплуатация человека для получения максимальной прибыли, а главное в капитализме – прибыль, а не человек. И с каждым годом сущность капитализма проявляется всё больше и вступает в противоречие с развитием государства, общества и человека. Статистика это подтверждает: уровень ВВП 1989 года до сих пор не достигнут в России, спустя 30 лет.

Это и есть основное препятствие при составлении Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации, и его надо бы озвучить и объяснить, что дальше делать, а объяснений может быть только два: 1) продолжать беспощадно эксплуатировать народ для извлечения прибыли и вывоза её в офшоры, дать народу понять, что это главное, поэтому никакой рост экономики не нужен, будущее народу не нужно, продолжаем погружать его дальше в рабство, теперь уже электронное, цифровое, финансовое, ипотечное, банковское; 2) признать ошибочность (или неэффективность) 30-летнего пути России и показать в стратегии новый левый глобальный духоподъёмный проект с общим делом для всех, коль скоро правый либеральный капиталистический проект провалился (для народа и страны, но не для олигархов), а сильный провал и обнищание, отсутствие перспектив, – всё это ведёт к известным в истории последствиям, и чтобы их не произошло, нужен новый проект.

Нет сомнений, что создатели Стратегии найдут третий путь, в котором скажут, что есть проблемы, но в целом всё хорошо, покажут массу табличек с цифрами во всех мыслимых аспектах, чтобы за обилием слов и цифр скрыть настоящие два варианта, из которых по умолчанию будет оставлен первый – продолжение капиталистического пути развития. Будет иметься в виду, что это всего лишь рынок, возможности, свобода, выбор, но не сказано, для кого возможности, кому прибыль, свобода и перспективы.

Стратегия социально-экономического развития России должна содержать концептуальные ответы на вопросы самого общего плана, которые могли бы дать Правительство или Президент. И вот мы дождались: Председатель Правительства Российской Федерации Д.А. Медведев опубликовал в журнале «Вопросы экономики» статью «Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития»[1]. Рассмотрим, как он даёт ответы на концептуальные вопросы развития России.

Вот ключевые слова его статьи: «экономическая политика, глобальные процессы, прорывное развитие, благосостояние, конкурентоспособность, Россия». В аннотации к статье на сайте журнала «Вопросы экономики» приведены совсем другие ключевые слова: «экономический рост, совокупная факторная производительность, макроэкономические сценарии, структурная безработица, условия торговли, конъюнктура»[2]. Однако, ни в том, ни в другом варианте ключевого слова ***стратегия*** среди них нет.

Для ответа на этот вопрос мы нашли в статье расширенный на своё усмотрение список ключевых слов: кризис, вызов, модель роста, темпы роста, реформы, тренды, технологии, бюджет, госдолг, инфляция, рынок, бизнес, производительность труда, национальная цель, национальные проекты, цифровая экономика, экспорт, развитие инфраструктуры, макроэкономическая стабильность, инвестиции, валюта, санкции, налоги, самозанятые.

Но и в самом тексте статьи ни разу не встретилось слово – «стратегия», без которого, казалось бы, нельзя написать статью о стратегии. Удалось обнаружить только словосочетание «стратегия роста» в сноске, в виде цитаты из рекомендаций странам-членам ОЭСР.

Статья затрагивает проблемы роста неравенства, благосостояния граждан, в ней перечисляются экономические события и факты, предлагается решить проблемы «зарплат в конвертах», ипотечных кредитов, цифровой экономики, однако при всей важности этих проблем, они не являются вопросами стратегии социально-экономического развития России. Дело в том, что все перечисленные проблемы – это текущие дела, и проблема зарплат в конвертах не тянет на то, чтобы рассматривать её в качестве стратегической, концептуальной. Зарплаты в конвертах могут быть ликвидированы за год раз и навсегда введением электронных денег в рамках развития цифровой экономики, и такой вариант даже озвучивал Минфин, но осуществить его не решился.

Далее в статье идут рассуждения, типичные для экономиста (но мы помним, что автор статьи – юрист): о трендах, фазах роста, спада, упоминается задача ***обеспечить высокие темпы экономического роста как основы повышения благосостояния граждан***. Позволим себе усомниться в корректности постановки такой задачи, ибо рост цен на нефть в конечном итоге не привёл к росту благосостояния граждан, и как только цена упала, средний класс за считанные годы исчез, а бедные стали нищими.

Национальная цель в статье обозначена во вхождении России в пятёрку крупнейших экономик мира. Мы полагаем, это не главная цель стратегии социально-экономического развития страны, поскольку её достижение не позволит ответить на вопрос, для чего Россия должна войти в пятёрку, кто именно получит от этого новые блага. Практика прошедших 28 лет доказывает, что в тяжёлые кризисы и в периоды развития блага получали всё больше богатые, а бедные беднели, что нормально для капитализма в любом государстве мира, но именно при нынешней власти появился класс бедных, о котором пишет Д.А. Медведев, а мы заметим, что это огромный по численности класс – официально, порядка 20 млн. Откуда же уверенность в том, что при вхождении России в пятёрку крупнейших экономик бога-

[1] Медведев Д.А. Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития // Вопросы экономики. – М., 2018. – № 10. – С. 5–28. – http://www.vopreco.ru/rus/redaction.files/10-18.pdf

[2] http://www.vopreco.ru/rus/archive.files/n10_2018.html#an1

тые вдруг начнут делиться прибылью с бедными, станут понижать уровень бедности, то есть, начнётся процесс, которого никогда не было и который не входит в задачу богатых? Ответа этот вопрос нет.

Поэтому вроде бы правильно поставленная в статье Д.А. Медведева задача «***обеспечения устойчивого роста благосостояния и конкурентоспособности – как каждого человека, каждой семьи, так и всего общества и государства***» (с. 13) не решена за предыдущие годы, и в статье не предложено кардинальное её решение в будущем.

Бедные понимают (а в России – это работающие люди!), что и при ухудшении ситуации, и при вхождении страны в пятёрку или куда угодно ещё, они станут беднее. Понимают, но сделать ничего не могут, так как это бедность работающих граждан, которые не могут обеспечить семью. Об этой бедности нового типа тоже пишет Д.А. Медведев, вопросу посвящена целая страница, но заканчивается она фразой: «нужна эффективная система социальных выплат семьям с детьми» (с. 17). Кто, каким образом, за счёт каких средств и когда эту систему сделает, – об этом ничего не сказано. Единственная конкретная вещь в статье: сказано, что в 2018 году введено пособие при рождении первенца (с. 17). Это хорошо, но мало для стратегии и при утверждении о том, что у нас «***неблагоприятные демографические тенденции***» (с. 6). В стратегии должно быть не сообщение о введении одного пособия в прошлом, а о ценностях, великой цели, миссии, будущих свершениях глобального плана, методах их достижения, субъекте действия (а это народ!), какой интерес будет двигать каждым гражданином, наконец, кто мы (Россия) в этом мире и зачем.

Между тем в ст. 3 Федерального закона от 28.06.2014 № 172-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О стратегическом планировании в Российской Федерации» дано точное определение: «стратегия социально-экономического развития Российской Федерации – документ стратегического планирования, содержащий систему долгосрочных приоритетов, целей и задач государственного управления, направленных на обеспечение устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации». Однако в анализируемой нами статье нет ссылки на документ с таким названием, которое использовано в заголовке статьи – «Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития». Нет потому, что документ с названием «Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации» не создан.

В России есть документ, имеющий некое подобие стратегии, но назван он по-другому: «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утверждённая Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018). Зачем понадобилось говорить о Стратегии социально-экономического развития до 2024 года, когда ещё не выполнена упомянутая Концепция до 2020 года и нет отчёта о достижении поставленных ею целей, непонятно.

В то же время существует Постановление Правительства РФ от 08.08.2015 № 823 «Об утверждении Правил разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации стратегии социально-экономического развития Российской Федерации» и Приказ Минэкономразвития России от 11.04.2016 № 218 «Об утверждении формы представления сведений участниками разработки стратегии социально-экономического развития Российской Федерации» (Зарегистрирован в Минюсте России 04.05.2016 № 42013).

Наличие этих документов означает, что ещё в 2015 году были определены участники разработки Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации, что правила разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля её реализации заблаговременно создали, как будто в преддверии создания стратегии, но саму стратегию так и не создали, хотя с момента принятия двух указанных документов появились сотни разных стратегий на федеральном, региональном и муниципальном уровне. Из данного факта вытекает, что стратегию социально-экономического развития Российской Федерации создавать не спешат. Однако название анализируемой статьи настраивает нас на то, что речь должна идти о существующей и официально принятой стратегии России. Почему так получилось, и что это значит? Здесь может быть несколько объяснений.

Первое. Возможно, Д.А. Медведев полагает, что Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и является стратегией. Очень удобная позиция для второго лица в стране. Тогда ничего не надо придумывать.

Второе. Если создавать реальную Стратегию социально-экономического развития Российской Федерации, нужно сначала заявить о стартовой позиции на день создания стратегии в экономике и всех остальных сферах, а они печальные, и объяснить их происками внешнего врага или последствиями Великой Отечественной войны уже не получится. Власть могла бы честно признать ошибки, заявить, что уроки извлечены, и теперь она знает, что делать, а далее поведёт нас по правильному пути. В таком случае нужно обозначить путь и доказать, что всё, что будет далее делаться, будет для пользы народа, а не олигархов или иной узкой группы лиц. Тогда нужно признать ведущую роль суверена, а в соответствии с ч. 1 ст. 3 Конституции Российской Федерации «Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является её многонациональный народ».

Но мы видим обратное: народ стал объектом управления, что в очередной раз подтвердила пенсионная реформа, в которой народ и слова сказать не успел, как все нужные власти законы были проведены, а референдум, как вроде бы мощный правовой инструмент влияния суверена на жизнь, так и не состоялся. Об этом в своё время позаботился законодатель, сочинив закон о референдуме так, чтобы его никто не смог использовать, кроме самой власти, что и подтвердила первая же попытка его применения. Власть при этом умудрилась формально остаться в сильной позиции: мы вам разрешили референдум, а вы не воспользовались, но это ваше право, вам дали свободу выбора и инструмент действия, а вы не использовали его.

Накопление таких хитростей опасно. Возврат субъектности народом самому себе произошёл в 1917 году, и этот урок оказался не усвоен. Поскольку он оказался слишком трагичным, не лишним будет его напомнить. Учитывая сказанное, предложим меры по выходу из сложного положения.

Первое, что следует признать в качестве доказанного факта: власть не хочет ничего менять, и никакие стратегии и модернизации ей не нужны. Фактов, подтверждающих такую позицию, накопилось слишком много: 1) давние призывы власти слезть с «нефтяной иглы», которые ничем не завершились; 2) постоянное сокращение малого и среднего бизнеса, огосударствление экономики и рост монополизма при множестве слов о необходимости всё это нормализовать; 3) отсутствие в мире товаров с клеймом «Сделано в России», кроме оружия; 4) падение науки, образования и образовательного уровня выпускников вузов при множестве слов, отчётов, рейтингов и прочих табличек о всяких достижениях в этой сфере; 5) падение изобретательской и внедренческой деятельности; 6) ошибки в пенсионной и налоговой реформе. Список можно долго продолжать по крупным и мелким позициям. Кроме шестой позиции, которая образовалась недавно, по всем остальным есть надёжная статистика и подтверждение самой властью приведённых фактов упадка и деградации.

Из этого следует, что государство не имеет цели менять сложившееся положение, иначе за 28 лет можно было показать примеры прорыва, которые привели бы к итоговому экономическому росту страны, но его нет. Следовательно, любые инициативы по модернизации будут и далее откладываться, хотя со стороны это выглядит нелогично. Однако здесь можно наблюдать две логики – логику власти и логику гражданина. То, что логично и рационально с точки зрения гражданина, не логично и не нужно с точки зрения власти. Доказательства мы привели выше, и они подкреплены весьма длительным промежутком времени, на протяжении которого всё это происходит.

Из этого вытекает, что так же будет происходить и далее, а значит, в любых сферах модернизации отдельные инициативы частных лиц или групп исследователей, или любых иных субъектов не найдут поддержки со стороны государства. Проблема ещё в том, что время уходит, а возможности для прорыва теряются. Периодически возникают новые возможности, и они тоже теряются. Например, в годы роста цен на нефть (2002–2008) государство ничего не делало, чтобы слезть с «нефтяной иглы» и перейти на модель инновационного развития. Не происходит это и в более тяжёлые годы санкций или падения цен на нефть. Чем объяснить такое упорство? Стратегией, но стратегией отставания, игры по правилам Запада, в ответ на его действия, в то время как нужно не ждать очередного удара и действовать лишь в ответ, а создать свою стратегию опережения, прорыва и ухода в лидеры, которому никто не осмелится объявлять какие-то санкции.

Такой длительный стратегический отказ от модернизации всех сфер, включая государство, право, экономику, как мы видим, ведёт к кризису государства и всех его институтов. Кризис после достижения своей крайней точки всё равно поставит вопрос о переходе к модели развития. Что нужно делать? Признать ошибки в социальной, экономической и правовой политике и совершить их исправление по следующей схеме:

– в финансах – продолжается вывоз капитала в офшоры; это необходимо прекратить и опыт ряда стран по решению такой проблемы есть;

– в экономике – проели все советские заделы (закрылись производства, которые не модернизировались, ушли профессионалы, а новых специалистов нет и т.п.), ничего нового не создали, поэтому нужно приступить к восстановлению производства любых товаров;

– в праве – ушли в имитацию деятельности путём перепроизводства ненужных законов, которые ничего не регулируют или являются тормозом развития, поэтому нужно приступить к разработке новой системы права, рассчитанной на новую форму государства и необходимость перехода страны к шестому технологическому укладу и новому миру, который будет существовать через несколько десятков лет, и вписаться в который с нынешним правом будет невозможно; ввести реальную ответственность для чиновников всех уровней, особенно высшего уровня, так как сегодня они абсолютно безответственны за результаты своей работы. Нужно создать право и экономику прорыва.

Для всего этого нужен полный разворот в социальной политике к левому проекту, который уже затребован обществом, и тяга к нему будет расти. Можно не задавать вопрос, будет ли власть следовать этим рекомендациям, а сразу дать ответ: не будет. Не делали 28 лет, и нет оснований, что вдруг всё это начнут делать завтра.

Однако власть периодически меняется, и данные предложения рассчитаны на их восприятие и реализацию не только нынешней, но и следующей формации политиков для нужд нового, более совершенного государства, права, общества, и наши предложения нужны в качестве общего ориентира, как нужно реформировать государство, право и управление.

В области права реформа назрела и перезрела, но концепций действительно глубокой модернизации пока не предложено. В наличии есть и будет масса предложений по совершенствованию тех или иных законов, но в целом это тупиковый путь при всей важности отдельных научных предложений, которые сами по себе выглядят вполне аргументированно. При показанных нами темпах и ошибочности общего направления «развития» законодательства, в частности, в сфере разработки стратегий, можно очень быстро прийти к полному коллапсу правового управления. Сейчас такой коллапс наблюдается во многих сферах права. Например, 20 лет проводится пенсионная реформа, в результате чего дела в этой сфере идут только хуже. Сокращено в разы количество третейских судов путём введения нового закона с целью якобы их улучшения и развития, однако тем и важны были третейские суды, что их было много, они были в небольших городах и разгружали от мелких дел государственные суды. В процессуальном праве вместо намеченного правильного хода по слиянию арбитражного и гражданского процессуального кодексов приняли лишний кодекс – административного судопроизводства, в государственно-частном партнёрстве ограничили список объектов партнёрства и т.д. Примеров такого рода можно приводить много. Это всё не мелкие ошибки, а стратегические, в том смысле, что они идут в рамках стратегии, а не сами по себе случайно происходят. Раз – случайность, два – случайность, тысяча – случайность, и все они почему-то в одном направление, а затем видна и закономерность – слом государственной системы.

Ход мирового развития права привёл к пониманию некоторых важных вещей, достаточно трудных для понимания. Об этом пишет А. Барак: «Право движется как маятник, колеблясь между правилами и принципами, причём новое право движется от правил к принципам»[1]. Поэтому новое право должно быть создано в значительной мере не на правилах, а на принципах, и это будет его отличительной особенностью, но понять это современный законодатель не может и не хочет, так как абсолютно жёстко ориентирован на увеличение количества правил (законов) и считает, что количество принятых законов и есть критерий качества его работы. Если сам законодатель не понимает разницы между категориями качества и количества или делает вид, что не понимает, но делает это с полной серьёзностью, получая за это длительное время большую зарплату из бюджета, то это означает наличие устойчивого процесса по слому правовой системы. Следовательно, не какие-то экстремистские силы внутри страны и не внешние враги готовят почву для кардинального слома системы, но сам законодатель этим занимается, принимая по пятьсот законов в год. Такова логика самоуничтожения правого либерального капиталистического проекта, в рамках которого объяснить его апологетам пагубность их курса нельзя, они этого не хотят понимать. Одновременно они сами двигают свой проект к завершению, наступая на права граждан пенсионной реформой, отказом индексировать пенсии работающим пенсионерам, налогами, принятием других законов и стратегий, но цель, которую они тайно держат в уме, другая – сохранение статус-кво. Иными словами – ничего не делать. Проигрышная стратегия в мире с десятками амбициозных и агрессивных государств.

Отсутствие концептуальных основ и самостоятельности, стратегического дальнего видения, непонимание миссии России, неумение поставить во главу угла ценности морали в государственной доктрине или стратегии и распыление внимания на мелкие дела в тысячах стратегий регионального, городского, муниципального масштаба – это чёткий показатель нежелания думать о будущем и строить его.

Наша задача – показать эти неявные процессы, происходящие в сфере концептуальных и правовых основ стратегического управления, чтобы понять, как выходить из тупика.

[1] Барак А. Судейское усмотрение / Пер. с англ. – М.: НОРМА, 1999. – С. 352.

Градусов В.В.
аспирант НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия, г. Саранск
Градусова В.Н.
к.э.н., доцент, Северо-Западный институт управления-филиал РАНХиГС, г. Санкт-Петербург

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СЛАГАЕМЫЕ БЛАГОПОЛУЧИЯ РОССИЯН

Ключевые слова: *бедность, реальные денежные доходы, реальная начисленная заработная плата, реальный размер назначенных пенсий.*
Keywords*: poverty, real income, real accrued wage, real size of the assigned pensions.*

Категория благополучия – одна из самых сложных для изучения, поскольку в ее определении большую роль играет субъективное представление индивидов. Содержание благополучия каждый раскрывает для себя по-своему. Оценивая собственное благополучие, каждый человек оперирует такими понятиями, как безопасность, состояние здоровья, отношения в семье, удовлетворенность содержанием труда, материальная обеспеченность и др.

Значимость того или иного слагаемого благополучия со временем меняется, может существенно варьировать в зависимости от пола, возраста, национальности, места проживания, образования, состояния здоровья, наличия (отсутствия) семьи, детей, взаимоотношений в семье, рода деятельности, взаимоотношений с руководством и с коллегами по работе, степени материальной обеспеченности и целого ряда других обстоятельств. Каждый из нас в каждой конкретной жизненной ситуации по-своему представляет фундаментальные слагаемые счастливой жизни.

Не всегда выбор очевиден. Нередки случаи, когда человек вынужден уволиться с хорошо оплачиваемой работы из-за проблем с руководством. И, напротив, низкооплачиваемая работа становится важнейшей частью жизни, поскольку позволяет человеку реализоваться, или в коллективе сложились дружеские отношения.

Не все слагаемые рассматриваемой категории поддаются количественной оценке. И даже те показатели, которые разрабатываются статистикой, не всегда отражают реальное положение дел. Основные причины этого – несовершенство методик, недостатки стоимостных показателей и средних значений, субъективизм оценок и др. Не позволяет представить объективную картину и так называемый политический фактор. Например, выдача субсидии, предполагающей снятие безработного с учета, или уменьшение прожиточного минимума при растущей инфляции. Подобные меры «улучшают» отчеты (в данном случае снизятся абсолютные и относительные показатели безработицы и доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума), но не решают проблему, а лишь маскируют ее, и, более того, вводят в заблуждение.

Отсутствие точных данных о масштабах, характере и причинах проблемы не позволяет разработать эффективный инструментарий для ее решения. Есть немало примеров, демонстрирующих неэффективность социальной политики из-за неправильного определения и понимания факторов бедности, неверного выделения групп бедного населения. Так, в 60–70-х гг. XX века была распространена точка зрения, что бурный экономический рост автоматически решит проблему бедности: будут созданы новые рабочие места, люди смогут работать и получать заработную плату. Однако проблема бедности и в XXI в. остается одной из главных мировых проблем, несмотря на значительные успехи в экономике.

Объективную оценку благополучию человека дают только субъективные оценки самих людей, которые могут быть установлены путем опросов. Согласно исследованию, проведенному Институтом Гэллапа, в 2017 г. уровень счастья жителей Земли находился на самой низкой за последние 10 лет отметке. Участникам опроса было предложено ответить на вопрос, испытывали ли они позитивные эмоции днем ранее. 70% респондентов сообщили, что были счастливы. Вместе с тем, 38% опрошенных сказали, что испытывают чувство тревоги. Из числа участвовавших в опросе россиян о своих переживаниях сообщили 20% опрошенных[1].

По данным ВЦИОМ в России за 1990-2017 гг. доля счастливых людей увеличилась почти в два раза. В настоящее время в стране счастливы 85 % населения, считают себя несчастливыми 13% россиян[2].

Приведенные данные расходятся с результатами исследования, проводимого исследовательским центром «Институт Земли» при Колумбийском университете под эгидой ООН в рамках глобальной инициативы «Сеть решений устойчивого развития», которые начиная с 2012 г. регулярно публикуются в форме Всемирного доклада счастья (*World Happiness Report*). В докладе страны распределяются по уровню благополучия их граждан. Информационную базу для ранжирования формируют результаты опросов общественного мнения и показатели ВВП на душу населения, продолжительности жизни, социального обеспечения, соблюдения гражданских свобод, гарантий занятости, уровня коррупции. Участникам опросов предлагается оценить уровень персональной свободы, уверенности в завтрашнем

[1] https://www.gazeta.ru/social/2018/09/15/11969179.shtml?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.sberometer.ru
[2] Названы самые счастливые страны мира. – https://mir24.tv/news/16295848/nazvany-samye-schastlivye-strany-mira

дне, щедрости, раскрыть причины для радости и беспокойства и др. В 2018 г. было обследовано 156 стран; в первой десятке оказались преимущественно северные страны Европы: Финляндия, Норвегия, Дания, Исландия, Швейцария, Нидерланды, Канада, Новая Зеландия, Швеция, Австралия. США заняла в этом списке 18-е место, Россия – 59-е, опустившись за год на 10 позиций[1].

К сожалению, не все из используемых в методике ООН показателей разрабатываются отечественной статистикой. На основе данных о материальном благополучии россиян попытаемся выявить возможные причины ухудшения качества жизни и социального самочувствия россиян.

Согласно официальной статистике, доходы россиян в 2014-2017 гг. снижались. Происходило это столь стремительно, что уже в 2016 г. по их реальному содержанию население страны было отброшено к уровню 2010 г. (табл. 1).

Таблица 1

Динамика реальных денежных доходов населения, процентов (1995=100)[2]

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Реальные располагаемые денежные доходы	215,6	216,6	226,7	235,7	234,1	226,7	213,6	211,1
Реальный размер назначенных пенсий	251,1	254,1	266,6	274,1	276,6	266,1	257,0	257,8
Реальная начисленная заработная плата работников организаций	263,2	270,6	293,3	307,4	311,1	283,1	285,4	293,7

За 4 года реальные располагаемые доходы уменьшились на 10,5 %, реальная начисленная заработная плата – на 4,5%, реальный размер назначенных пенсий – на 6%. Такого продолжительного падения уровня жизни населения в постсоветской России не было (табл. 2).

В дефолт 1998 г. сокращение доходов отмечалось в течение 2 лет, за 1998–1999 гг. реальные располагаемые доходы россиян уменьшились на 26,3%, реальная начисленная заработная плата – на 32,4%, реальный размер назначенных пенсий – на 42,3%. Но уже в 2000 г. начался рост показателей доходов, уровень жизни населения быстро восстановился и в 2002 г. превысил докризисный уровень.

Таблица 2

Изменение основных социально-экономических индикаторов уровня жизни населения (в процентах к предыдущему году)[3]

Год	Реальные располагаемые денежные доходы	Реальная начисленная заработная плата работников организаций	Реальный размер назначенных пенсий	*Справочно*: Валовой внутренний продукт (в постоянных ценах)
1992	52,5	67,3	51,9	–
1993	116,4	100,4	130,7	–
1994	112,9	92,1	96,8	–
1995	85,0	72,0	80,5	–
1996	100,6	106,4	108,7	96,4
1997	105,8	104,7	94,6	101,4
1998	84,1	86,7	95,2	94,7
1999	87,6	78,0	60,6	106,4
2000	112,0	120,9	128,0	110,0
2001	108,7	119,9	121,4	105,1
2002	111,1	116,2	116,3	104,7
2003	115,0	110,9	104,5	107,3
2004	110,4	110,6	105,5	107,2
2005	112,4	112,6	109,6	106,4
2006	113,5	113,3	105,1	108,2
2007	112,1	117,2	104,8	108,5
2008	102,4	111,5	118,1	105,2
2009	103,0	96,5	110,7	92,1
2010	105,9	105,2	134,8	104,5
2011	100,5	102,8	101,2	104,3
2012	104,6	108,4	104,9	103,4
2013	104,0	104,8	102,8	101,3
2014	99,3	101,2	100,9	100,7
2015	96,8	91,0	96,2	97,5
2016	94,2	100,8	96,6	99,8
2017	98,8	102,9	100,3	101,5

В кризис 2008–2010 гг. снижения уровня жизни статистика не зафиксировала: реальные располагаемые доходы граждан России увеличились за эти 3 года на 11,7%, реальный размер назначенных пенсий – в 1,8 раза, реальная на-

[1] Где живут самые счастливые люди: 10 стран мира. – https://www.vestifinance.ru/articles/99174?page=2

[2] Составлено по: Российский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб. / Росстат. – М., 2015, с. 141; 2016, с. 139; 2017, с. 145; 2018, с. 146.

[3] Составлено по: Российский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб. / Росстат. – М., 2003. – С. 169; 2004, с. 175, 303; 2010, с. 171, 319; 2015, с. 141; 2016, с. 139; 2017, с. 145; 2018, с. 146.

численная заработная плата – на 13,2%. Небольшое уменьшение последнего показателя отмечалось только в 2009 г. (на 3,5%).

Данные, приведенные в табл. 2, позволяют выявить такую особенность развития российской экономики: уровень жизни может повышаться при спаде экономики (наиболее ярко это проявилось в 1996 г.) и снижаться при ее росте (1999 г.). Если исключить статистическую ошибку, причиной этого может быть несовершенство механизмов распределения ВВП.

Другая особенность современного этапа развития нашей страны – структура бедности. Принято считать, что к категории бедного населения относятся пенсионеры и социально незащищенные слои населения. Так, кто они – бедные россияне? Бедных людей в России много, что представляет угрозу экономической безопасности и социальной стабильности[1]. По данным статистики, 13,2% россиян в 2017 г. имели доход ниже прожиточного минимума[2].

Эксперты считают, что показатели выше. Специалисты Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС считают, что уровень бедности в России составляет 24,8–25,2 % (около 36 млн чел.)[3].

Согласно регулярно проводимым Росстатом обследованиям, большая часть малоимущих граждан РФ (имеющих доход ниже величины прожиточного минимума) проживают в городах – 74% (табл. 3). В таком случае, можно утверждать, что распространение бедности в России не зависит от места проживания, поскольку доля городского населения в нашей стране с 2010 г. держится на уровне 74%[4]. Это противоречит данным, полученным в ходе опросов населения, согласно которым особенно сложная ситуация сложилась в сельской местности, где 44% участников опроса отметили нехватку денег на базовые товары и продовольствие. Каждый четвертый респондент заявил, что из-за финансовых трудностей в последние три месяца не может оплатить услуги ЖКХ, 17% не смогли купить лекарства[5].

Таблица 3

Распределение малоимущего населения по основным группам по итогам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств (в процентах от общей численности малоимущего населения)[6]

Показатель	2000 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Справочно: все обследованные домашние хозяйства
По месту проживания						
Проживающие в городах – всего	68,1	59,8	61,1	62,4	61,8	74,2
в том числе с численностью населения, человек:						
свыше 1 млн.	15,9	7,4	9,4	9,9	9,7	20,6
от 250 тыс. до 1 млн.	21,8	10,6	7,8	9,0	9,5	15,3
от 100 до 250 тыс.	9,1	8,3	8,1	7,9	7,3	8,5
от 50 до 100 тыс.	7,2	8,2	8,4	7,8	7,9	7,5
менее 50 тыс.	14,1	25,2	27,4	27,7	27,4	22,3
Проживающие в сельских поселениях – всего	31,9	40,2	38,9	37,6	38,2	25,8
в том числе с численностью населения, человек:						
свыше 5 тыс.	9,3	9,7	10,0	9,6	10,5	7,8
от 1 до 5 тыс.	13,4	18,0	17,7	17,4	16,6	11,0
от 200 человек до 1 тыс.	8,2	12,0	10,7	10,3	10,6	6,7
менее 200 человек	1,0	0,5	0,5	0,4	0,5	0,2
По половозрастным группам						
Дети в возрасте до 16 лет:	24,4	25,5	28,7	28,8	29,9	19,7
до 1 года	0,5	1,2	1,2	1,2	1,2	0,8
1 – 6 лет	5,7	10,1	10,5	10,2	11,2	7,2
7 – 15 лет	18,3	14,2	17,0	17,4	17,5	11,7
Молодежь в возрасте от 16 до 30 лет	22,9	24,9	21,2	20,6	19,1	16,6
Мужчины в возрасте от 31 до 59 лет	18,2	19,2	19,0	19,2	18,9	21,3
Женщины в возрасте от 31 до 54 лет	21,4	20,3	20,3	20,2	20,1	21,5
Мужчины в возрасте 60 лет и более	3,8	2,5	3,1	3,2	3,5	5,2

[1] Липатова Л.Н., Градусова В.Н., Модин Е.В. Характеристика жизненного уровня населения в контексте вопросов экономической безопасности // Экономика и управление: вчера, сегодня, завтра. – СПб.: Сосновоборский филиал РАНХиГС, 2015. – № 5 (2). – С. 26–37; Липатова Л.Н., Модин Е.В. Социально-демографические факторы экономической безопасности // XV Макаркинские научные чтения «Международное сотрудничество: социально-экономические и правовые аспекты». Саранск. – http://elibrary.ru/item.asp?id=23722549; Липатова Л.Н., Градусова В.Н., Модин Е.В. Региональная дифференциация социально-экономического развития как угроза экономической безопасности // Управленческое консультирование. 2016. – № 5 (89). – С. 102–112; Липатова Л.Н., Бирюков И.Г., Игнатьева М.В. Динамика и основные факторы человеческого развития в России // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве РМ. 2017. – № 1 (41). – С. 94–104; Липатова Л.Н. Основные тенденции и проблемы гуманитарного развития в регионах Приволжского федерального округа // Социальный и духовный потенциалы региона и их реализация: Материалы Всероссийской научно-практ. конф. – Уфа, 2017. – С. 257–264; Липатова Л.Н. Сравнительная характеристика условий формирования человеческого потенциала в регионах Приволжского федерального округа // Трансформация человеческого потенциала в контексте столетия. В 2 т.: Материалы Междунар. научно-практ. конф. – Н. Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2017. – Т. 1. – С. 158–162.

[2] Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 142.

[3] https://www.gazeta.ru/business/2018/05/09/11745109.shtml

[4] Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – С. 87.

[5] http://www.finanz.ru/novosti/lichnyye-finansy/rossiyane-bedneyut-i-schitayut-eto-normoy-1012801279

[6] Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – С. 156.

Женщины в возрасте 55 лет и более	9,3	7,5	7,6	8,0	8,5	15,6
По отношению к экономической активности (для лиц в возрасте 15 лет и более)						
Экономически активное население	…	64,9	64,4	66,6	64,2	70,4
в том числе:						
занятые в экономике	…	61,0	62,8	63,8	61,2	69,3
из них работающие пенсионеры	…	3,7	4,7	4,6	4,3	12,3
безработные	…	3,9	1,6	2,8	3,0	1,1
Экономически неактивное население	…	35,1	35,6	33,4	35,8	29,6
из него неработающие пенсионеры	…	11,9	12,0	15,2	17,2	18,6
По уровню образования (для лиц в возрасте 15 лет и более)						
Не имеют основного общего	…	..	…	2,8	2,7	1,8
Имеют образование:						
основное общее (неполное среднее)	…	..	…	10,6	10,5	6,5
среднее (полное) общее	…	..	…	22,9	23,1	15,3
среднее профессиональное (среднее специальное)	…	..	…	41,7	41,3	38,7
высшее профессиональное (высшее)	…	..	…	21,9	22,4	37,7

Выборочное обследование бюджетов домашних хозяйств Росстата тоже рисует другую картину, а именно среди сельских жителей бедных больше, чем среди городских, и с годами это становится все более заметно: за 2000–2016 гг. удельный вес малоимущего населения, проживающего в сельской местности, увеличился с 32 до 38% (за это время доля сельского населения сократилась с 27 до 26%). Представляется, что эта оценка более объективна, поскольку известно, что в селах пенсионеров больше, а работы меньше. Продолжим рассматривать результаты именно этого обследования еще и по той причине, что они позволяют проследить динамику.

Каждый четвертый бедный россиянин проживает в городах с числом жителей менее 50 тыс. чел., и ситуация с бедностью в таких населенных пунктах с годами только усугубляется: за 2000–2016 гг. удельный вес этой категории бедного населения увеличился почти вдвое – с 14 до 27%. Это больше, чем доля населения этих городов в структуре российского населения, которая в конце 2016 г. составляла 15,6%. Такое соотношение долей означает, что бедные в таких городах встречаются чаще, чем в более крупных городах. Удельный вес малоимущего населения, проживающего в городах–миллионниках, в 2016 г. составлял 10 % (при доле таких городов в населении 22,5%), а проживающих в городах с числом жителей от 100 тыс. до 1 млн. – 17 % (при доле таких городов в численности населения 29%).

В сельской местности бедность сконцентрирована в населенных пунктах с числом жителей от 200 до 1 тыс., в которых проживает 5% россиян и 11% общего числа малоимущих. Много бедных и в крупных селах (с численностью населения свыше 5 тыс. чел.): в них проживают 10,5% бедных россиян, в структуре населения страны на эту категорию приходится тоже 5%.

В сельских населенных пунктах с числом жителей от 1 тыс. до 5 тыс. чел. проживают 9% населения РФ и 17% бедных граждан. Наименьшее распространение бедность имеет в сельских населенных пунктах с численностью населения менее 200 чел., в которых проживает около 3% россиян и 0,5% малоимущего населения[1].

Наибольшая часть малоимущих в России, вопреки распространенному мнению, – не пенсионеры, а люди в трудоспособном возрасте – более 58%. А пенсионеров среди бедных только 12%, в то время как в структуре населения их около 25%[2]. И структурная доля малоимущих пенсионеров за 2000–2016 гг. уменьшилась и в целом по рассматриваемой категории, и по обоим полам.

Среди бедных в трудоспособном возрасте женщин больше, чем мужчин, хотя у мужчин возрастные границы трудоспособности шире. Причины этого – периоды незанятости, связанные с рождением и воспитанием детей, а также различия в оплате мужского и женского труда.

Женщин больше и среди бедных пенсионеров. Но поскольку женщины раньше выходят на пенсию и живут дольше, их в составе населения старше трудоспособного возраста в 2,4 раза больше, чем мужчин[3]. Поэтому можно сказать, что бедность среди мужчин и женщин в пенсионном возрасте распространена примерно одинаково.

30% бедного населения – дети (в составе населения их 18%), и с годами показатель возрастает. Обращаем внимание на то, что среди малоимущих детей в возрасте до 1 года 1,2, а 17,5% приходится на детей 7–15 лет.

Более 60% малоимущих в России имеют оплачиваемую работу. Безработных среди бедного населения всего 3%. Обращает на себя внимание тот факт, что некоторые пенсионеры, продолжая работать, имея, таким образом, не менее 2 источников дохода, выбраться из нищеты не могут, таких людей среди бедных в России 4,3%. Больше половины бедного экономически неактивного населения – неработающие пенсионеры.

Бедные люди в России хорошо образованы, уровень их образования гораздо выше, чем населения в целом. Каждый пятый малоимущий имеет высшее и более 40% среднее специальное образование. В структуре российского населения по уровню образования, согласно микропереписи населения 2015 г., эти группы составляют 13 и 18% соответственно. Людей с общим средним образованием среди бедных 23%, в составе населения – 8%. Соотношение струк-

[1] Рассчитано по: Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – С. 95. (Данные по распределению численности сельского населения – за 2010 г.).

[2] Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – С. 80.

[3] Там же, с. 84.

турных долей лиц с неполным средним образованием и без него в составе российского населения и бедной его части 11 к 13%[1].

Итак, россияне беднеют 4 года подряд, что отрицательно сказывается на качестве жизни и социальном самочувствии людей, вызывает тревожность и неуверенность в завтрашнем дне. К рискам бедности в России следует отнести: проживание в сельской местности или небольшом городе, принадлежность к женскому полу, наличие оплачиваемой работы, наличие высшего и среднего профессионального образования.

[1] Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – С. 185.

Гринченко С.Н.
д.т.н., профессор, гл.н.с. Института проблем информатики Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН
sgrinchenko@ipiran.ru

ЭТАПЫ СИСТЕМНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ, ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

Ключевые слова: *системная модернизация, системная информатизация, информационные технологии, информационное общество России, информатико-кибернетическая модель самоуправляющейся системы Человечества, метаэволюция.*

Keywords: *system modernization, system informatization, information technology, information society of Russia, informatics-cybernetic model of Humankind's self-controlled system, meta-evolution.*

О модернизации

Научный подход предполагает: прежде, чем приступать к исследованиям, необходимо уточнить терминологию. В соответствии с этим положением, начнём с определения понятия «модернизация»: «Модернизация – процесс перехода от традиционного к современному типу социальной организации, к обществу модерна»[1].

В свою очередь, «Модерн – обобщённая характеристика обществ современного типа в их противопоставлении традиционному обществу… термин М. употребляется наряду с более специальными (индустриальное общество, массовое общество, капитализм и т.п.)»[2].

И, наконец, «Традиционное общество – термин, используемый в социальных науках для характеристики разнородной совокупности доиндустриальных обществ»[3].

То есть модернизация определяется фактически как переход от доиндустриального к индустриальным обществам, «институциональные и культурные образцы которых распространились в 19-20 вв. по всему миру»[4] – иначе говоря, отмечается, что процесс стремится к глобальному (планетарному, касающемуся Земли в целом) уровню, пока его не достигая.

Этапы информатизации Человечества – шаги формирования информационного общества

БРЭ приводит следующее определение: «Информатизация, применение информационных технологий для формирования и использования информационных ресурсов, электронного документооборота»[5]. Полностью соглашаясь с первой его позицией, не могу принять вторую. Дело в том, что «электронный документооборот» возник только в последние годы, на таких этапах информатизации, как компьютеризация и сетевизация. И тогда получается, что до этих этапов информатизации не было. С кибернетических позиций рассмотрим подробнее, верен ли данный вывод.

Согласно информатико-кибернетической модели самоуправляющейся системы Человечества[6] (рис. 1) и мета-

[1] Подвойский Д.Г. Модернизация // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/philosophy/text/2221775

[2] Подвойский Д.Г. Модерн // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/philosophy/text/2221721

[3] Подвойский Д.Г. Традиционное общество // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/philosophy/text/4199280

[4] Подвойский Д.Г. Индустриальное общество // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/sociology/text/2011223

[5] Ильин В.Д. Информатизация // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/technology_and_technique/text/2015729

[6] Гринченко С.Н. Социальная метаэволюция Человечества как последовательность шагов формирования механизмов его системной памяти // Электронный журнал «Исследовано в России». 2001. – Т. 145. – С. 1652–1681; Гринченко С.Н. История Человечества с информатико-кибернетических позиций: проблемы периодизации // История и математика: проблемы периодизации исторических макропроцессов. – М.: КомКнига, 2006.– С. 38–52; Гринченко С.Н. Метаэволюция (систем неживой, живой и социально-технологической природы). – М.: ИПИРАН, 2007. – 456 с.; Гринченко С.Н., Щапова Ю.Л. История Человечества: модели периодизации // Вестник РАН. – М., 2010. – № 12. – С. 1076–1084; Гринченко С.Н. Об эволюции психики как иерархической системы (кибернетическое представление) // Историческая психология и социология истории. 2012. – Т. 6, № 2. – С. 60–77; Щапова Ю.Л., Гринченко С.Н. Введение в теорию археологической эпохи: числовое моделирование и логарифмические шкалы пространственно-временных координат. – М.: Исторический факультет МГУ; Федеральный исслед. центр «Информатика и управление» РАН, 2017. – 236 с.; Grinchenko S.N. Meta-evolution of Nature System – The Framework of History // Social Evolution & History. 2006. – Vol. 5, N 1. – P. 42–88; Grinchenko S.N., Shchapova Y.L. Human History Periodization Models // Herald of the Russian Academy of Sciences. 2010. – Vol. 80, N 6. – P. 498–506.

эволюции[1] последней, и рассматривая информационные технологии (ИТ)[2] как «способ рациональной организации повторяющихся информационных процессов (в частности, связанных с преобразованием, хранением и передачей определённых видов информации)», начальными этапами информатизации системы Человечества являются:

а) создание очень далёкими предками человека Hominoidea, на стадии около 28,23 (старт) – около 9,26 (кульминация – пик скорости распространения) млн. лет назад (оценки всюду расчётные[3]), информационной технологии сигнальных поз/звуков/движений («информатизация-1.0»), что объективно соответствует формированию «информационного пред-пред-общества-1.0»[4];

б) широкое использование и дальнейшее развитие этой ИТ их потомками Hominidae на стадии около 9,26–1,86 млн. лет назад («информатизация-1.1», что объективно соответствует формированию «информационного пред-пред-общества-1.1»).

Следующая пара этапов информатизации системы Человечества, это:

а) создание далёкими предками человека Homo ergaster/Homo erectus, на стадии около 1,86–0,612 млн. лет назад, ИТ мимики/жестов («информатизация-2.0»), что объективно соответствует формированию «информационного пред-общества-2.0»;

б) широкое использование и дальнейшее развитие этой ИТ их потомками Homo heidelbergensis и т.п. на стадии около 612–123 тыс. лет назад и далее («информатизация-2.1», что объективно соответствует формированию «информационного пред-общества-2.1»).

Далее человек Homo sapiens':

а) создавал, на стадии около 123–40 тыс. лет назад, ИТ речи/языка («информатизация-3.0»), что объективно соответствует формированию «информационного общества-3.0»;

б) развивал, на стадии около 40–8,1 тыс. лет назад и далее, эту ИТ («информатизация-3.1», что объективно соответствует формированию «информационного общества-3.1»).

Затем его преемник – человек Homo sapiens'':

а) создавал, на стадии около 8,1–2,7 тыс. лет назад, ИТ письменности («информатизация-4.0»), что объективно соответствует формированию «информационного общества-4.0»;

б) развивал, на стадии около 2,7 тыс. лет назад – около 1446 г. н.э. и далее, эту ИТ («информатизация-4.1», что объективно соответствует формированию «информационного общества-4.1»).

В дальнейшем его преемник – человек Homo sapiens''':

а) создавал, на стадии около 1446–1806 гг., ИТ тиражирования текстов/ книгопечатания («информатизация-5.0»), что объективно соответствует формированию «информационного общества-5.0»;

б) развивал, на стадии около 1806–1946 гг. и далее, эту ИТ («информатизация-5.1», что объективно соответствует формированию «информационного общества-5.1»).

Впоследствии его преемник – человек Homo sapiens'''':

а) создавал, на стадии около 1946–1970 гг., ИТ компьютеров (локальных) («информатизация-6.0»), что объективно соответствует формированию «информационного общества-6.0»;

б) развивал, на стадии около 1970–1979 гг. и далее, эту ИТ («информатизация-6.1», что объективно соответствует формированию «информационного общества-6.1»).

Далее его преемник – человек Homo sapiens''''':

а) создавал, на стадии около 1979–2003 гг., ИТ телекоммуникаций («информатизация-7.0»), что объективно соответствует формированию «информационного общества-7.0»;

б) развивал, на стадии после 2003 г., эту ИТ («информатизация-7.1», что объективно соответствует формированию «информационного общества-7.1»).

Наконец, его преемник – человек Homo sapiens''''''':

---

[1] Метаэволюция – процесс последовательного наращивания числа уровней/ярусов иерархической системы в ходе её формирования как таковой [Гринченко С.Н. Метаэволюция (систем неживой, живой и социально-технологической природы). – М.: ИПИРАН, 2007. – 456 с.].

[2] Колин К.К. Теоретические проблемы информатики. – М.: КОС ИНФ, 2009. – 222 с.

[3] Интервалы между стартами новых ИТ, а также длительности запаздывания кульминаций ИТ по отношению к их стартам, подчиняются простой математической закономерности: каждый из них в $e^e = 15{,}15426\ldots$ раз короче предыдущего. Эту геометрическую прогрессию выявили при изучении биологических систем А.В. Жирмунский и В.И. Кузьмин [Критические уровни в процессах развития биологических систем. – М.: Наука, 1982. – 179 с.].

[4] В дальнейшем это понятие примет следующую форму: «Информационное общество, одно из понятий, используемых в социологич. теории для обозначения обществ. систем "современного типа"… Важнейшие характеристики И.о.: 1) лавинообразное распространение информац. технологий (прежде всего компьютерных и телекоммуникационных); 2) превращение информации в важнейший социальный ресурс, необходимую предпосылку управленч. деятельности, развития экономики, образования, сферы услуг, домашнего быта, рекреационной сферы и т.д.; по некоторым данным, в наиболее развитых странах проф. деятельность более половины занятых связана исключительно с производством и обработкой информации; 3) наделение СМИ статусом «четвёртой ветви власти»; 4) расширение границ и "репертуара" массовой культуры; 5) увеличение каналов вертикальной и горизонтальной мобильности; 6) изменение представлений о социальном пространстве ("глобализация" пространства, мгновенная доступность даже периферийных его сегментов) и времени (расширение рамок "современности", когда даже отдалённые историч. события воспринимаются как происходящие "здесь" и "сейчас"); 7) возникновение в процессе коммуникации особой виртуальной реальности, несводимой к результатам технич. визуализации и выходящей за пределы воображения и памяти индивида; 8) превращение информац. технологий в базу для развития высоких технологий (Hi-Tech)» [Мелик-Гайгазян И.В. Информационное общество // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/sociology/text/2015987].

а) создаёт, на стадии около 1981–2341 (расчётный прогноз) гг., перспективную «нано-ИТ» (возможно, создание ИТ «нано-аппаратно поддерживаемой селективной телепатии»[1]) («информатизация-8.0»), что объективно соответствует формированию «информационного общества-8.0»;

б) будет развивать, на стадии после 2341 г., эту ИТ («информатизация-8.1», что объективно соответствует формированию «информационного общества-8.1») (см. рис. 1).

Всюду в вышеописанных процессах соблюдался кумулятивный принцип развития: появление новой информационной, производственной и т.п. технологии не означает полную элиминацию исторически предыдущей: она просто уходит на второй, третий и т.д. план исторической сцены, но продолжает активно взаимодействовать и коэволюционировать с новыми технологиями.

Упомянутый выше переход от доиндустриального к индустриальному обществу, который и принято называть «модернизацией», происходил в период от середины XV до начала XVIII веков, т.е. соответствует «информатизации-5.0» и формированию «информационного общества-5.0». В предлагаемых терминах его следует называть «модернизацией-5.0».

В общем случае «модернизацией-n.0», где n=1÷8, следует называть и иные проявления процессов «информатизации-n.0» и формирования «информационного общества-n.0».

В свою очередь, «актуализацией-n.1», где n=1÷8, следует называть и иные проявления процессов «информатизации-n.1» и формирования «информационного общества-n.1».

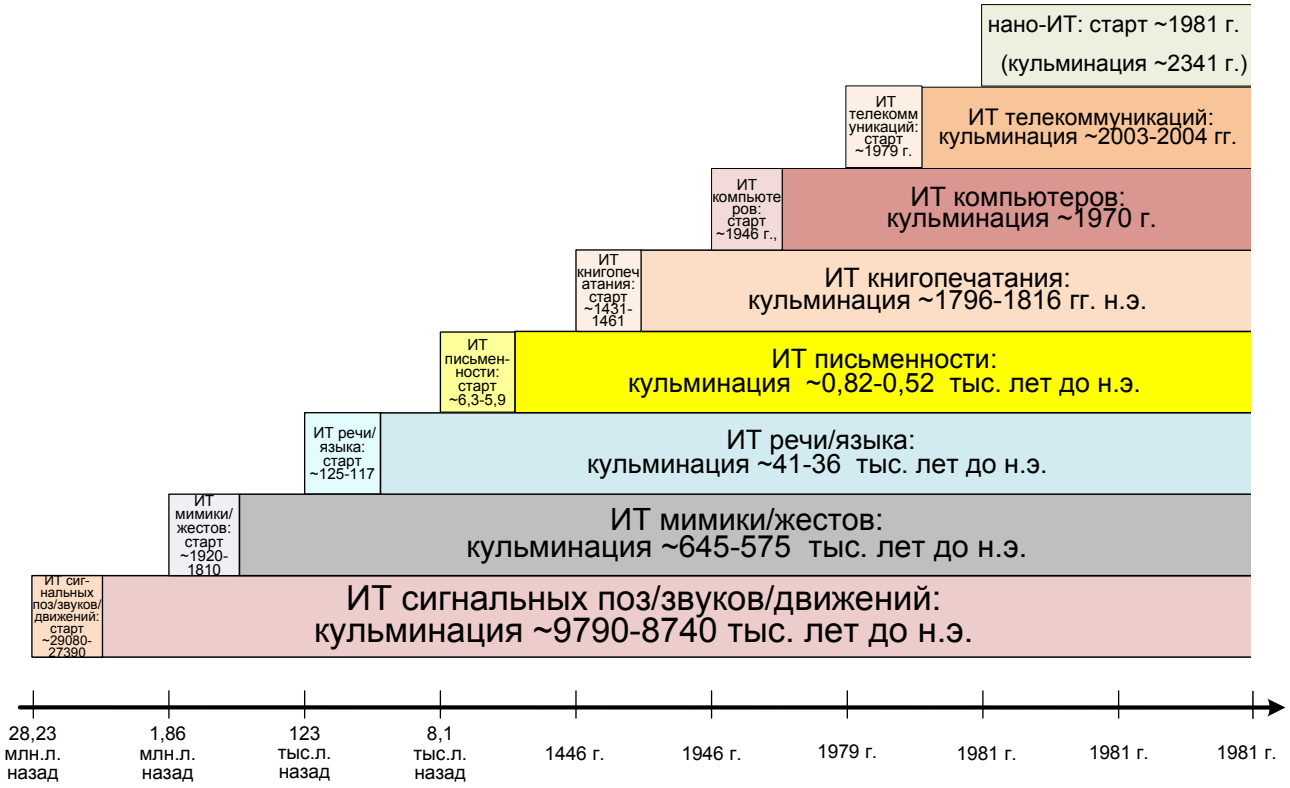


Рисунок 1.
Этапы развития информационных технологий в иерархической самоуправляющейся системе Человечества (в логарифмическом масштабе времени)

Последние могут иметь и конкретные наименования. Так, этап «информатизация-5.1» – компонент «актуализации-5.1» – естественно называть *индустриализацией*, хотя при желании можно было бы называть и «книгизацией» (хотя это словообразование и нельзя назвать удачным). Аналогичным образом этап «информатизация-6.1» – компонент «актуализации-6.1» – зачастую называют *компьютеризацией*, этап «информатизация-7.1» – компонент «актуализации-7.1» логично называть *сетевизацией* (поскольку слово «телекоммуникационизация» явно неблагозвучно и громоздко), а этап «информатизация-8.1» – компонент «актуализации-8.1» естественно называть *нановизацией*.

Этапы информатизации и модернизации России

В России, как и других развитых странах мира, на настоящий момент времени все процессы информатизации находятся в высшей фазе модернизации – фазе актуализации, – т.е. на базе кумулятивного принципа активно развиваются и коэволюционируют семь существующих ИТ (восьмая – нано-ИТ – пока в зародыше). Особенно явно лидиру-

[1] Гринченко С.Н. Послесловие // Материалы доклада на Совместном научном семинаре Института проблем информатики РАН и Института научной информации по общественным наукам РАН «Методологические проблемы наук об информации», Москва, 13 декабря 2012 г. – С. 5–8. – http://legacy.inion.ru/files/File/MPNI_9_13_12_12_posl.pdf

ет развитие компьютеризации информационного общества-6.1 (или, если угодно, его «пост-индустриализации»[1]) и сетевизации информационного общества-7.1 (или, если угодно, его «пост-пост-индустриализации).

Имея в виду, что эти две последние актуальные фазы развития информационного общества и возникли практически одновременно (в историческом масштабе времени), их часто объединяют под наименованием «цифровое общество».

Выводы

1. Предлагаемая детальная классификация исторически последовательно сменяющихся форм модернизации, информатизации и информационного общества – в сравнении с этапами усложнения информационных технологий общения между людьми в системе Человечества – позволяет снять многие вопросы и даже недоразумения, возникающие при их сравнительном анализе.

2. Количественные временные оценки усложнения информационных технологий, полученные на основе информатико-кибернетического моделирования самоуправляющейся системы Человечества, могут послужить базисом при определении критических моментов в развитии процессов модернизации, информатизации и формирования информационного общества – ретроспективно и перспективно.

[1] Проявляется «в последней трети XX – нач. XXI вв. в экономически наиболее развитых странах» [Подвойский Д.Г. Постиндустриальное общество // Большая российская энциклопедия. – https://bigenc.ru/philosophy/text/3162326].

Казеннов С.Ю.
к.э.н., в.н.с. ИМЭМО РАН
Koroleva@imemo.ru
Кумачев В.Н.
с.н.с. ИМЭМО РАН
Kumach-44@yandex.ru

РОССИЙСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ: ВЕРНО ОЦЕНИТЬ РОЛЬ ГОСУДАРСТВА

Ключевые слова: *модернизация; роль государства; концентрация усилий; государство и рынок; мобилизация; реализм планов; комплексность; ограничители; создание рамочных условий; мотивации.*

Прежде всего, чем отличается «просто развитие», в том числе в режиме выживания, от модернизации, в приложении к роли в этом процессе того, что в широком смысле принято называть «государством». Теоретически развитие как таковое может проходить и при минимальном участии государства (Г), по инерции, как саморазвитие и саморегулирование, и привести как к позитивному результату, грубо говоря, к росту показателей, так и к постепенной, а то и резкой, обвальной деградации. Модернизация (М) предполагает не только количественное приращение показателей, но и качественный рывок, даже прорыв, выход на новый уровень развития, ощутимый и внутри, и вне страны. Она может протекать и анклавно, даже точечно, для тех или иных процессов, отраслей знаний, производств, регионов, корпораций, слоев общества и т.д. и на широком общегосударственном фронте.

В этом отношении осуществление М в отдельно взятой отрасли, корпорации, с одной стороны, и стране, регионе, с другой, имеет существенные отличия: всякого рода обременения, ограничители М во втором случае гораздо более значительны, судьбоносны. Поэтому опыт М для отдельных, даже очень крупных корпораций нельзя переносить на страну в целом без существенных корректировок, с обеспечением максимальной комплексности и стабильности процесса и его последствий: это разный тип управленческого мышления. Так, в рамках РФ существует необходимость не только в технико-экономической, инновационной М, но и в качественных изменениях всей толщи социально-экономической жизни, общественного и индивидуального сознания, мотиваций и стимулов поведения.

В ходе М интересы отдельных отраслей, регионов, групп населения могут очень различаться. Значит, требуется какой-то общий координатор усилий, контролер, оценщик. И это совсем не противоречит законам и требованиям рынка. Ниже мы поясним, почему, на наш взгляд, в современной России эти функции может выполнять в первую очередь (а то и только) Г. Причем даже с учетом всех известных минусов государственного участия, влияния, таких как бюрократическая неразворотливость, непрофессионализм, злоупотребления чиновников и т.д. В сегодняшних российских условиях коренных социально-экономических и политических перестроений «гражданское общество» как контролирующая, саморегулирующая величина не является достаточно авторитетной, единой в своих устремлениях, в понимании целей и средств М. А частный бизнес, особенно когда это касается рисковых проектов, в том числе инновационных, если это не сопровождается очень серьезной поддержкой со стороны того же Г, не проявляет должной инициативы.

Роль Г в процессе М особо значительна в условиях ограниченных ресурсов, застоя в экономике, необходимости коренного перелома существующих тенденций, с учетом очень серьезных лимитирующих факторов, внутренних и внешних, всякого рода обременений. История России показывает – успешная комплексная, не саморазрушающая М может быть только «сверху», в рамках мощной господдержки, даже жесткой централизации. В ином случае, тем более, когда каждый решает свои собственные задачи, даже оптимум по отдельным элементам может оказаться провалом для общего процесса, системы в целом. Таковой стала, к примеру, поначалу очень продуктивная, казалось бы, М в России конца XIX – начала XX века, когда технико-экономические успехи были перечеркнуты нарастанием социально-экономических и политических противоречий, даже без учета фактора Первой мировой войны.

К сожалению, из уст влиятельных экономистов, ученых, политиков можно слышать достаточно жесткое, а то и догматичное противопоставление интересов общества и Г (подавление Г инициативы граждан и бизнеса), «развития» и «стабильности», рынка и госрегулирования и госучастия, госбизнеса и частного бизнеса. И не нужно в любом госучастии видеть угрозу крайнего, ультра-популистского «венесуэльского» сценария. Стабильность, особенно в России – залог успешного развития, если это не ловля в мутной воде, как в 1990-е годы. Подчеркнем, Россия на большей части своей территории по сути «нерыночна», с учетом разреженности пространства, «северности» (более 60% территории страны – в зоне вечной мерзлоты), слабой инфраструктуры, особенно на севере, в Зауралье. Без самого активного участия Г здесь даже не удержать территории. Кроме того, оборонно-промышленный комплекс (ОПК), сфера гособоронзаказа (ГОЗ), где, кстати, в России традиционно сосредоточена самая значительная часть инновационного потенциала, – это тоже рынок, пусть и со своей спецификой. Где законы рыночной конкуренции тоже очень специфичны, а то и не действуют, тем более в их упрощенном виде, как, впрочем, и на Западе: в инновационных отраслях подчас нет столь-

ких «конкурентов», при глобальных тенденциях к укрупнению и слиянию. В России, по крайней мере на данном этапе, частично или полностью «нерыночны» некоторые сектора экономики – коммунальные услуги, транспорт, медицина и т.д. Попытка вывести их из-под контроля Г приведет к системным сбоям, росту отторжения власти (и ее планов) от общества. И тогда будет уже не до М. Разгосударствление, приватизация начала 90-х как своего рода самоцель носила, пора это признать, во многом волюнтаристский характер, с насильственным разобщением, разрывом производственно-внедренческих цепочек, резким падением эффективности экономики.

Так что для России значительная роль Г в развитии страны, ее экономики – традиционна, это часть ее цивилизационного кода, данный фактор нужно не отвергать, а использовать в интересах М. Подчеркиваем: инновационные отрасли требуют особого внимания со стороны Г, это вовсе не популярная в некоторых кругах просьба «не мешать». Гендиректор Научно-внедренческой инновационной компании А. Хребтов полагает, что лидирующей роли Г в российской инновационной деятельности в обозримой перспективе нет альтернативы. В нынешних сложнейших обстоятельствах, тем более, когда речь идет о М, роль Г не только не сокращается, но и резко возрастает, иной подход был бы просто безответственным. Так, неизбежно еще большее присутствие Г в оборонной промышленности в качестве арбитра, координатора, контролера, «сцепщика вагонов». Ведь на фоне роста инфляции и инфляционных ожиданий по причине разбалансировки взаимных ценовых обязательств даже при выполнении ГОЗ кооперационную цепочку, в которой порой состоит несколько сот предприятий разных уровней, подчинения, форм собственности, может ощутимо залихорадить. Или одна из ключевых задач российской М – развитие инфраструктуры – дорогостоящая, с «длинными деньгами». Это же относится и к так называемым «Большим проектам», которые всегда были становым хребтом развития страны. И кто помимо Г будет в первую очередь модернизировать российское общество – «строителя Новой России»?

В данном плане – о зарубежном опыте осуществления модернизационных проектов. Все они проходили и проходят при весьма значительном участии Г, прямом и косвенном, особенно на начальных этапах – через систему заказов, создание комплексной инфраструктуры, экономическое и юридическое сопровождение, меры контроля, выстраивание приоритетов, аффилированные структуры в системе власти и бизнесе и т.д. Но в силу исторических, цивилизационных, технологических особенностей, специфики текущего момента Россия не может слепо копировать зарубежные модели М, будь то западная или «азиатская», при том, что многие подходы и действия по сути универсальны. Так, известный специалист в области организации инновационной деятельности Д. Пищальников говорит о невозможности механического переноса опыта других стран на российскую почву. Подобная «слепая трансплантация» может оказаться губительной, вести к отторжению, разрушению, если она не вписывается в то, что называется «национальной культурой хозяйствования». И совершенно некорректно сравнение сегодняшней практики инновационной деятельности, например, в России и США – она происходит в совершенно разных условиях, при очень разных ресурсах, традициях, на разных стадиях.

В сложившихся обстоятельствах каковы должны быть рамки, «берега» российской М, единственная альтернатива которой – неизбежное сваливание в глубокий застой, а затем и дестабилизацию? Главное – модернизационный прорыв не должен вести к потере стабильности, подрыву безопасности, управляемости страной, обществом, государством. Требуется максимальный реализм, никаких «больших скачков», «брусиловских прорывов», не поддержанных флангами и тылами. Нужна взвешенная работа по корректировке экономической и общей политики страны, приоритетов, но без кавалерийских наскоков, способных разогнать инфляцию, возбудить общество и финансовую систему, отпугнуть бизнес, особенно в условиях общесистемного если не кризиса, то уже застоя. Так что «простые решения» российской М категорически противопоказаны, как по лево-популистскому, так и по шоково-радикальному сценарию. Например, сторонники «директивной экономики» забывают, что сегодня не времена СССР, с жесткой централизацией и концентрацией усилий и ресурсов, финансовым контролем – и предлагают явно не являющиеся насущными проекты, требующие запредельных средств. И, разумеется, сегодня на повестке дня – «опора на собственные силы», что, впрочем, не означает для России автаркию и режим «осажденной крепости».

Как подчеркивает В.В. Иванов, российская М имеет четыре главных направления, причем в каждом из них Г призвано играть очень существенную роль. Это национальная безопасность, не только внешняя, но и внутренняя, без нее не может быть эффективной М. Кроме того, оборонная безопасность, сфера ОПК сама по себе является важной составляющей российской М, напрямую связанной со вторым направлением – ликвидацией технологического отставания. Это особая, емкая тема, здесь мы ее просто обозначаем. Отметим лишь, что речь может идти не только о слепом подражании, но и о неких асимметричных шагах в технико-технологической и инновационной области. Что позволило бы «срезать углы» на маршруте технологической гонки, а то и оказаться впереди пелотона. Кстати, до 85% расходов на сферу ОПК и ГОЗ в РФ носит возвратный характер, активно используется в общеэкономической, включая инновационную, сфере. «Оборонка» – системообразующий фактор для развития многих регионов и промышленных, исследовательских центров РФ. Хотя бы поэтому проблему «пушек и масла» не следует упрощать («или-или»).

Третье – обеспечение благополучия, достойных условий развития нации, соответствующего качества жизни, создание комфортной среды обитания. Без чего Россия и дальше будет терять кадры, в том числе самые востребованные модернизацией, например, молодежь, в результате миграций за рубеж и иных негативных процессов. Наконец, четвертое – развитие территорий, обеспечение целостности и связности страны. Территориальная неравномерность развития РФ, усиленная диспропорциями, возникающими в ходе М, просто «разорвет страну». Все эти направления тесно взаимосвязаны, взаимообусловлены при их планировании и реализации. Так, не может быть только эффективной внешней безопасности при отсутствии надежных общеэкономических и даже идеологических тылов. Разумеется, все это должно осуществляться с учетом происходящих в мире изменений, включая не только технико-технологическую, экономическую, экологическую, но и цивилизационную сферы. В этом отношении серьезным не-

достатком российской М уже на стадии планирования может оказаться определенная недооценка гуманитарной составляющей, «человеческого фактора» – как всегда, «человека забыли». К другим возможным (и уже наблюдающимся) просчетам В.В. Иванов относит проблемы с прогностическими и экспертными исследованиями и оценками, в том числе на стратегическом уровне принятия решений. Так, в РФ уже принята Стратегия промышленного развития на обозримую перспективу практически без разработки соответствующих достоверных комплексных прогнозов.

В ходе М, осуществлении различных проектов нельзя допускать формирования узких мест, «бутылочных горлышек»: эффективность как данных проектов, так и М в целом будет оцениваться экономикой и обществом не только по отдельным ярким прорывам, но и по «последнему верблюду в караване», который способен застопорить весь процесс, привести к омертвлению капитала, откату назад, подрыву доверия к властям. Похоже, что, пусть вынужденно, но приходит понимание того, что наличие финансовых средств вовсе не предполагает, особенно в условиях санкций, их автоматической конвертации («все купим») в другие ресурсы и факторы М. А значит, нужно развивать их самим, в том числе в форме разработок, технологий, импортозамещения, дублирования и т.д. Заметим, что при резко ослабленном национально-государственном «иммунитете» ветры глобализации могут просто «сдуть с планеты Россия» то, в чем она остро нуждается сама. А потому одно из важных условий успешной российской М на данном этапе – разумное сочетание открытости экономики, общества с элементами протекционизма. С учетом необходимости выстраивания емкого, надежного, платежеспособного внутреннего рынка, кооперационного взаимодействия, в том числе с использованием административно-хозяйственных рычагов. Гендиректор Фонда интеграционного развития АТР Э. Аванян сетует, что подчас организационно намного легче осуществлять партнерство в высокотехнологичных проектах с зарубежными интересантами, чем внутри России.

Тем же В.В. Ивановым настойчиво проводится мысль, что для успешной М необходим в полной мере и такой компонент, как «политическая воля» лиц, принимающих решения, их стратегическое видение места России в мире настоящего и будущего. Все это обусловливает не только усиление роли Г в ходе российской М, но и рост его ответственности за комплексное, скоординированное развитие страны, национальной безопасности и гражданской сферы, обеспечение стабильности, условий для осуществления М и мотивированности граждан. А потому политика Г должна быть понятна обществу, принята им.

Отечественная М, с учетом всех объективных факторов, должна проходить, как бы кого ни пугало это слово, в режиме своего рода мобилизации (не путать с мобилизационной экономикой). Которая, безусловно, будет существенно отличаться, например, от «азиатской» (китайской, южнокорейской), с учетом хотя бы менталитета, цивилизационных особенностей, экономического поведения населения и т.д. И разумеется, это не будет советская мобилизация 30-50-х годов – для этого нет ни условий, ни возможностей, тем более принимая во внимание факторы глобализации, открытости границ, иные социально-политические, идеологические и прочие обстоятельства. Как, например, мобилизовать «патриотические» финансовые средства россиян для осуществления М? В Южной Корее это в свое время получилось, но сегодня в России нет достаточного доверия к политике властей и финансовых структур, ее продуманности, заточенности на интересы общества, а не определенной элитной группы.

Российская М не может состояться без осуществления прорыва в отечественной науке, коренной перестройки ее деятельности, в том числе и критериев оценки ее эффективности. В первую очередь по вкладу в российскую экономику, в развитие системы жизнеобеспечения, национальную безопасность, среду обитания, гуманитарную сферу, по способности к проведению качественной, беспристрастной экспертизы. А уже потом, по остаточному принципу, – по публикациям в «рекомендованных» журналах, цитированию, международным рейтингам, другим, отчасти весьма странным, эконометрическим показателям и т.д. Или как в условиях «информационного потопа» выстроить целостную, эффективную, экономную систему образования, ориентированную в первую очередь именно на интересы России? Российской науке сегодня требуется «умное» сопровождение со стороны Г, и не только в связи с ограниченностью выделяемых на нее средств – их на порядок меньше, чем в США. Не будем скрывать: в силу различных обстоятельств, постоянного внешнего прессинга, собственных просчетов в отечественной науке несколько стерлись механизмы целеполагания, саморегулирования, критерии принципиальной самооценки и главное – пропала ее востребованность.

Не следует думать, что именно своей слишком активной внешней и оборонной политикой Россия «навредила» возможностям осуществления внешнего взаимодействия, в том числе в инновационно-технологической сфере, это верно лишь отчасти. Не было бы Крыма, Донбасса, Сирии, иных факторов – России предъявили бы другие претензии. Ведь задача наших оппонентов – затруднить занятие РФ достойного ее места в первом ряду мировой геополитики и его подтверждение, что, кстати, будет сложно сделать без осуществления в России комплексной М, даже с учетом приоритетного и успешного развития военно-силового компонента. Поэтому санкции как средство нарушить «ревизионистские планы Москвы» – всерьез и надолго, в первую очередь в инновационно-инвестиционной сфере, особенно чувствительной для проведения М. Санкции (причем очень изощренные) будут во все большей степени касаться и возможностей получения Россией внешних поступлений на развитие страны, включая экспортные поставки углеводородов, вооружений.

Надо сказать, что, по большому счету, в полноценной российской М не заинтересованы не только на Западе, но и на Востоке: никому не нужен сильный конкурент – нужен скорее зависимый младший партнер, которого можно использовать в собственных интересах. Отсюда – создание всяческих помех, с отвлечением сил, ресурсов РФ на иные цели. И России сегодня не следует, как говорят в шахматах, «путать порядок ходов». Сначала – развитие собственной страны, ее экономики, благосостояния, в том числе и для позиционирования в качестве достойного партнера, примера для подражания, «ядра притяжения». И уже затем (или параллельно) можно думать о расширении периметра безопасности, зоны жизненных интересов, вплоть до разумных рамок, соответствующих интересам и возможностям РФ.

А также брать на себя дополнительные функции и обязательства на международной арене. Нет ничего зазорного в следовании мудрой китайской заповеди: не высовываться, копить силы, ждать своего часа. Хотя ясно, что Россию отчасти провоцируют на повышенное внимание к вопросам обеспечения военной безопасности (например, с учетом концепции так называемой «Петли анаконды» для РФ), участие в дорогостоящей гонке вооружений, в региональных конфликтных ситуациях. Тем более внешняя и оборонная политика РФ должна быть очень взвешенной, экономной, осмотрительной, но уж никак не «реактивной». России, безусловно, нужны эффективные партнеры на международной арене, в самых разных областях. Но при этом следует избегать торопливости, неразборчивости и расточительства в их выборе и поддержке.

Важнейшая задача Г – создание своего рода «кодекса» М, обеспечивающего единение нации в понимании целей и задач М: в России «дело без веры – мертво». Крах модернизации начала 1990-х годов был во многом обусловлен отсутствием как раз консолидации в обществе, солидарности, пренебрежением законности и порядка во имя ускорения процесса реформ. Свобода, безусловно, лучше несвободы, но без порядка – не может быть и свободы, она неизбежно вырождается в анархию. Эти проблемы тем более остро стоят в условиях М, требующей максимальной концентрации сил и духа. Как говорил Дэн Сяопин, спускаясь с крутой горки, нужно крепко держать поводья, а наша «горка» при осуществлении М может оказаться очень крутой.

Необходимо неотложно решать проблемы законопослушания, круговой поруки, безответственности, безнаказанности. Резьба чаще срывается не от затягивания гаек, а от их разболтанности. При этом законопослушание не должно быть только «привилегией масс», это и тест власти на ее право быть «руководящей и направляющей». Все зарубежные аналитики отмечают как одну из главных проблем России, ее экономики, повседневности – слабую организацию, проблемы с управлением и контролем, причем даже в высокотехнологических отраслях. На семинаре в РосСНИО озвучены удручающие факты: потери в экономике РФ от слабых организации и контроля в несколько раз превышают потери ото всех форм коррупции и теневой деятельности. Заметим при этом, что всякого рода злоупотребления в России привычно маскируются как раз под организационно-управленческие упущения («не доглядели, барин»). Как тут не вспомнить ироничное путинское – «половину разворуют, половину используют не эффективно» – по поводу запросов на госфинансирование ряда проектов.

Нельзя не остановиться на модной сегодня мысли о необходимости передачи части полномочий и соответствующих средств «на места». Для дела М это имело бы скорее негативный эффект, тем более при реализации концепций «Земская Россия» или «Парламентская Россия», с размыванием власти и управляемости. В постсоветской России это уже делалось, а неэффективность, несправедливость, расточительство только множились (как и позывы к регионализму, сепаратизму). Кстати, сегодня даже некоторые «либеральные» политики, экономисты не против сосредоточения под крылом Центра ряда региональных функций – медицины, образования, социальной и коммунальной сферы – в регионах на них просто нет средств. Растет и без того значительное неравенство территорий, регионов, и это не лучший фон для осуществления М. Например, ненормально высока доля Московского узла и прилегающих территорий, где сегодня сосредоточена фактически пятая часть населения страны. М не может быть уделом только избранных точек роста, хотя и проходит опережающе именно в них. Профессор Университета им. Плеханова Е. Сибирская отмечает в последнее время нарастающее угасание инновационных импульсов с удалением от столичных и иных крупных агломераций. Создание инновационной, модернизационной среды в регионах – дорогостоящее, трудное, но крайне важное задание. И вот здесь без взаимодействия Г и местных властей, общественности, элит никак не обойтись. Но при четком понимании: в России при любых политических конструкциях, распределении полномочий за все («за все-все») в ответе всегда и все равно именно вертикаль государственной власти, «Центр», «Москва», верховный лидер. И попытки переложить, хотя бы частично, эту ответственность на кого-то другого все равно возвращается к ним бумерангом.

Модернизация – это не только «железо», это и качественное совершенствование в морально-этической, цивилизационной сфере. Прорыв способно осуществить лишь то общество, которое готово (подготовлено) это сделать. М требует максимального высвобождения позитивной энергии и потенциала граждан, ее канализации и целенаправленного использования для решения стоящих перед страной и обществом задач. Так что это не только наличие «квалифицированного потребителя», и даже не только класса продвинутых, жадных до инноваций «созидателей». Необходимо иметь армию «рядовых тружеников» с высокой культурой труда и столь же высокой мотивацией, осознанно и дисциплинированно выполняющих свою работу, удовлетворенных этой работой (которая при этом не обязательно должна быть «интересной»), за достойную, «честную» оплату. Поэтому для формирования «человека модернизирующего», безусловно, требуется совершенствование экономических и административных стимулов и их набора (оценка и контроль меры и эффективности труда, мотивации и т.д.), сегодня во многих случаях весьма искаженных в условиях российского «рынка». При этом неизбежно и обращение к морально-нравственной составляющей в системе стимулов и антистимулов. В данном смысле актуальным становится вопрос о той самой «государственной идеологии», разговоров о которой столь старательно избегают власти. Кстати, уже сегодня понятно, что ряд профессий, видов деятельности в ходе М если не исчезнет, то сильно трансформируется. И государство должно предвидеть проблемы, с этим связанные, находить их решения.

Нужно непременно перевернуть современные тенденции – падение доверия к власти всех уровней, институтам власти и общества, при росте равнодушия, неверия в возможность преобразований, а также протестных настроений. Граждане должны почувствовать: «Государство – это мы». И вовсе не факт, что решение таких задач по плечу многим из нынешних представителей российской власти, элит, главная цель которых – удержание этой власти, контроль «потоков». Олицетворяющий собой Г чиновник часто неэффективен, делает от имени Г массу глупостей и даже подлостей, тем самым дискредитируя его политику и перспективные планы. В этой связи – несколько слов о кадровой поли-

тике. Кадры, личность руководителя в условиях перелома в развитии решают действительно все. К сожалению, во многих случаях при подборе кадров обращается внимание не на «принцип 3-х П» – профессионализм, порядочность, патриотизм, а, например, на то, «чей это человек» и т.д. А тут еще мода на подбор, воспитание, продвижение кадров в духе молодежных развлекательных программ. Подчеркиваем, кадровая проблема может стать одним из главных тормозов российской М.

Что никак нельзя отбрасывать в ходе М из цивилизационного опыта России в качестве мотивационных установок, стимулов и антистимулов? Можно слышать много негативного в отношении патернализма – сковывает инициативу, сеет неверие в свои силы, надежды (излишние) на господдержку и т.д. Однако, патернализм для России традиционен – исторически, географически. Он вселяет определенную уверенность в завтрашнем дне, за судьбы страны, родных, близких, и в сегодняшней России этого очень не хватает. В любом случае сломать патернализм удастся вряд ли, но он может стать важным мобилизационным фактором развития. Подчеркиваем, это вовсе не призыв к маргинальному иждивенчеству, тупой уравниловке, которая не имеет ничего общего с представлениями о подлинной справедливости.

Практика показывает, что существует достаточно устойчивый, в том числе во времени, своего рода «четырехугольник»: законопослушание – стабильность – справедливость – развитие (через стимулы и мотивации). В котором справедливость – вовсе не социальное обременение, а мощный экономический фактор. При его отсутствии «провисают» и другие «углы» упомянутой конструкции, это сказывается и на возможности мобилизации нации, тем более на решение сверхзадач. В связи с этим отметим, что в последнее время Нобелевские премии по экономике получали в основном исследователи, так или иначе связанные с разработкой вопросов экономического поведения, его психологии, в силу его важности для понимания процессов развития, провала в кризисы и выхода из них. И одно из условий выхода России на траекторию модернизационного развития – экономическое поведение нации должно принять характер позитивного, деятельного ожидания.

В ходе Большой пресс-конференции (20.12.2018 г.) В. Путин особо остановился на необходимости технологического рывка, перехода на новые технико-экономические уклады, с постановкой амбициозных задач – без этого Россия безнадежно отстанет, у нее нет будущего. Но при этом не должно быть маниловщины, шапкозакидательства, не подкрепленных делами и ресурсами обещаний населению и внешнему миру – до следующих пакетов новых указов. Тем более, что в обозримой перспективе условия для осуществления российской М будут весьма сложными: темпы роста отечественной экономики могут оказаться вдвое ниже общемировых, инфляция – существенно выше предполагавшейся ранее.

Значит, необходимо хорошо знать и понимать реальные возможности страны, в том числе по осуществлению модернизационного прорыва, мобилизации ресурсов, их концентрации и рационального использования на выбранных направлениях, понимать работающие механизмы, инструменты, рычаги политики. Это и вопрос контроля, целеполагания, выстраивания приоритетов, что особенно важно в условиях ограниченных возможностей и всякого рода лимитирующих факторов. Поэтому российская М не может не быть «очень экономной», а ошибки в определении курса, принятии решений и их исполнении способны стать крайне дорогими, во всех отношениях. Следовательно, российская государственная машина, с учетом ее «незаменимой» роли в жизни современной России, должна выходить на новый качественный уровень, становиться значительно более эффективной и динамичной, «приемистой», очищенной от налипшей дорожной грязи – и соответствовать стоящим перед страной задачам.

Капитанов В.А.
к.т.н., ведущий специалист, АО «НИИ «Полюс»
kapitanov_v_a@mail.ru
Иванова А.А.
к.т.н., с.н.с. Института прикладной математики и механики, г. Донецк
ivanova.iamm@mail.ru
Максимова А.Ю.
к.т.н., ученый секретарь Института прикладной математики и механики, г. Донецк
maximova.alexandra@mail.ru

НЕДОСТАТКИ И АЛЬТЕРНАТИВЫ ОБЩЕПРИНЯТЫХ МЕТОДОВ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА

Ключевые слова: *неравенство, гистограммы, кривые Лоренца, функции распределения, индексы неравенства.*
Keywords*: inequality, histograms, Lorentz curves, distribution functions, inequality indices.*

Введение. Вопрос о реальном распределении людей по уровню доходов или экономической структуре общества (ЭСО) важен тем, что имея адекватные данные о распределении людей по доходам, исследователь может сделать не искаженные никакими идеологическими шорами выводы о реально существующем механизме движения благ между людьми и о действительной причине богатства и бедности.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью разработки методов представления неравенства при отсутствии части информации (чаще всего о доходах богатых членов общества), поскольку полные данные о распределении населения по доходам отсутствуют, и получить их не представляется возможным.

По данным Росстат суммарный доход россиян в 2015 г. составил 53,101 трлн. руб. [1], а по данным Федеральной налоговой службы (ФНС)[1] – всего лишь 22,053 трлн. руб. [2]. Отличие данных Росстат от данных ФНС состоит в том, что Росстат оценивает анонимные доходы без привязки их к личностям конкретных получателей [3], ФНС же в силу необходимости выполнения фискальных обязанностей определяет доходы с привязкой к конкретным получателям, с которых ФНС и взымает налоги.

Из сопоставления двух приведённых цифр следует, что доходы скрыть весьма несложно, раз скрываемые доходы в 2,5 раза больше, чем нескрываемые.

Инструменты сокрытия доходов не являются секретом – в условиях глобализации формальный вывод за рубеж расположенного де-факто в России бизнеса не составляет труда: есть даже сайты, предлагающие подобные услуги [см. 4]. Но такие инструменты доступны только крупному бизнесу, то есть скрывается информация о доходах именно богатых когорт.

Итак, имеющиеся в нашем распоряжении данные о неравенстве по доходам характеризуются существенной неполнотой, причём неполнотой довольно специфической – чем выше доходы, тем меньше информации о них. Отсюда следуют два важных требования к методам представления неравенства.

Никакой источник данных нельзя считать заслуживающим доверия, и только совпадение данных о распределении населения по доходам из нескольких независимых источников позволит считать имеющуюся информацию достоверной. Поскольку подобного рода данные публикуются квантованными, разбитыми на когорты, то исследуемые индексы, описывающие неравенство, должны быть нечувствительны к квантованию и вычислимы при любом квантовании – в противном случае невозможно будет сопоставлять данные, полученные из различных источников.

Известны доходы отдельных богатых и даже богатейших граждан страны, публикуемые «Форбс» [5] и ФНС [6], но эти данные недостаточны для полного описания существующей в России ЭСО, поскольку количество богатых людей, скрывших свои доходы и не попавших в поле зрения «Форбс» и ФНС, неизвестно. В такой ситуации приходится признать, что нам доступна информация о ширине диапазона доходов (определяемой доходом богатейшего человека страны), но и только. Достоверных данных о наполнении богатых когорт не существует, есть лишь данные о том, насколько далеко справа на шкале доходов располагаются богатые когорты. Поэтому предлагаемые нами методы представления неравенства должны быть безусловно чувствительны к ширине диапазона доходов при любом сколь угодно малом наполнении богатых когорт.

[1] Более поздние данные приведены быть не могут, поскольку на момент написания данной статьи последний опубликованный ФНС «Отчет о декларировании доходов физическими лицами» датируется 2015 г. Поэтому для обеспечения сопоставимости данных все прямые (официальные и неофициальные) сведения о доходах в данной статье будут относиться к 2015 г.

1. Полигоны относительных частот распределения и невозможность сопоставления данных из нескольких источников

Полигон относительных частот распределения показателей – это ломаная линия, соединяющая середины верхних сторон столбиков гистограммы. Полигоны частот широко распространены как метод графического представления данных о неравенстве, и это не случайность – они очень наглядны, применяются давно и широко [7, 8] и позволяют зримо сопоставить реальную ЭСО и некоторые до сих пор бытующие представления о социальном неравенстве (рис. 1).

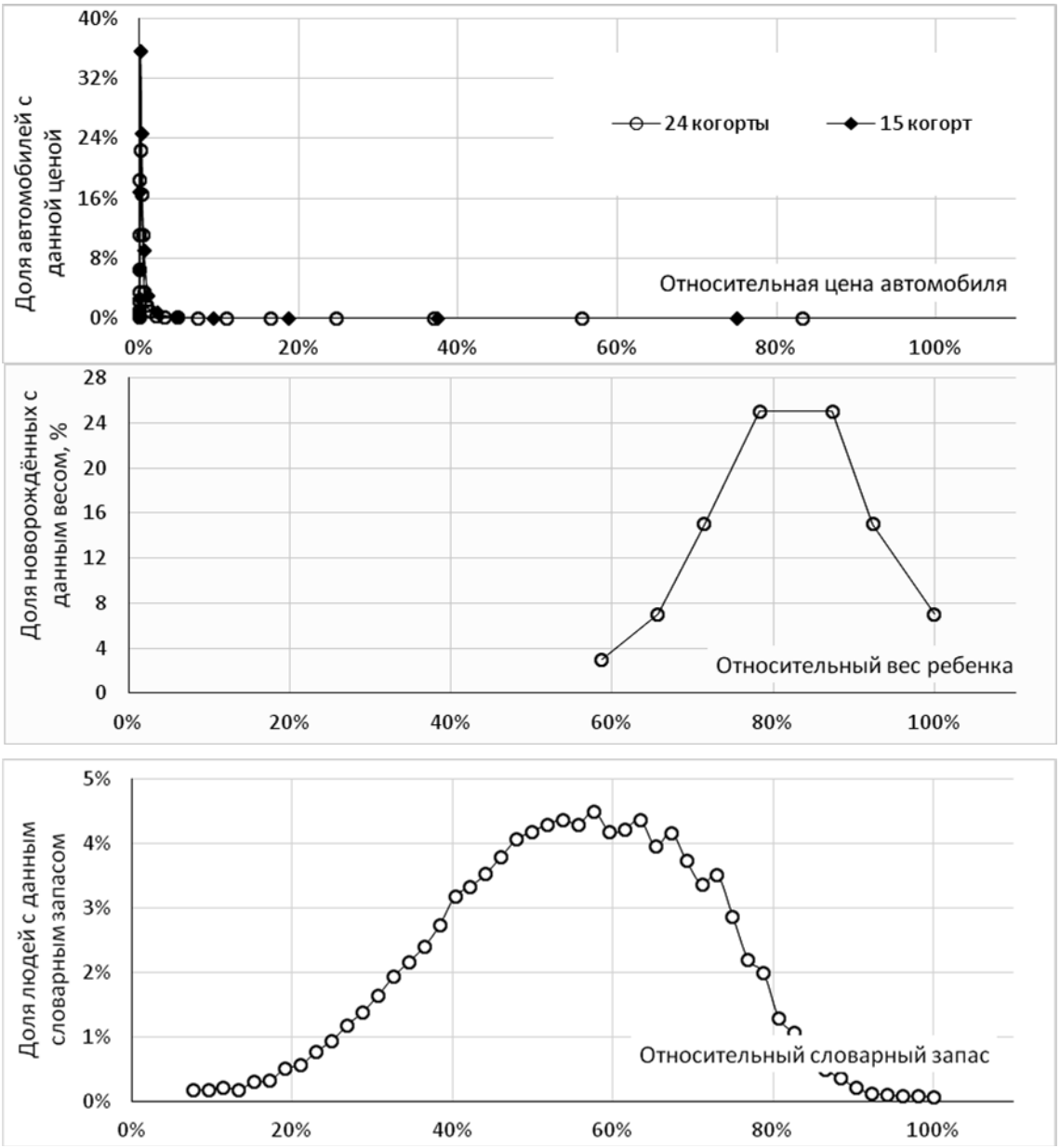


Рисунок 1.
а – распределение людей по доходам, оценённое по стоимости автомобилей (при разном квантовании) [9]; б – распределение новорождённых по весу [10]; в – распределение людей по словарному запасу (русский язык) [11, 12]

Вид полигонов частот, представляющих экономическую структуру общества, может подтвердить или опровергнуть представления о причинах появления и усиления неравенства.

Ненаучные представления о причинах социального неравенства распространены довольно широко, современное общество унаследовало эти заблуждения из реакционных идеалистических работ некоторых мыслителей прошлого.

Например, вот изложение оснований социального неравенства в изложении знаменитого русского философа И.А. Ильина: «Если бы люди были действительно равны, жизнь была бы предельно простой, и справедливость было бы чрезвычайно легко найти и ввести в обиход. Стоило бы только сказать: одинаковым людям – одинаковую долю; или – всем всего поровну… На самом деле люди не равны ни телом, ни душою, ни духом» [13].

В наиболее одиозных версиях данная система верований оправдывает неравенство «хорошими генами» или «благородным происхождением», как в трудах религиозного и политического философа Н.А. Бердяева: «Существование «белой кости» есть не только сословный предрассудок, это есть также неопровержимый и неистребимый антро-

пологический факт…Аристократия сотворена Богом и от Бога получила свои качества... Никакие социальные революции не могут уничтожить качественных преимуществ расы» [14].

Если бы социал-расистская система верований отражала действительность, то распределение населения по доходам было бы нормальным. Однако люди действительно рождаются (рис. 1б) и живут неравными, в т.ч. интеллектуально (рис. 1в), но только это неравенство ничуть не напоминает приведенное на рис. 1а неравенство по доходам.

В экономической реальности не наблюдается ничего похожего на нормальное распределение. Распределение населения по доходам – логнормальное, причем максимум его настолько сильно смещён влево, в сторону беднейших когорт, что сливается с осью ординат.

В [15] нами было показано, что причина богатства и бедности – ранговый обмен, т.е. систематическая практика неэквивалентных сделок, совершаемых неравноправными партнерами. Сделок, при которых богатый контрагент смещает рыночную цену в свою пользу и делает это тем эффективнее, чем больше у него богатства. Именно ранговый обмен даёт характерное логнормальное распределение с «тяжёлым хвостом», представленное на рис. 1а.

Но несмотря на отмеченные несомненные достоинства – прежде всего простоту и наглядность выявления причин социального неравенства – полигоны частот не лишены недостатков, обусловленных необходимостью использования только квантованных данных.

Поэтому сопоставление на одной диаграмме полигонов частот из нескольких источников с разным разбиением на когорты не представляется возможным – высота каждого столбца гистограммы однозначно связана с шириной соответствующей этому столбцу когорты, ибо чем шире диапазон доходов данной когорты, тем больше вероятность у человека в эту когорту попасть.

Несложно заметить (см. рис. 1а), что менее подробное квантование даёт бóльшую, примерно в полтора раза высоту пика. Таким образом, для одних и тех же данных можно построить кардинально отличающиеся полигоны частот путём изменения способа квантования этих данных. Тем более полигоны частот не способны обеспечить сопоставимость данных из различных источников.

2. Кривые Лоренца

На рис. 2 представлены визуально неразличимые кривые Лоренца, построенные по данным Росстат (для общества с максимальным доходом 96 тыс. руб./мес.) и по сводным данным Росстат и «Форбс» (для общества с максимальным доходом 14,3 млрд. руб./мес.). Методика соединения массивов данных изложена в [10]). Дополнение данных информацией о доходах наиболее богатых никак не повлияло на вид кривой Лоренца.

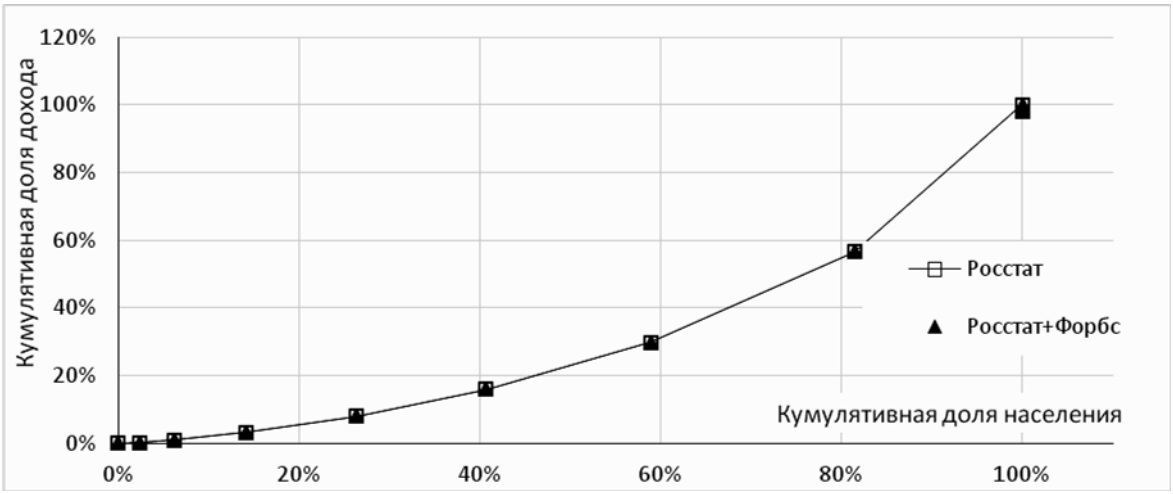
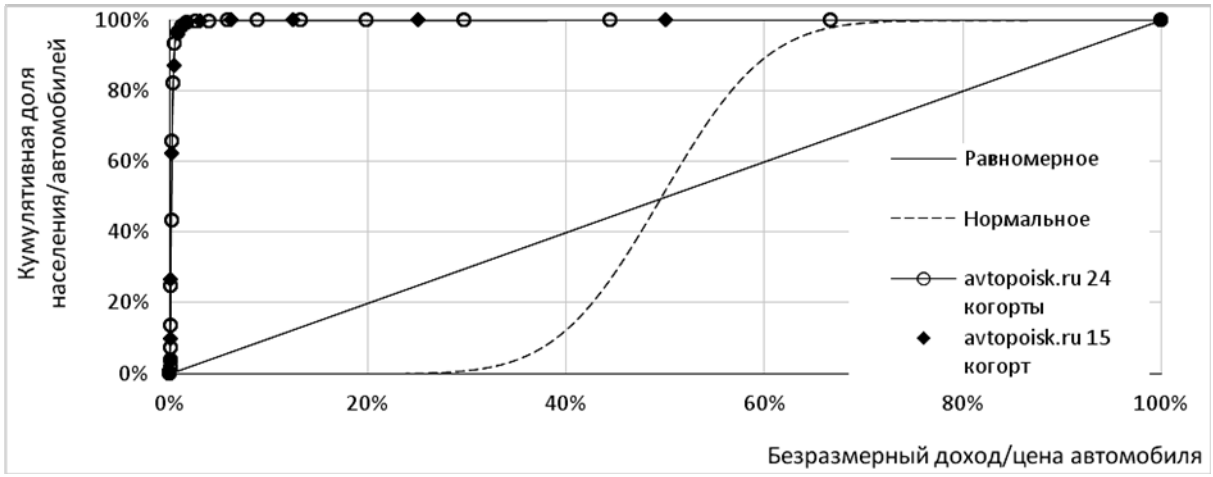


Рисунок 2.
Кривые Лоренца. Данные Росстат, сводные данные Росстат и «Форбс» [9]

Фундаментальная проблема с применением кривых Лоренца кроется в том, что полных данных о богатых когортах ученые-экономисты не имеют и иметь не будут по той же причине, по которой этих данных не имеет государство.

3. Функции распределения

Функции распределения (рис. 3) уже применяются в качестве инструмента представления неравенства [16], хотя пока не столь популярны, как кривые Лоренца или полигоны частот.



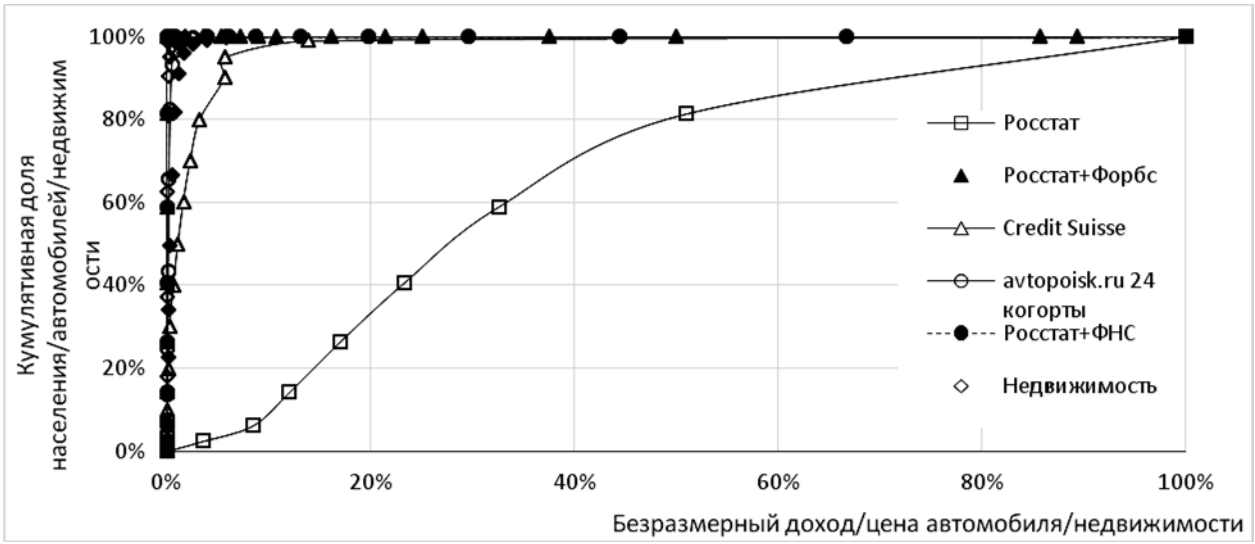


Рисунок 3 [9].
а – функции распределения при различном квантовании данных, а также логнормальное (реальная ЭСО), нормальное и равномерное распределение; б – сопоставление данных неравенстве в РФ из нескольких независимых источников в т.ч. при неполных данных о богатых когортах

Из рис. 3а следует, что различия в квантовании данных (avtopoisk.ru, 15 и 24 когорты) не влияют на ход кривых, а потому могут применяться для сопоставления данных из самых разных источников при любом разбиении на когорты и даже при отсутствии такового.

Функции распределения наглядны. На рис. 3а визуально, без какого-либо количественного анализа, прекрасно различаются вымышленные распределения населения по доходам (равномерное и нормальное) и реальные логнормальные распределения, построенные по ценам на автомобили.

Данные Росстат и Росстат+«Форбс» благодаря функциям распределения оказались легко визуально различимы. Следовательно, они наглядно представляют отличие данных, в которых максимальный доход равен 96 тыс. руб./мес. от данных с максимальным доходом 14,3 млрд. руб./мес. Отметим, что и данные Росстат и данные Росстат+«Форбс» не содержат полной информации о доходах наиболее богатых членов общества.

4. Числовые индексы неравенства

Вычисление индексов неравенства (табл. 1) продемонстрировало, что коэффициенты фондов (децильный, квинтильный и т.п.) невычислимы при произвольном квантовании, а потому непригодны при сопоставлении данных из источников, отличающихся квантованием (табл. 1, столб. 3).

Индекс Джини также не даёт адекватного представления степени неравенства, поскольку его значение абсолютно не реагирует на добавление данных о субъектах, существенно отличающихся величиной максимального дохода (табл.1, столб. 4, стр. 1 и 2).

Значение показателя Парето α не связано однозначно с неравенством – показатель Парето выше для заведомо неполных и характеризующихся заниженным неравенством данных Росстат, чем для данных о неравенстве, определённом по ценам на автомобили (табл.1, столб. 5, стр. 1, 4, 5, 6).

Первые три показателя общей энтропии GE (табл.1, столб. 6, 7, 8 стр. 9), а также отношение максимального дохода (имущества) к модальному $I_{max/mod}$ (табл., столб. 10 стр. 9), наиболее сильно из всех рассмотренных критериев

неравенства зависят от квантования данных, а потому непригодны при сопоставлении данных, отличающихся квантованием.

Интенсивность экспоненциального распределения λ не обладает перечисленными недостатками – она однозначно больше при большем неравенстве, она вычислима при произвольном квантовании и достаточно слабо от него зависит, она чувствительна к ширине диапазона доходов и не требует абсолютно полных данных о богатых когортах.

Таблица 1

Сравнение индексов неравенства

№№	Данные	Индекс неравенства								R^2 экспоненц. аппроксимации
		Фондов децильн.	Джини	α	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Imax/mod	λ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Росстат	15,6[1]	0,38	1,36	0,187	0,241	0,256	8,03	2,43	0,9360
2	Росстат + «Форбс»	Вычисление невозможно из-за отсутствия квантования по децилям	0,38	1,54	0,283	0,451	2584	1,19E6	4,85E5	0,9775
3	Росстат + ФНС		0,48	1,38	0,436	1,284	4340	1,19E6	2,63E5	0,9706
4	avtopoisk.ru 24 когорты		0,46	1,22	0,415	0,438	0,098	680	418	0,9915
5	avtopoisk.ru 15 когорт		0,48	1,25	0,468	0,491	1,125	589	434	0,9917
6	avito.ru автомобили		0,53	1,26	–	–	–	1290	217	0,9990
7	avito.ru недвижимость		0,55	1,37	–	–	–	1860	1010	0,9918
8	Credit Suisse	∞	0,91	1,4	–	–	–	–	60,8	0,9271
9	Невязка 4 и 5 строк	–	4,2%	2,4%	11,21%	10,85%	91,31%	14,33%	3,7%	–

5. Некоторые ограничения полученных результатов

Исследование поведения экспоненциального распределения [17] на модельных примерах показало, что:

– экспоненциальной функцией распределения хорошо описываются только ЭСО с высоким социальным неравенством (характеризующиеся заниженным неравенством данные Росстат и Credit Suisse см. рис. 3б хуже всех аппроксимируются экспоненциальной зависимостью см. табл. 1, столб. 11);

– значения интенсивности экспоненциального распределения может быть использовано как индикатор неполноты данных (при λ <10 мы должны признать, что не располагаем полным описанием ЭСО);

Из недостатков интенсивности распределения можно отметить также некоторую её неочевидность и сложность вычисления (последнее не является проблемой при современном развитии компьютерной техники), поэтому для быстрой и наглядной, хотя и более грубой оценки неравенства можно использовать индекс $I_{max/mod}$.

Кроме того, интенсивность распределения не аддитивна, т.е. не раскладывается без остатка на сумму неравенств внутри отдельных групп и межгруппового неравенства [18], как, впрочем, и повсеместно применяемый индекс Джини. Поэтому в случае необходимости декомпозиции неравенства (но только при доступности неквантованных данных) целесообразно использовать показатели общей энтропии, включая индекс Тейла.

Во всех же остальных случаях в качестве индекса неравенства лучше предпочесть интенсивность экспоненциального распределения.

Однако из сказанного не следует, что от общепринятых индексов представления неравенства следует безусловно и навсегда отказаться.

В случаях, когда неравенство мало, а данные полны (например, при описании неравенства стран мира по душевому ВВП) следует пользоваться именно коэффициентом фондов, индексом Джини etc.

Кроме того, в социально-экономических науках уже накоплены многолетние тренды неравенства, выраженного с помощью индекса Джини или (реже) других общепринятых коэффициентов. И если целью исследования является изучение динамики неравенства (именно изучение динамики, а не межстрановое сравнение, оно с помощью общепринятых индексов невозможно) то вычисление индекса Джини с целью продления тренда вполне оправдано.

Список литературы и источников

1. Федеральная служба государственной статистики. «Россия в цифрах – 2016 г.». «2. 7.6. Денежные доходы и удельный вес расходов в денежных доходах населения (в процентах к общему объему)». – http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_11/IssWWW.exe/Stg/d01/07-06.doc
2. Федеральная налоговая служба России. «Отчет о декларировании доходов физическими лицами. Раздел 1». – https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/#t1
3. «Информация о методиках расчета показателей, используемых для мониторинга выполнения поручений, содержащихся в Указах Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 года № 596-606». П. 42. «Реальные располагаемые денежные доходы населения (процентов)». – http://www.gks.ru/metod/metodika.htm
4. SAA Finance. «Регистрация компаний. ВНЖ&ПМЖ&Гражданства». – http://saa-finance.com

[1] Принято по данным Росстат, но вычисление коэффициента фондов по опубликованной Росстат ЭСО невозможно.

5. «Форбс». «200 богатейших бизнесменов России». – http://www.forbes.ru/rating/200-bogateishikh-biznesmenov-rossii-2015/2015#all_rating
6. Федеральная служба государственной статистики. «Россия в цифрах – 2016 г.». «7.9. Распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов (в процентах к итогу)». – http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_11/Main.htm
7. Davis H.T. Political statistic. – Evanston (Ill.): The Principia Press of Illinois, 1954: – 365 p. – https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015065433917;view=1up;seq=386
8. Кислицына О.А. Неравенство в распределении доходов и здоровья в современной России. – М.: РИЦ ИСЭПН, 2005. – 376 с. – http://www.kislitsyna.ru/characters.php?id=1
9. Капитанов В.А., Иванова А.А., Максимова А.Ю. Преимущества функции распределения как метода графического представления экономической структуры общества // Статистика и экономика. – М., 2018. – Т. 15, № 1. – С. 4–16. – https://statecon.rea.ru/jour/article/view/1188
10. Кузмичев Ю.Г., Орлова М.И., Бурова О.Н., Гуренко С.П., Лазарева Е.П. Оценочные таблицы физического развития доношенных новорожденных детей города Нижнего Новгорода // Врач-аспирант. 2013, – Т. 59, № 4.3. – С. 494–498. – http://vrach-aspirant.ru/articles/pediatrics/13334/
11. «Сколько слов вы знаете?» – http://myvocab.info
12. Головин Г.В. Измерение пассивного словарного запаса русского языка. 2015 Социо- и психолингвистические исследования. 2015. Вып. 3. – С. 148–159. – http://splr.psu.ru/wp-content/uploads/2015/12/Головин_2015.pdf
13. Ильин И.А. Я вглядываюсь в жизнь. Книга раздумий. – М.: Эксмо, 2007. – 528 с.
14. Бердяев Н.А. Философия неравенства. – М.: Институт русской цивилизации; 2012. – 624 с.
15. Капитанов В.А., Иванова А.А. Неравенство и ранговый обмен // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник / РАН, ИНИОН. – М., 2017. – Вып. 12, ч. 1. – С. 661–668.
16. Романовский М.Ю., Романовский Ю.М. Введение в эконофизику: Статистические и динамические модели. – Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2012. – 340 с.
17. Капитанов В.А., Иванова А.А., Максимова А.Ю. Проблемы числовых оценок неравенства // Статистика и Экономика. – М., 2018. – Т. 15, № 4. С. 4–15. – https://doi.org/10.21686/2500-3925-2018-4-4-15
18. Кислицына О.А. Неравенство в распределении доходов и здоровья в современной России. – М.: РИЦ ИСЭПН, 2005. – С. 37. – http://kislitsyna.ru/data/files/inequality/Glava2.pdf

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

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРАТЕГИЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Ключевые слова: *стратегия, пространственное развитие, научно-технологическое развитие, технологии, связанность территории, планирование.*

Введение

В настоящее время уровень транспортной связанности пространства на большей части территории Российской Федерации неудовлетворителен. Около двух третьих территории страны относится к отдаленным, труднодоступным и малонаселенным регионам (далее – ОТДМР). Причем, это не только районы Крайнего Севера и приравненные к ним территории. Даже в европейской части России значительное количество районов и населенных пунктов не связано круглогодичным транспортным сообщением с остальной транспортной сетью страны, не обеспечено даже автомобильными дорогами с твердым покрытием, не говоря уже о регулярном железнодорожном сообщении. В ОТДМР по объективным технико-экономическим причинам затруднено развитие как наземного, так и водного, и воздушного транспорта. Низкая плотность населения приводит к тому, что строительство и содержание постоянных сооружений не окупается на рыночной основе и ложится тяжелым бременем на государственный бюджет, если государство все-таки стремится поддерживать приемлемый уровень качества транспортного обслуживания таких территорий (*минимальные транспортные стандарты*). К постоянным инфраструктурным сооружениям относятся объекты дорожной сети для автомобильного и железнодорожного транспорта, аэропорты и порты – для воздушного и водного. Последние виды транспорта требуют существенно меньших инфраструктурных затрат вдоль маршрутов движения, чем наземные виды транспорта (хотя, строго говоря, и эти затраты ненулевые, особенно на внутреннем водном транспорте, где судовой ход должен соответствовать заданным габаритам и требует оборудования створными знаками и др. объектами). Рост инфраструктурных затрат на маршрутную инфраструктуру в ОТДМР усугубляется суровыми природно-климатическими условиями и относительно большими расстояниями. Поэтому в таких регионах роль традиционных наземных видов транспорта (особенно самого дорогостоящего, с точки зрения необходимой путевой инфраструктуры, железнодорожного) низка, а основными становятся виды транспорта, почти не требующие поддержания инфраструктуры по маршрутам движения – водный и, в первую очередь, воздушный. Однако и устойчивое развитие воздушного транспорта в ОТДМР затруднено. С участием автора выполнен обширный цикл работ (см., например, [3]), в которых с помощью экономико-математических моделей доказано, что при современном уровне авиационных технологий (выражающемся, в конечном счете, в себестоимости кресло-километра полета и в затратах на содержание необходимой наземной инфраструктуры, при заданных пассажировместимости и крейсерской скорости полета воздушных судов) достижимый баланс, «размен» между доступностью и качеством авиатранспортных услуг в таких регионах неизбежно останется на уровне, не удовлетворяющем запросов потенциальных пассажиров, жителей ОТДМР, и потребностей бизнеса в этих регионах. Полеты будут или неприемлемо дорогими, или неприемлемо редкими, но чаще всего будет наблюдаться и первое, и второе. Без масштабной государственной поддержки, без субсидирования как выполнения самих авиаперевозок, так и содержания аэропортов, авиатранспортные системы в таких регионах просто нежизнеспособны[1]. Реалистичные объемы государственного субсидирования авиатранспорта ОТДМР в России позволяют поддерживать качество авиатранспортного обслуживания лишь на очень низком уровне. Приемлемые транспортные стандарты – например, «добраться в пределах Хабаровского края на расстояние до 300 км не более чем за 10 часов» или «добраться в пределах Якутии на расстояние до 1000 км не более чем за 20 часов» – пока недостижимы. Реальная частота авиарейсов в ОТДМР (там, где они все-таки восстановлены благодаря государственной поддержке) составляет 1–2 рейса в неделю или даже меньше.

И даже в густонаселенных регионах России, для которых неактуальны вышеописанные специфические проблемы ОТДМР, транспортная связанность пространства остается неудовлетворительной. По-прежнему низка доступность для населения России высококачественных и скоростных перевозок в дальнем сообщении (преимущественно, авиаци-

[1] По крайней мере, при реалистичном для России в обозримом будущем уровне благосостояния потенциальных пассажиров. И даже в более экономически развитых странах мира с аналогичными регионами – Канаде и США, в странах Скандинавии – авиатранспорт в соответствующих местностях требует государственной поддержки, хотя в значительной мере развивается за счет авиации общего назначения, АОН, частных воздушных судов, удовлетворяющих нужды собственных владельцев, а также оказывающих услуги и выполняющих авиационные работы за плату.

онных), по сравнению с наиболее развитыми странами мира – по разным, модельным и статистическим оценкам, она не превышает 15–25% населения, против 75–90% в странах-лидерах. Причем, как показывает экономико-математический анализ [3], повышение доступности авиаперевозок для населения России до уровня, характерного для развитых стран мира, возможно только при условии, что удастся снизить себестоимость кресло/км в несколько раз относительно нынешнего уровня. Низкая доступность авиатранспорта не всегда компенсируется и железнодорожным транспортом, который не так уж и дешев, и далеко не везде доступен (даже при наличии железных дорог, населенные пункты могут быть не связаны регулярным пассажирским сообщением). Кроме того, сама необходимость путешествовать между регионами страны в течение нескольких суток слабо соответствует современным мировым стандартам связанности территории. Низка средняя маршрутная скорость движения (а также стабильность, предсказуемость времени доставки) грузов по важнейшим магистральным автомобильным и железным дорогам России, что делает страну неконкурентоспособной на глобальных рынках транспортно-логистических услуг, не позволяя воспользоваться возможностями прокладки через ее территорию глобальных транспортных коридоров. В секторе городского и пригородного транспорта (особенно в крупных городских агломерациях России) ситуация также далека от приемлемой.

Все вышеописанные проблемы сдерживают освоение большей части территории нашей страны, фактически выводя ее из хозяйственного оборота, создавая угрозы территориальной целостности страны и ее национальной безопасности, снижают качество жизни населения (как в крупнейших городских агломерациях, так и в малонаселенных регионах), эффективность хозяйственной деятельности. Принципиально важно, что и практический опыт, и научные оценки показывают, что решить эти проблемы известными способами за счет доступных для России ресурсов невозможно.

В конце 2016 г. была принята Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [9], далее – СНТР. В ее основе – концепция *«больших вызовов»*, масштабных проблем, которые не могут быть преодолены одним лишь экстенсивным увеличением затрат ресурсов. Одним из «больших вызовов» СНТР является

«ж) необходимость эффективного освоения пространства, в том числе путем преодоления диспропорций социально-экономического развития территорий страны, а также укрепление позиций России в области экономического, научного и военного освоения космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики».

Ответами на «большие вызовы» являются *приоритеты научно-технологического развития*. Соответствующий приоритет сформулирован в СНТР как

«е) связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики».

В то же время, освоение пространства ставит задачи не только перед технологиями транспорта и телекоммуникаций – этот «большой вызов» пронизывает и все прочие приоритеты СНТР. В самом деле, эффективное освоение пространства требует и новых технологий в энергетике, в строительстве, в сфере защиты окружающей среды, в сфере обороны территории страны и т.д.

После принятия СНТР продолжается разработка Стратегии пространственного развития Российской Федерации (далее – СПР). Эти два стратегических документа связаны друг с другом, причем, двусторонним образом.

С одной стороны, повышение связанности пространства требуется не само по себе, а для обеспечения, прежде всего, желаемого состояния пространственного развития страны, в т.ч. системы расселения, размещения производительных сил и т.п. В конечном счете, и пространственное развитие само по себе – не самоцель, а инструмент социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности страны. Т.е. изначально следует задаваться вопросом – а какую жизнь мы хотим видеть в России в будущем, в т.ч. образ жизни разных групп населения, хозяйственную жизнь (организацию производства, модели занятости населения и т.п.). Желаемый образ жизни страны и будет определять, в частности, ее пространственное развитие, необходимые параметры транспортной, энергетической, производственной систем и др. Отсюда – требования к технологиям, которые способны обеспечить «образ желаемого будущего» страны.

С другой стороны, как обосновано выше, решение проблем пространственного развития Российской Федерации – как транспортных, так и прочих (например, в сфере энергетики, строительства и коммунального хозяйства, организации производства и т.д.) – требует инновационных технологий. Все эти проблемы относятся к «большим вызовам» для науки и технологий, поскольку решить их экстенсивным путем невозможно. Россия не располагает ресурсами, необходимыми для обеспечения пространственного развития (и, в конечном счете, социально-экономического развития и состояния национальной безопасности) на желаемом уровне при использовании известных технологических решений. И даже если бы такие ресурсы были найдены, их затраты, в рамках существующих технологий, были бы неэффективными. Поэтому категорически необходима разработка комплекса принципиально новых технологий, позволяющих ответить на «большие вызовы». Фактически, это должен быть комплекс взаимосвязанных технологий, составляющих новый технологический уклад. Если же пытаться строить стратегии пространственного и социально-экономического развития страны на базе известных технологий и решений, такие консервативные стратегии заведомо не достигнут значимых целей. Но какие цели пространственного и социально-экономического развития реалистичны, как запланировать их достижение, если необходимые новые технологии еще не созданы?

Таким образом, СНТР в значительной мере должна определяться с учетом Стратегии пространственного развития и, шире, в обеспечение реализации Стратегий социально-экономического развития и национальной безопасности России. Но и эти стратегии, в свою очередь, критически зависят от уровня научно-технологического развития. Техно-

логии создаются для повышения качества жизни и укрепления национальной безопасности. Но и планировать развитие национальной экономики и обороны следует с учетом возможностей, которые могут предоставить новые технологии. На первый взгляд, налицо замкнутый круг, и неясно, что первично, а что вторично. Как следует разрабатывать и актуализировать, когда они уже приняты, указанные стратегии, с учетом их двусторонней взаимосвязи, в какой последовательности и какие стратегические решения нужно принимать, чтобы они были непротиворечивы и научно обоснованы?

Проблемы совместного планирования научно-технологического и пространственного развития страны

Вышеописанные критические проблемы обеспечения транспортной связанности территории России, в принципе, пытаются решать и в рамках известных технологий. Так, долгосрочные планы развития магистральной инфраструктуры [7], стратегия развития АО «РЖД» и т.п. предусматривают строительство в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах автомобильных и даже железных дорог, соединяющих хотя бы центры субъектов федерации и крупнейшие города, а также крупные промышленные центры, морские и речные порты, важнейшие месторождения полезных ископаемых. Предусмотрены или рассматривались даже чрезвычайно амбициозные проекты строительства, например, железных дорог в Магадан, на Чукотку, в Петропавловск-Камчатский, переходов на Аляску и остров Сахалин, и т.п. Однако, во-первых, большинство этих проектов до сих пор не получило убедительного обоснования с точки зрения их экономической эффективности – предполагаемая загрузка магистралей не позволяет рассчитывать на их окупаемость. Т.е. это проекты, которые пока обоснованы не столько экономической целесообразностью, сколько внеэкономическими императивами. Во-вторых, такая разреженная магистральная сеть все-таки оставляет за пределами освоенного экономического пространства большую часть территории соответствующих регионов. Это характерно и для относительно благополучных, на первый взгляд, регионов, формально обеспеченных железными и автомобильными дорогами. Существующая уже более 100 лет Транссибирская магистраль, по существу, тоже обеспечивает «связанность и проницаемость пространства» сибирских и дальневосточных регионов, по которым она проходит, в пределах узкой полосы, шириной порядка десятков км (проходящей почти по южной границе восточной части России). Т.е. эти планы не обеспечивают какого-то качественного прорыва в решении проблемы транспортной связанности российской территории. То же самое касается и планов субсидирования авиаперевозок – от местных, внутри ОТДМР, до межрегиональных, между субъектами Федерации минуя Москву, и магистральных – например, из европейской части России на Дальний Восток. Возможно, они позволят снять наиболее острые локальные проблемы (при условии обеспечения адресности принимаемых мер), но не являются глобальным ответом на «большой вызов», стоящий перед Россией.

При этом авторы соответствующих проектов и планов подчеркивают в качестве основного достоинства их реализм. Он, фактически, состоит в том, что они исходят из существующих технологий, «не измышляя гипотез» об их возможном улучшении. Однако консерватизм не равнозначен реализму. Реализация этих планов, с одной стороны, требует очень существенных для российской экономики затрат (в совокупности только план развития магистральной инфраструктуры требует свыше 6 трлн. руб. до 2024 г.) С другой стороны, даже при условии, что нужные ресурсы будут найдены, а планы реализованы, они не обеспечат качественного решения масштабных проблем, лишь локальные улучшения, которые не оправдают понесенных затрат. Сама идея СНТР и лежащая в ее основе концепция «больших вызовов» и основаны на том, что в рамках известных технологий назревшие проблемы неразрешимы, поэтому требуется ставить амбициозные задачи перед наукой по разработке принципиально новых технологий.

В то же время и задать сразу нереалистичные уровни совершенства будущих технологий, основывая на них планы развития транспорта и пространственного развития страны, также некорректно. Так, абсолютно неясно, удастся ли снизить до требуемых (для радикального повышения доступности и качества перевозок) значений, например, себестоимость авиаперевозок как магистральных, так и на местных воздушных линиях. И в какой период это может быть достигнуто.

Планирование технологического развития в условиях сильной неопределенности, свойственной периодам смены технологических укладов, должно основываться на концепции *опережающего создания научно-технического задела* (НТЗ), детально описанной, например, в работе [4].

Вначале задаются генеральные цели и показатели их достижения как целевые функции в задаче планирования технологического развития. Это должны быть именно показатели высшего уровня, не привязанные к конкретным технологиям, способам достижения целей. Например, в области транспортных технологий это может быть себестоимость кресло/км или т/км перевозок, средняя маршрутная скорость перевозок или общее время в пути (включая ожидание поездки), показатели безопасности перевозок, экологического воздействия на окружающую среду. Поскольку разные показатели конфликтны, оптимизационная задача будет многокритериальной, и решается либо по критерию максимизации некоторого обобщающего функционала, либо по критерию оптимизации одного выбранного показателя, а другие рассматриваются как ограничения. Например, можно минимизировать себестоимость перевозок при заданном уровне качества, измеряемом общим временем в пути.

Затем рассматриваются альтернативные *технические концепции* – комплексы взаимосвязанных технологий, и оценивается максимальный уровень достижения генеральных целей с их помощью. Выбирается оптимальная концепция, на основе которой уже разрабатываются конкретные образцы продукции. Например, в ОТДМР можно рассматривать концепции организации грузовых перевозок по железным дорогам, с помощью беспилотных летательных аппаратов (БЛА), автомобильным, вездеходным наземным транспортом и т.п. Достоверные оценки эффективности аль-

тернативных концепций можно получить лишь при проведении прикладных исследований по каждой концепции и системной интеграции всех входящих в нее технологий. Такой подход позволяет, с одной стороны, ставить действительно реалистичные цели на максимально достижимом уровне. С другой стороны – не упускать возможностей, которые предоставляют новые технологии. Т.е. он сочетает инновационность и реализм.

Уточнение императивов пространственного развития России: должна ли она оставаться крупнейшей страной мира, и зачем?

Несмотря на справедливую критику широко известных книг А. Паршева «Почему Россия не Америка» и Ф. Хилл, К. Гэдди «Сибирское проклятие» [8, 12], в которых перспективы России анализируются с позиций примитивного природно-географического детерминизма (их критический разбор см., например, в работе [6]), следует признать: действительно, в рамках известных технологий в сфере транспорта, энергетики, строительства и т.п. российская экономика при нынешней пространственной структуре «по построению» неконкурентоспособна на мировом уровне. Это не означает, что она обречена на крах – но поддерживаться в устойчивом состоянии она может только за счет жесткой и активной государственной политики, противостоящей «естественным» рыночным силам, стремящимся вывести из России различные виды хозяйственной деятельности в более благоприятные регионы мира. Для повышения эффективности и конкурентоспособности российской экономики, снижения нагрузки на государственный бюджет и налогоплательщиков, и предлагались концепции пространственного развития страны, предполагающие, скорее, ее «пространственное сворачивание»: закрытие большинства «неперспективных» сельских поселений и малых городов, вывод населения и его концентрацию в небольшом количестве крупных городских агломераций.

Особое внимание во всех концепциях пространственного развития России уделяется ОТДМР, в т.ч. районам Крайнего Севера, Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ). С одной стороны, это стратегически важные регионы, в которых сосредоточена большая часть природных ресурсов России, в т.ч. полезных ископаемых, до сих пор создающих основу для ее экспорта. С другой стороны, их освоение в рамках известных технологий существенно выгоднее вести вахтовым методом, минимизируя постоянное население и необходимую для него инфраструктуру (в т.ч. социально-бытовую, культурную и образовательную). Однако такой подход повышает риски утраты контроля над территорией, усиления «экологической безответственности» в соответствующих регионах, поскольку и бизнес, и сами вахтовики справедливо рассматривают свое пребывание там как временное, что неизбежно формирует у них политику и психологию временщиков.

Стратегия «пространственного сворачивания» России ставит перед страной в целом важный вопрос, от решения которого невозможно уйти: а зачем Российской Федерации самая большая в мире территория? Чем вообще оправдано (с позиций объективных интересов народа России) существование страны в нынешних границах?

На первый взгляд, вопрос этот в ближайшие годы неактуален, поскольку предложения о «сворачивании» России не получили поддержки на высшем уровне. В новом «майском» Указе Президента Российской Федерации [11] обозначен комплекс мер, направленных как раз на сохранение пространственного разнообразия страны, в т.ч. меры по развитию наземной транспортной инфраструктуры (и в ОТДМР), по увеличению доли прямых межрегиональных авиарейсов, выполняемых не через Москву и т.п. Но несмотря на твердость позиции высшего руководства страны – а отчасти именно поэтому – такая государственная политика и воспринимается как некий «надэкономический» императив, разумеется (это не оспаривается даже сторонниками соответствующей политики), идущий вразрез с экономической целесообразностью, но отвечающий более масштабным стратегическим целям. Однако вопрос об этих целях не снимается. И отсутствие внятного ответа на него усиливает угрозы территориальной целостности страны даже на ментальном уровне. Показательно, что в последнее время активизировались дискуссии (причем, во вполне лояльной действующей власти части общества) о возможной передаче странам-претендентам Курильских островов (хотя бы части), Калининградской области и т.п., несмотря на то, что и экономическая, и военная мощь современной России качественно выше, чем в 1990-е гг. Т.е. нет никаких объективных оснований ни опасаться того, что эти территории будут отторгнуты силовым путем, ни стремиться решить за счет их продажи насущные социально-экономические проблемы. Объяснение, что меньшая по масштабам Российская Федерация уже не будет Россией, скорее, апеллирует к эмоциям, чем к разуму, и недостаточно убедительно в условиях усиления геополитических угроз.

На наш взгляд, единственно возможное надежное, долговременное и устойчивое решение проблемы обеспечения территориальной целостности России таково. Ее существование в качестве единой страны (причем, крупнейшей в мире по площади и протяженности территории, расположенной именно там, где она находится, занимая север Евразии и большую часть побережья Северного Ледовитого Океана) должно быть объективно благоприятным для всех видов человеческой деятельности, которые в ней будут представлены – и для материального производства, и для проживания и рекреации и т.д.

В настоящее время вышеперечисленные природно-географические особенности России являются не ее конкурентными преимуществами, а, скорее, недостатками, проблемами, слабыми сторонами. Суровый климат и другие аспекты природных условий многих регионов страны, свойственные ей большие расстояния повышают издержки производства и обеспечения проживания людей. Расстояния обусловливают как прямые денежные и другие материальные затраты, так и временны*е* издержки.

Технологии повышения связанности пространства – в т.ч. еще не созданные, гипотетические – призваны смягчить описанные недостатки России, с экономической точки зрения. Допустим, что необходимые технологии, например, в области транспорта, созданы и внедрены. Они позволяют пассажирам и грузам быстро и дешево, безопасно и экологично преодолевать пространства. В принципе, вполне возможно, что в результате их внедрения совокупные

транспортные расходы не сократятся, а именно возрастут. Проявится известный *эффект рикошета* [2]: при удешевлении перевозок, экономические субъекты «переключатся» на более «транспортоемкие» виды деятельности и стратегии[1]. Однако все равно общий положительный эффект от существования единой большой страны может быть достигнут лишь при условии, что есть и положительные эффекты масштаба территории. Каковы они, какими могут быть в принципе?

Несмотря на обширный массив работ по экономической географии, в т.ч. работ, непосредственно посвященных анализу экономического пространства, его масштабов, расширению и сжатию (как за счет развития транспортных технологий, так и, напротив, вышеописанного «сворачивания» при их неудовлетворительном развитии) [10], даже в этих работах вопрос о преимуществах и недостатках большой территории освещен вскользь и нестрого. Фактически, описание возможных плюсов большой территории, находящейся именно под единым управлением, под юрисдикцией единой страны, не выходит за рамки популярных конспектов по экономической географии для средней школы, и включает в себя следующие позиции (кажущиеся авторам очевидными):

- богатство и разнообразие природных ресурсов;
- разнообразие природно-климатических зон;
- большие резервы площадей и свобода маневра для размещения населения, производительных сил;
- возможность организации развитого и многообразного внутреннего рынка;
- обширные «буферные зоны» на случай внешней угрозы, возможность пространственного маневра, включая эвакуацию промышленности и т.п.[2]

Заметим, что часть перечисляемых эффектов положительной отдачи от масштаба скорее касается численности населения, чем площади территории. Кроме того, на первый взгляд, для того, чтобы воспользоваться перечисленными преимуществами, необязательно объединять всю территорию под единой суверенной юрисдикцией, особенно в эпоху глобализации. Но в мире сейчас активно идут, наоборот, процессы обособления, «строительства крепостных стен» даже в относительно успешных интеграционных образованиях (например, в ЕС), причем, эти процессы имеют объективное историческое и экономическое обоснование. Так или иначе, вопрос о преимуществах (причем, объективных, измеримых, и, в первую очередь, экономических) большой территории страны не получил удовлетворительного ответа в экономической географии или в пространственной экономике.

Как показано в упомянутой статье [10], для комфортного размещения населения России, даже с учетом необходимых сельскохозяйственных угодий, требуется на порядок (и более) меньше площади, чем занимает наша страна. С одной стороны, разумеется, пространство неоднородно. И плодородные земли, месторождения полезных ископаемых и т.п. размещены необязательно компактно. Кроме того, слишком компактное размещение населения и хозяйственных объектов может быть неприемлемо по санитарно-экологическим соображениям. Естественные природные объекты необходимы для поглощения антропогенных выбросов, для обеспечения благоприятного климата, природного круговорота воды и др. Кроме необходимой площади для расселения, сельхозугодий и т.п. требуются еще «зеленые легкие» в виде лесных массивов и болот, водоемы и др. природные объекты, причем не за тысячи км, а в непосредственной близости от населенных мест. С другой стороны, даже с учетом этих ограничений на территории России вполне можно выделить компактную область относительно малых размеров (и далеко не единственную), на которой все необходимые объекты будут размещены, и в достаточном количестве, для обеспечения жизни всего населения страны.

В попытках все-таки найти рациональные экономические аргументы в пользу большой площади территории и протяженности страны можно, особенно в период смены технологических укладов, отойти от детерминированных оценок «полезности» тех или иных пространств, и обратить внимание на неопределенность того, какие именно природные и географические особенности являются ценными. В самом деле, до рубежа XIX–XX вв. месторождения нефти и природного газа не считались ценными и, тем более, стратегически важными. До развития солнечной энергетики неочевидной была хоть какая-то хозяйственная полезность жарких и солнечных пустынь. Хрестоматийный пример из экономической истории: сырые и относительно прохладные пастбища Великобритании однозначно казались менее ценными, по сравнению с теплыми и плодородными сельскохозяйственными угодьями Юга Европы (Испании, юга Франции и т.п.) – до начала промышленной революции, в основе которой было текстильное производство, требующее овечьей шерсти. Т.е. неясно, какие именно территории и участки окажутся наиболее ценными в будущем, при технологических сдвигах. А в более обширной стране больше разнообразие земель, климатических поясов и т.п., и, следовательно, выше ее устойчивость, адаптивность к смене технологических укладов. Она располагает более «диверсифицированным портфелем» территорий, чем меньшие по размерам и протяженности страны.

В любом случае, по большинству оценок, даже с учетом вышеописанных ограничивающих факторов, современная Россия недонаселена. И ее территория вполне может обеспечить комфортное, безопасное проживание многократно большего населения (причем, без неприемлемых экологических последствий). В этом случае в долгосрочной перспективе страна может пользоваться и теми, уже глубоко изученными в экономике, преимуществами, которые обусловлены не площадью территории, а именно численностью населения (см., например, [5]). Причем, ее увеличение, при наличии эффективного стратегического управления, вполне может быть обеспечено, главным образом, за счет естественного, а не миграционного прироста, благодаря развитию новых моделей жизни, семейного и трудового

[1] Такой эффект в энергетике известен с XIX века и глубоко изучен. В работе [1] показано, что такой же эффект имеет место и в сфере транзакционных издержек в результате развития информационных технологий.

[2] Впрочем, при современных военных технологиях, позволяющих наносить удары на всю глубину территории, понятия фронта и тыла часто теряют актуальность, а большая площадь территории и протяженность границ требуют и больших сил для их обороны, при прочих равных условиях.

поведения коренного населения России. Однако и для этого, разумеется, требуются принципиально новые технологии, и не только в сфере транспорта и телекоммуникаций.

Список литературы

1. Байбакова Е.Ю., Клочков В.В. Формирование сетевых структур и изменение транзакционных издержек: роль информационных технологий // Экономический анализ: теория и практика. 2012. – № 42 (297). – С. 43–50.
2. Болбот Е.А., Клочков В.В. Экономико-математический анализ предпосылок и последствий эффекта рикошета // Экономический анализ: теория и практика. 2012. – № 3. – С. 52–63.
3. Дутов А.В., Клочков В.В., Рождественская С.М. «Большие вызовы» для авиации, авиастроения и развития авиационных технологий. – М.: ГосНИИАС, 2017. – 124 с.
4. Дутов А.В., Клочков В.В., Рождественская С.М. Эффективные принципы стратегического планирования и организации разработки новых технологий и наукоемкой продукции // Друкеровский вестник. 2018. – № 5. – С. 99–112.
5. Клочков В.В., Тимченко М.В. «Теорема роста» и перспективы российской экономики // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2012. – № 25 (166). – С. 2–13.
6. Мельникова Л.В. Освоение Сибири: ревнивый взгляд из-за рубежа // ЭКО. 2004. – № 6.
7. Об утверждении Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2018 года № 2101-р.
8. Паршев А. Почему Россия не Америка. – М.: АСТ, 2007. – 352 с.
9. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Принята Указом Президента РФ № 642 от 01 декабря 2016 г.
10. Трейвиш А.И. Сжатие социального геопространства: между реальностью и утопией // Демоскоп Weekly. № 507-508. 2012. – http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0507/demoscope507.pdf
11. Указ Президента России от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
12. Hill F., Gaddy C. Siberian Curse. How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. – Washington (D.C.): Brookings Institution Press, 2003.

Комков Н.И.
д.э.н., профессор, зав. лабораторией Института народнохозяйственного прогнозирования РАН
komkov_ni@mail.ru
Сутягин В.В.
д.т.н., профессор, в.н.с. Института народнохозяйственного прогнозирования РАН
Володина Н.Н.
Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

ГУМАНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОР ЕЕ РАЗВИТИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ключевые слова: *гуманизация, экономика, развитие, потенциал человека, управление, производственно-социальная система, труд, реализация.*

Введение

Социальные проблемы успешно решаются в условиях экономического роста, обеспечиваемого двумя главными первичными инвестициями: в основной капитал и человеческий капитал – сферу экономики знаний, основная часть которой, – знания, опыт, умение и др.

Эффективность экономического и социального развития может быть более значимой за счет реорганизации ее важнейших систем: производства и управления в направлении гуманизации. При этом возможно достижение ситуации, когда функционирование и развитие экономики в максимальной степени адекватно нуждам и интересам всех людей, всего общества в целом.

Повышение эффективности развития экономики гуманизацией достигается за счет использования добровольного максимального потенциала человека при проектировании, производстве и создании оптимального механизма совместной работы администрации и субъектов под контролем государства. Рациональное управление социальными, экономическими и экологическими процессами при гуманизации экономики (ГЭ), является действенным средством повышения производительности труда и улучшения социальных условий жизни трудящихся и местного населения, что особенно актуально при освоении регионов с трудными географическими условиями (например, арктической зоны РФ). Кроме того, решение социальных, экономических и экологических проблем способствует обеспечению социально-политической стабильности.

Общие принципы

Прогнозируя возможные пути развития мирового сообщества можно предположить два основных направления:

1. Развитие без изменения принципиального направления. На этом пути нельзя исключать вероятность значительных потрясений. Может возникнуть ядерная война. В самом человеке может развиваться тяжелая патология в результате использование достижений нового технологического уклада в антигуманных целях (клонирование людей, конструирование киборгов, разработка и применение избирательного биологического оружия);

2. Изменение направления развития с помощью силы. Это приводит к насилию, разрушению системы и диктатуре посредством эскалации мировой гибридной войны с возможным переходом в неуправляемую фазу и применением оружия массового поражения.

Наиболее благоприятный прогноз дальнейшего развития общества на пути достижения социального прогресса целесообразно искать в направлении гуманизации жизни и деятельности человека, обеспечения его дальнейшего благополучия. Получая стимулирование в результате соответственно ориентированной государственной экономической политики, гуманизация может оказывать значительное влияние на развитие экономики.

Основой обеспечения конкурентных преимуществ каждого предприятия являются инвестиции в инновационное развитие и человеческий капитал. При этом ГЭ приобретает особое значение, поскольку ее реализация предполагает сохранение главных элементов промышленного инновационного развития.

Мотивация и гуманизация труда

Социальная деятельность в общественном процессе, в экономике имеет особое значение, поскольку она непосредственно определяет процесс взаимодействия индивидуума и социальной среды, а также степень влияния социальных функций на индивида. Структура личности большинства людей в обществе, имеет социальный характер и приспосабливается к выполнению тех объективных задач, которые индивид должен выполнять в обществе. Находясь в

определенных социальных условиях, человек развивает в себе те черты характера, которые побуждают его желать действовать именно так, как диктуют ему эти условия, в которых ему приходится действовать. Другими словами, психологическая энергия людей последовательно превращается в производительную силу, необходимую для функционирования общества.

Для большинства людей гуманистические ценности более предпочтительны. Поэтому общую цель гуманизации индустриального общества, а также сами гуманистические нормы можно определять как реализацию на высоком уровне комплекса социальных, экономических и культурных сторон жизни людей. Такой комплекс способствовал бы стимулированию человека, его духовному росту, активизировал бы индивида, а не делал его пассивным и послушным [1, 2].

С точки зрения психологии, способность человека к труду и к взаимодействию его с производственной сферой, рассматриваются как составные части его личности с учетом того, что наряду с производственной жизнедеятельностью человеку присуща духовная.

Промышленная система требует от индивида, чтобы основная часть его энергии была направлена на работу в самой системе. Однако если люди работают только под давлением этой внешней необходимости, то возникает разрыв между тем, чего они на самом деле хотят и тем, что они должны делать. Это неизбежно отражается на снижении производительности труда. В действительности процесс протекает так, что динамическая адаптация личности к социальным требованиям приводит к тому, что энергия человека приобретает формы, побуждающие человека действовать в соответствии со специфическими требованиями экономики [2]. Человека не всегда можно заставить работать так интенсивно, как он может это делать сам. Кроме внешнего принуждения в нем существует внутренняя потребность в труде. Помимо подчинения внешней власти человек имеет еще свою внутреннюю власть – совесть или долг, которые управляют им довольно эффективно, причем так, как никогда не смогла бы управлять им никакая внешняя власть. Социальный характер человека делает внешнюю необходимость внутренней потребностью и тем самым мобилизует свою энергию на выполнение задач какой-либо социально-экономической системы. Создание материальных, технических, организационно-экономических и социальных условий для эффективной и творческой работы человека, наряду с развитием самого общества, удовлетворяет также потребности самих производителей в образовании, повышении культуры, уровня жизни, улучшении условий труда [3].

Совершенствование техники и технологии повышает интеллектуализацию труда человека, оказывая тем самым влияние на рост экономической эффективности производственного процесса. Одновременно растет образованность населения, улучшаются социальные условия жизни, развивается культурная сфера.

Каждой экономической системе присущ свой мотивационный механизм труда (ММТ), который наряду с общечеловеческими содержит и некоторые специфические элементы. ММТ содержит такие общие для всех людей экономические элементы, как потребности и интересы. В конечном итоге, ради их удовлетворения человек производит различные блага.

Стимулы к повышению труда могут быть как материальные (заработная плата, премии, различные награды), так и моральные, духовные (различные формы морального поощрения).

Наряду с этими группами стимулов существует еще одна группа не менее важная, связанная с самой трудовой деятельностью. Это – условия труда, его содержание, престижность, свободное время.

Социологические исследования свидетельствуют о том, что при достаточно высоком уровне материального обеспечения решающую роль в выборе профессий играют два основных фактора: творческий характер труда и наличие определенного свободного времени [4, 5].

Гуманизация производства (ГП) усложняет мотивацию труда и методы ее стимулирования [6]. Материальные стимулы для многих работников играют главную роль. Однако в последнее время значительно увеличилось число работников, которые отдают предпочтение не высокой заработной плате, а творческому процессу. Все возрастающую роль в мотивации труда играет сокращение рабочего времени и увеличение свободного.

Степень удовлетворения пожеланий людей сегодня приобретает особое значение. Достижения научно-технического прогресса обусловили немало нового в мотивации труда людей. Например, возрастает роль факторов, обеспечивающих дальнейшее развертывание творческих способностей человека, новое отношение к труду не только как к необходимости, но и как к потребности, к форме самовыражения.

Например, в Японии, США и в других развитых странах получили распространение кружки улучшения качества, где реализуются творческие способности людей. Владельцы фирм материально поощряют работников к вступлению в эти кружки. В итоге такая система приводит к росту доходов как владельцев, так и работников. Для совершенствования производства, достижения высоких результатов на фирмах создаются также группы риска – временные научные коллективы, объединяющие талантливых, инициативных инженеров, ученых, которые разрабатывают и реализуют в новых изделиях перспективные научно-технические идеи. Подобные коллективы могут успешно решать актуальные проблемы современного научно-технического прогресса. Практикуется также создание социальных венчурных фирм риска, которые разрабатывают новые направления развития производства.

В развитии творчества масс значительную роль должны играть также деятельность рационализаторов и изобретателей. Их новаторский потенциал пока используется явно недостаточно: только третья часть изобретений используется в народном хозяйстве, при этом доля внедрения высокоэффективных изобретений довольно незначительна.

Планирование

Ускоренная гуманизация (Г) сложившейся государственно-хозяйственной системы значительно затруднена по некоторым экономическим и политическим причинам. Прежде всего, из-за невозможности отказа от существующих важнейших экономических элементов системы, институтов и методов управления:

– от крупномасштабных централизованных учреждений правительства, бизнеса, системы образования, медицины и т.д., поскольку вся основная деятельность в обществе осуществляется крупными учреждениями;

– от крупномасштабного планирования внутри каждой централизованной системы;

– от применения главных принципов теоретического и практического контроля: программирования, компьютеризации и автоматизации.

В настоящий момент речь может идти лишь о составлении предварительного плана ГЭ, который должен учитывать потенциал человека и реализовываться на основе знаний о человеке, его особенностей, условий оптимальности его развития, а также реальных потребностей, способствующих этому развитию.

Основой для любого социального планирования должны стать знания о человеке, его природе и реальных возможностях ее проявления [7]. В основу планирования Г необходимо закладывать представления о человеке как части экономической социальной системы. Человек является созидателем самой системы, ее аналитиком и сознает себя объектом системы, которую анализирует. Другими словами, планирование Г обязательно должно осуществляться с позиции рассмотрения человека как важнейшего элемента, присутствующего во всех социальных системах. Альтернативой этому являются присущие человеку отрицательные обстоятельства: когда человек пассивен, скучен, жесток, если у него одностороннее умственное развитие, когда в нем отмечаются некоторые отрицательные свойства: тревога, депрессия, обезличивание, равнодушие к жизни, склонность к насилию. Большинство тех чиновников, которые планируют, имеют дело с человеческим фактором, однако при этом не учитывают этого обстоятельства. По их мнению, человек способен адаптироваться к любым условиям, не испытывая никакого дискомфорта.

Существует мнение о том, что корпорации контролируются рынком (косвенно потребителем). В такой схеме игнорируется факт манипулирования корпорациями вкусами и желаниями потребителя. Вера в мудрость и добрую волю менеджеров не гарантирует того, что большинство из них будет планировать свое производство ради развития человека, и именно потому, что традиционно мыслящим менеджерам не хватает не доброй воли, а воображения и видения человеческой жизни. С точки зрения гуманистического планирования они еще более опасны, так как их личная «благопристойность» не позволяет сомневаться в их методах планирования. Поэтому планирование и реализацию проектов корпораций необходимо контролировать правительством или другими какими-либо независимыми органами, в которые обязательно должны входить представители тех, кто является субъектом этого планирования.

При реализации плана Г необходимо выполнение следующих требований: а) планирование должно осуществляться с учетом главной системы «человек», основанной на нормах, направленных на оптимальное функционирование человеческого существа; б) активизация индивида, его гражданской ответственности должна проводиться с одновременной заменой чиновниками и менеджментом существующих методов управления на гуманистические; в) изменение модели потребления должно происходить таким образом, чтобы потребление способствовало активизации человека, в противоположность развитию его пассивности;

В отношении регионов проблемы планирования и решения в части технологической модернизации, улучшения условий труда и охраны окружающей среды на промышленных предприятиях достаточно специфичны. Например, для арктической зоны РФ (АЗРФ) эти вопросы составляют сердцевину экономического потенциала макрорегиона [8]. При этом, хотя задачи модернизации технологий производства и снижения рисков для производственного персонала, природного и социального окружения (экологизации) предприятий стоят практически перед всеми промышленными объектами АЗРФ, в настоящее время относительно успешно решают указанные задачи преимущественно только крупные корпорации.

Конечно, крупные корпорации не пользуются старомодными методами планирования, не зависят от политического влияния, более продвинуты в системном анализе, быстро осваивают инновации [9]. Руководители корпораций более объективны, им не нужно вступать в борьбу во время выборов каждые пять лет за право продолжать свою работу. Поскольку менеджмент и системный анализ являются передовыми видами деятельности, то они привлекают наиболее продвинутых специалистов не только интересной интеллектуальной работой, но и материальным благополучием. Можно предположить, что в таком случае было бы целесообразно сократить государственное планирование, а его большую часть, включая общественный сектор, отдать в руки крупных корпораций?

Однако это было бы нецелесообразно. Дело в том, что корпорации работают ради прибыли, поэтому их заинтересованность в прибыли часто бывает противоположна интересам местных жителей. Нередко случается, что над частной корпорацией отсутствует даже слабый контроль, поскольку контроль со стороны рынка вкусами и желаниями самого потребителя, часто управляется самими корпорациями. Поэтому планирование в корпорациях также должно контролироваться правительством и независимыми органами, состоящими из тех, кто является субъектом этого планирования.

Механизм управления

Стратегия реализации ГЭ предполагает проведение комплекса организационно-технических и социально-экономических мероприятий прежде всего по гуманизации производства (ГП), с целью создания наиболее благопри-

ятных условий организации труда и отдыха трудящихся для максимальной активизации работников в решении производственных задач повышения культуры и эффективности деятельности предприятия.

Система потребностей человека характеризуется двумя главными составляющими:

– спецификой параметров производственного процесса, которая должна обеспечивать внедрение высокоэффективных инноваций и рост производительности труда при постоянном совершенствовании продукции.

– потребностью в творческом труде работников, стремлением их к повышению качества трудовой жизни, профессионального мастерства и удовлетворенности своей работой, а также потребностью в безопасных, комфортных и справедливых условиях труда.

Гуманизация труда (ГТ) основывается на создании людям человеческих условий труда, с целью использования внутреннего потенциала человека, что определяет креативность и способность любой национальной экономики к инновациям и востребована наличием двух ключевых причин:

– возникновением новых параметров производственного процесса, которые должны обеспечивать, внедрение высокоэффективных инноваций и рост производительности труда при постоянном совершенствовании продукции.

– потребностью человека в творческом труде, его стремлением к повышению качества трудовой жизни, профессионального мастерства и удовлетворенности своей работой, потребностью в безопасных, комфортных и справедливых условиях труда, которые стали занимать существенное место в системе потребностей человека.

Важнейшим условием реализации Г является механизм взаимодействия субъектов и администрации.

Практически реализуется выбор между двумя методами: «гуманистическим менеджментом» и «бюрократическим», которым сейчас в большинстве случаев распространен.

Бюрократический метод – это одностороння система, в которой приказы, предложения, планы рождаются наверху и направляются сверху вниз. В такой системе нет места личной инициативе. Людей практически можно определять как группы по профессиям, без учета их индивидуальных черт, отличающих личность. Такая система не отвечает нуждам, взглядам, потребностями индивида. Личность уподобляется набору данных и становится объектом деятельности бюрократии. При этом парализуется инициатива человека, у него рождается чувство полного бессилия. Формирующееся таким образом полностью бюрократизированное индустриальное общество и бессилие отдельного человека перед лицом организации еще больше усиливает растущую безнадежность.

В отличие от бюрократического, метод гуманистического управления предполагает в своей основе структуру, при которой отдельный работник имел бы возможность в любой ситуации защищать свои права перед руководством, принимал бы участие в управлении и мог бы тем самым высвобождать свою энергию и восстанавливать свое душевное равновесие. При отчужденном бюрократическом методе управления действие власти направлено сверху вниз, в то время как при гуманистическом – это «улица с двусторонним движением».

При гуманистическом методе субъекты, решения для которых принимаются наверху, реагируют на эти решения в соответствии со своей волей и интересами, и их ответ доходит до тех, кто принимал решение наверху, и заставляет верхи реагировать. Субъекты имеют право возражать тем, кто принимал решение. Для реализации этого необходимы четкие правила, в соответствии с которыми можно было бы требовать ответ от определенного чиновника, разъяснения его мотивации и способа принятия решения. В свою очередь, принимающие решение чиновники были бы обязаны отвечать на поставленные им вопросы.

Социально-политическое значение Г особенно очевидно при рассмотрении взаимодействия государственного аппарата и коммерческих компаний. Во многих странах союз частного бизнеса и правительства так тесен, что обе составляющие этого союза трудно различимы. При ситуации, когда богатство – это власть, универсальным объектом амбиций является цель стать как можно богаче.

Если на государственном уровне существует достаточно эффективный контроль над принятием решений, то «субъектам» нет необходимости активно участвовать в руководстве корпораций, поскольку над ними осуществляется пристальный надзор со стороны законодательных и исполнительных органов власти. Однако власть и корпорации иногда настолько могут быть переплетены, что часто становится не очень понятным, кто кого контролирует, к тому же следует учитывать, что принятие правительственных решений не всегда контролируется гражданами.

Если предположить, что активное участие граждан в политическом процессе имеется, то в этом случае корпорации также должны быть ответственны перед участниками процесса и, вообще, перед обществом, поскольку решения корпораций затрагивают его интересы. Если же прямого контроля над корпорацией не существует, тогда правительству тем более трудно осуществлять свою власть над частным сектором.

5. Практическая реализация

Социальные условия сотрудников компании оказывают прямое влияние на экономическую эффективность выполнения проектов. Зарубежные социологические и экономические исследования, а также опыт нового подхода к управлению персоналом на примерах предприятий, в которых обеспечиваются достойные условия жизни и возможность самоактуализации работников в профессиональной деятельности, свидетельствуют о том, что социальные условия являются существенным фактором повышения производительности и качества труда.

В 1980 годы в России также проводились исследования по оценке степени влияния различных факторов на увеличение производительности труда. На первом месте оказались социально-экономические и психологические факторы, на втором – технико-технологические и на третьем – организационные. Использование социально-экономических факторов обеспечивало рост производительности труда на 20%. Эти факторы также оказывают значительное влияние на лояльность работников к организациям, что определяет максимальное влияние на повышение производительности

труда. Важной особенностью является тот факт, что удовлетворенность персонала социальными условиями создает условия для отождествления работников с предприятием, они в некотором смысле становятся его патриотами, таким образом формируется дополнительная мотивация работника, за счет повышения ГТ.

В качестве примера практического результата целенаправленного планирования с целями , также можно рассматривать динамику развития китайской экономики [10].

Главные критерии хозяйственной деятельности в различных экономических системах кардинально различны: в капиталистической системе – прибыль; в бывшей советской системе – рост производства; в КНР – повышение уровня жизни населения. Китайская система государственного регулирования нацелена на рост инвестиций в развитие производства потребительских благ. Интегральный строй в Китае сочетает централизованное планирование с рыночной конкуренцией, государственную собственность в инфраструктурных и базовых отраслях с частным предпринимательством в остальной экономике, социалистическую идеологию с возможностями личного обогащения.

Неслучайно КНР удерживает мировое лидерство по скорости социально-экономического развития. Достигается это эффективной системой управления, все институты которой работают в слаженном режиме благодаря поддерживаемой подавляющим большинством населения идеологии неуклонного роста общественного благосостояния. Всё, что ей противоречит, отсекается, невзирая на догмы тех или иных учений.

Планирование разработки современной, адекватной условиям страны, системы мероприятий по совершенствованию ГТ и выработке показателей качества трудовой жизни позволит не только определить состояние отдельных социальных параметров, сопоставить их с нормативными значениями, выявить угрозы, но и определить тенденцию их развития [11]. Социальные параметры окажут влияние на формирование социальных стратегий по их первоочередному исправлению, а в соглашениях по социальному партнерству появится возможность устанавливать конкретные социальные показатели.

Существующие профсоюзные организации обеспечивают рабочий контроль внутри предприятий, однако круг их интересов не выходит за рамки размера зарплаты, рабочего времени и других конкретных производственных вопросов. Они практически работают по модели «дегуманизированной» бюрократии, и если бы они поставили задачу добиться полного участия членов профсоюза в управлении предприятием, то им пришлось бы полностью перестроить свою структуру.

Более целесообразным представляется образование специальных групп (СГ), в которые должны входить представители субъектов: государственной администрации, рабочих самого предприятия, местного населения, потребителей продукции. Основная цель создания такой структуры взаимодействия: решения СГ, направленные на оптимизацию труда и быта индивидуального трудящегося, должны стать частью всего процесса принятия решений, дополняя принцип централизованного планирования принципом контроля и инициативы со стороны «субъектов». СГ, соблюдая интересы субъектов, должны иметь право голосовать по вопросам основных направлений деятельности предприятия, при этом само собой разумеется, что детальное осуществление направлений деятельности предприятия останется в руках менеджмента. Кроме этого, СГ своим квалифицированным большинством должны иметь право корректировать какие-либо решения, которые принимает администрация предприятий. На предприятии члены СГ могли бы обсуждать такие проблемы, по которым принимаются важные конкретные решения: основные направления деятельности предприятия, инновации, изменения в технологии производства, условия труда, помещения для собраний, надзор рабочих или служащих и др.

Выводы:

1. Наиболее благоприятный прогноз дальнейшего развития мирового сообщества, достижения социального прогресса целесообразно искать на пути гуманизации жизни и деятельности человека, обеспечивающей его дальнейшее благополучие;

2. Общую цель ГЭ, можно определить как реализацию комплекса социальных, экономических и культурных сторон жизни людей с целью стимулирования человека к его активизации, духовному росту, а не к формированию его как пассивного и послушного;

3. Развитие экономики при Г в максимальной степени адекватно нуждам и интересам всех людей, всего общества в целом;

4. При Г социальный характер человека делает внешнюю необходимость внутренней потребностью и тем самым мобилизует свою личную энергию на выполнение задач какой-либо социально-экономической системы;

5. В настоящее время наблюдается тенденция увеличения количества работников, отдающих предпочтение не высокой заработной плате, а творческому процессу. При достаточно высоком уровне материального обеспечения, решающее значение мотивации человека к труду имеют два важных фактора: творческий характер труда и наличие свободного времени.

6. Основой для любого социального планирования должны стать знания о человеке, его природе и реальных возможностях ее проявления;

7. В процессе планирования необходимо учитывать необходимость:

– выбора человека как главной основы;

– активизации человека и повышения его гражданской ответственности;

– замены чиновниками и менеджментом существующих методов управления гуманистическими;

– замены существующей модели потребления: развивающей пассивность человека на модель, способствующую его активизации;

– нахождения таких способов и методов государственного планирования, которые будут лучше контролироваться теми, для кого это планирование осуществляется;

8. Успешное функционирование процесса ГЭ достигается должной организацией главной составляющей цели деятельности общества – ГП;

9. Принципы гуманизма должны быть заложены в основу совместной работы администрации и субъектов под контролем государства, для чего целесообразно создание специальных рабочих групп;

10. Целесообразным является образование специальных групп (СГ), в которые должны входить представители субъектов: государственной администрации, рабочих самого предприятия, местного населения, потребителей продукции. Основная цель создания такой структуры: решения СГ, направленные на оптимизацию труда и быта индивидуального трудящегося, должны стать частью всего процесса принятия решений, дополняя принцип централизованного планирования принципом контроля и инициативы со стороны «субъектов»;

11. В мировой практике развития экономики имеются примеры успешной реализации гуманистических принципов.

Список литературы

1. Ивантер В.В. Перспективы восстановления экономического роста в России // Вестник Российской академии наук. – М., 2017. – Т. 87, № 1. – С.15-28. DOI: 10.7868/S0869587317010042
2. Ивантер В.В., Комков Н.И. Состояние и перспективы инновационного развития экономики России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2017. – Т. 8, № 4. – С. 618–628.
3. Комарова А.В. Гуманизация экономического развития, как процесс становления его нового системного качества. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Ростов-на-Дону. 2006.
4. Рогова Г.И. Влияние мотивации специалиста на результативность труда и уровень профессионального развития // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России2008. № 4. – С. 229–232.
5. Перфильева М.Б. Гуманизация труда как условие эффективности деятельности организации // Известия Саратовского университета. 2011. – № 1. – С. 19–20.
6. Шлякова О.А. Гуманизация производства и экономический рост: сущность, взаимосвязь и взаимообусловленность. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Саратов, 2007.
7. Куликов М.Н. Гуманизация экономики, как фактор перехода России к новому качеству экономического роста // Вестник саратовского государственного технического университета. 2007. – № 1. – С. 185–190.
8. Марченков П.Е. Гуманизация экономического развития: экологический фактор. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. – Санкт-Петербург, 2005.
9. Россия и мир: глобальные вызовы и стратегии социокультурной модернизации. Материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 12–13 октября 2017г. / Отв. Ред. А.В. Тихонов. – М. ФНИСЦРАН, 2017. – 760 с
10. Глазьев С.Ю. – http://zavtra.ru/blogs/kakaya_ideologiya_podnimet_rossiyu
11. Кузнецова О.О. Гуманизация труда как один из факторов обеспечения инновационного развития российской экономики // Проблемы развития инновационно-креативной экономики. 2010.

Конашев М.Б.[1]

ЭВОЛЮЦИОННАЯ ТЕОРИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС И ЭКОНОМИКА

Ключевые слова: *глобальные проблемы, экологический кризис, экономическое развитие.*

Введение. Экологический кризис – факты и последствия

Никто давно уже не оспаривает тот факт, что одной из наиболее актуальных, острых и трудно решаемых проблем, стоящих перед современным человечеством, является глобальный экологический кризис, под которым обычно понимают «устойчивое нарушение равновесия между обществом и природой, проявляющееся в деградации окружающей природной среды – с одной стороны, и неспособности государственных управленческих структур выйти из создавшегося состояния и восстановить равновесие общества и природы – с другой стороны»[2]. В свою очередь, эта деградация окружающей среды включает загрязнение воздуха, разрушение озонового слоя, огромное количество ядовитых отходов, значительные масштабы эрозии почвы, в т.ч. увеличение пустынь, увеличение числа заболеваний раком, СПИДом и другими заболеваниями, связанными с ухудшением состояния окружающей среды, нарастающее истощение основных, важных для самого существования человека природных ресурсов, в т.ч. таких как нефть, уголь, чистая вода, ускоряющееся исчезновение растений и животных, которое может привести к катастрофе намного превосходящей вымирание динозавров 60 миллионов лет назад. Весьма вероятно, что если этот процесс деградации среды обитания человека не остановить, то уже в ближайшем будущем глобальный экологический кризис, скорее всего, будет иметь катастрофические для человека и всей биосферы последствия.

Масштабы и степень развития экологического кризиса оцениваются по-разному, но все оценки сводятся к трем принципиально разным заключениям: экологический кризис находится еще в начальной стадии, для которой характерны лишь отдельные локальные и несвязанные, или мало связанные друг с другом, места экологического неблагополучия; экологический кризис достиг зрелой глобальной стадии, что означает кризис всей биосферы; экологический кризис уже перешел в стадию экологической катастрофы, которая от всех предшествующих стадий отличается тем, что деградация окружающей среды приобрела необратимый характер и изменить ситуацию в обратную сторону уже невозможно.

Во всяком случае, большинство исследователей, публицистов и даже политиков не отрицает наличия экологического кризиса и его глобальный характер. Факты и цифры, подтверждающие это, приводятся практически во всех работах, прямо или даже косвенно посвященных экологическому кризису, различным его сторонам и аспектам[3].

В перечень основных составляющих экологического кризиса, как правило, включают: антропогенное воздействие на ближний космос; загрязнение атмосферы Земли, следствием чего являются такие негативные явления, как изменение климата, истощение озонового слоя, кислотные дожди; загрязнение вод и истощение водных ресурсов; загрязнение и деградация земель; истощение запасов природных ресурсов; радиоактивное загрязнение биосферы; утрата биологического разнообразия. Причем в современных условиях на первый план, в т.ч. и в геополитических отношениях, обусловленных борьбой за стратегические природные ресурсы, выходит проблема чистой, в первую очередь пресной, воды. Связано это как с ухудшением состояния источников пресной воды и сокращением ее запасов, так и с тем, что она становится товаром, который торгуют монополистически.

---

[1] Конашев Михаил Борисович – к.б.н., доцент, гл.н.с. Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН. E-mail: mbkonashev@mail.ru

[2] Артюнина Г.П., Гончар Н.Т., Игнаткова С. А. Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни (учебное пособие для студентов педагогических вузов). – Псков: ПГПИ, 2003. – С. 139.

[3] См. например: Голубкина Н.А., Пивоваров В.Ф., Надежкин С.М. Глобальный экологический кризис. Проблемы и решения. – М.: ВНИИССОК, 2013. – 209 с.; Красногорская Н.В., Шелепин Л.А., Иванов О.П. Стратегия жизни в условиях планетарного экологического кризиса: [В 3 т.]. Т. 1. Планета Земля и ее биосфера под воздействием природных факторов. Т. 2. Влияние природно-техногенных и социальных факторов на жизнедеятельность организмов. – СПб.: В.Г. Шереметьев Гуманистика, 2002. Т. 1. – 309 [1] с.; Т. 2. – 389 с.; Африка: экологический кризис и проблемы выживания. – М.: ИА, 2001. – 255 с.; Четверев В.И. Экологический кризис: поиски выхода. – М.: Изд-во МГУ, 1994. – 208 с.; Глобальные проблемы биосферы = Global problems of biosphere. – М.: Наука, 2003; Crisis socioambiental y cambio climático. 1 ed. en español. – Ciudad de Buenos Aires: CLACSO, 2013. – 303 p.; Extractivismo, despojo y crisis climática: desafíos para los movimientos sociales y los proyectos emancipatorios de nuestra América / Prólogo de Atilio Boron. – Buenos Aires: Herramienta Ediciones: Editorial El Colectivo: Grupo de Estudios Sobre América Latina y el Caribe, [2013]. – 335 p.; Hollander J.M. The real environmental crisis: why poverty, not affluence, is the environment's number one enemy. – Berkeley [etc.]: Univ. of California press, 2004. – XIV, 237 p.; Living Planet Report 2018: Aiming Higher / WWF. – Gland, 2018. – 144 p.; Living Planet Report 2016. Risk and resilience in a new era. – Gland: WWF International, 2016. – 144 p.

Экологический кризис – причины и сущность

Главной виновницей экологического кризиса, как правило, называют современную западную цивилизацию: «Глобальный экологический кризис или экологический кризис – один из признаков современности. Другими словами, это – кризис, вызванный современной Западной цивилизацией»[1]. При этом указывается на несколько ее характерных особенностей, которые и приводят к тому, что само ее существование создает все больше и больше экологических проблем. Одной из таких особенностей еще в конце 1960-х годов была названа религия, поскольку христианство в католической, в протестантской и в любой другой форме ставит человека над природой, делая его ее безраздельным, но при этом и безответственным хозяином[2]. По мнению большинства специалистов, основными причинами экологического кризиса, порожденными Западом, являются: рост промышленного производства; рост населения; недопонимание экологических проблем властными структурами; недостаточная разработка экологического законодательства; несовершенство организации государственного управления в данной области; приоритет экономических интересов в природопользовании в ущерб экологическим интересам общества; недостаточность финансирования экологических программ и мероприятий; нехватка квалифицированных специалистов в области охраны окружающей среды; низкий уровень экологического правосознания и эколого-правовой культуры[3].

Конечно, данный перечень может быть расширен, но суть экологического кризиса при этом остается одной и той же: противоречие между механизмом воспроизводства биосферы («экономика» биосферы) и механизмом воспроизводства человеческих обществ (современная «рыночная» экономика). При этом, поскольку источником противоречия является не биосфера, а «рыночная» экономика, и поскольку биосфера первична, а экономика вторична, то уже по этой причине экономика должна быть приведена в соответствие с биосферой, а не наоборот. Но также это будет приведение экономики в соответствие с подлинной, т.е. человечной, сущностью человека.

Положительное разрешение противоречия должно привести к новому соответствию экономики и биосферы, а также к последующей симбиотической коэволюции человечества и биосферы[4], предполагающей образование единой целостной системы воспроизводства биосферы и воспроизводства человечества. Такая система, наверное, может быть названа ноосферой, и тогда задача разрешения экологического кризиса трансформируется в задачу создания механизма воспроизводства ноосферы.

Задача приведения экономики в соответствие с экологией, а не наоборот, осознана и признается даже в учебной литературе. В частности, отмечается, что «общая динамика соотношения экономических и экологических устремлений общества отражает неизбежность преобладания экологических целей. В итоге это означает для человечества необходимость вписываться в природные биохимические циклы, менять способы своего роста и использования природных ресурсов»[5]. Таким образом, в настоящее время человечество находится между эпохой с экономическими и лишь отчасти экологическими интересами, и эпохой с экономическими и возрастающими экологическими интересами.

Экологический кризис – предлагаемые пути и средства разрешения, и их неэффективность

Средства преодоления экологического кризиса, предлагаемые в литературе, включают технические, правовые, экономические и политические. К техническим средствам относят создание экологически чистых и ресурсосберегающих технологий, внедрение безотходных и малоотходных производств, обновление основных фондов, совершенствование технологических процессов. В настоящее время достижение прогресса в этом направлении в России проблематично из-за системного кризиса, в котором она оказалась. В условиях постоянной «утечки» капиталов за границу и столь же хронической нехватки денег в государственной казне вряд ли найдутся необходимые для разработки перспективных технологий завтрашнего дня, не дающих сиюминутного экономического эффекта, финансовые средства.

Экономические средства должны обеспечивать развитие и совершенствование именно экономического механизма защиты окружающей среды и предполагают материальное стимулирование проведения природоохранных мероприятий субъектами экономической деятельности. Заключаются они в основном во введении налоговых и кредитных льгот за выпуск экологически чистой продукции и использование ресурсосберегающих технологий, установлении системы платежей за выбросы и сбросы вредных веществ в окружающую среду.

Административно-правовые меры состоят в развитии и совершенствовании института юридической ответственности за экологические правонарушения. В число таких мер в первую очередь входит приостановление и прекращение деятельности хозяйствующих субъектов, нарушающих требования экологического законодательства, привлечение к административной, гражданской и уголовной ответственности физических и юридических лиц за нарушение законов и причинение вреда природной среде. Как показывает практика, эти меры эффективны только в продуманном сочетании с мерами материального стимулирования.

Кроме того, они в ряде случаев могут и должны быть дополнены мерами международно-правового характера, направленными на совершенствование и развитие международно-правовых отношений в области охраны окружаю-

---

[1] Feng Lu. Reflections on the global environmental crisis from confucian and ecological perspectives // Journal of Globalization Studies. 2015. – Vol. 6, N 2. – P. 7.

[2] White L.T., jr. The Historical Roots of our Ecological Crisis // Science. 1967. – Vol. 155. – P. 1203–1207.

[3] Нецветаев А.Г. Экологическое право: Учебно-практическое пособие. – М.: МЭСИ, 2006. – С. 23.

[4] Моисеев Н.Н. Коэволюция человека и биосферы в век компьютеров // Вестник АН СССР. – М., 1982. – № 3. – С. 90–97, Моисеев Н.Н. Еще раз о проблеме коэволюции // Экология и жизнь. 1998. – № 2. – С. 24–28.

[5] Каракеян В. И. Экономика природопользования: учебник для бакалавров. – М.: ИД Юрайт, 2016. – С. 12.

щей среды. Очевидная необходимость этих мер обусловлена масштабом большинства экологических проблем, не знающих государственных и иных границ, невозможностью их решения только отдельными странами.

Наконец, комплекс эколого-просветительских мер предусматривает развитие и совершенствование системы экологического образования и просвещения, выработку эколого-правовой культуры у населения, перестройку потребительского отношения к природе.

Все эти направления в той или иной мере входят в «Экологическую доктрину Российской Федерации», одобренную Распоряжением Правительства РФ в 2002 г.[1] и подтвержденную в 2017 г. в Указе Президента РФ[2].

Однако дела с решением экологических проблем в России обстоят далеко не лучшим образом[3]. Хотя экологическая функция российского государства является основной и постоянной, она малоэффективна[4]. Использование предлагаемых средств решения экологического кризиса оставляет желать лучшего и в других странах и в мире в целом[5]. Как отмечают многие авторы, современная экономика, по меньшей мере, неэкологична, ситуация постоянно ухудшается[6] и прогнозы неутешительны[7].

Главная причина экологического кризиса – «рыночный» способ производства

Все указанные и приводимые в литературе причины неэффективности предлагаемых и применяемых мер решения экологического кризиса лишь опосредованно и косвенно относятся к главному – самому способу современного производства, сути «рыночной» экономики. «Рыночная экономика» напрямую и тесно связана с либерализмом, являющимся ее идеологией[8]. Согласно либерализму, достаточно предоставить людям свободную конкуренцию друг с другом, и общество само собой будет процветающим и мирным. Либерализм исходит из того, что все люди эгоистичны и стремятся получить от свободной конкуренции и рынка максимум преимуществ и прибыли, но рынок таков, что даже безнравственные действия людей приносят пользу для всего общества. Либерализм утверждает, что свобода конкуренции, рынка и частной собственности, непременным условием которых в настоящее время является массовое производства и массовое потребление, дающие массовые отходы, точно соответствуют человеческой природе. Подчеркивая и даже выпячивая права людей, либерализм гораздо меньше обращает внимания на их ответственность и обязанности. При этом предполагается, что все ценности могут быть одинаково измерены деньгами или сведены до денег. Многие современные экономисты всерьез утверждают, что окружающую среду можем защитить хорошо только с помощью мер, доступных современной «рыночной» экономике. Достаточно установить «рыночную» цену за загрязнение, и проблема загрязнения будет эффективно решена. Кредо либерализма – деньги, с привлечением специалистов могут заставить ученых и инженеров решать все проблемы, включая экологические.

После того, как Запад одержал победу в холодной войне, капитализм и «рыночный» способ производства приобретают все более глобальный характер, приводя к тому, что экологический кризис становился все более глобальным и глубоким. Поэтому «установление глобального капитализма есть подлинная причина глобального экологического кризиса»[9]. Обусловлено это тем, что целью «рыночной» экономики является получение прибыли. Соответственно целью теории такой экономики является изучение механизмов получения прибыли и способов ее максимизации. Как на практике, так и в теории, природа, также как и человек, целью и даже приоритетом такой экономики не является. Природа и человек в такой экономике всего лишь средство. Человек – либо рабочая сила, создающая прибавочную стоимость и приносящая прибыль, либо потребитель, используемый для продажи товара и получения все той же прибыли. Природа – либо материал или ресурс, либо инструмент извлечения прибыли.

Таким образом, цель рыночной экономики, а тем самым и средства ее достижения, противоречат цели, а тем самым и средствам, самого существования человека и природы. Причём человека и как индивида, и как общества. Следовательно, само существование человека и природы, их продолжение и развитие однозначно требуют приведения теории и практики современной экономики в соответствие с человеком и с целью человека как индивида и как общества, т.е. с человеческой целью, включающей сохранение, а если нужно, то и воссоздание природы. Другими словами, необходимо преобразование теории и практики «рыночной» экономики в теорию и практику подлинно человеческой, а значит, нравственной экономики. Это давно признают и некоторые западные авторы: «Этика, в экологическом от-

---

[1] Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р «Об экологической доктрине Российской Федерации». – http://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-31082002-n-1225-r/

[2] Указ Президента РФ от 19.04.2017. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/#utm_campaign=fd&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body

[3] См. например: Кульпин Э.С. Путь России. Кн. 1. Первый социально-экологический кризис. – М.: Моск. лицей, 1995. – 200 с.; Цаликов Р.Х., Акимов В.А., Козлов К.А. Оценка природной, техногенной и экологической безопасности России. – М.: ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2009. – 463 с.; Экономика, экология и общество России в 21-м столетии. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 564 с.

[4] Нецветаев А.Г. Экологическое право: Учебно-практическое пособие. – М.: МЭСИ, 2006. – С. 25.

[5] Порфирьев Б.Н. «Зеленая» экономика: реалии, перспективы и пределы роста. – М.: Московский Центр Карнеги, 2013. – 31 с.

[6] Motesharrei S., Rivas O., Kalnay E. Human and nature dynamics (HANDY): Modeling inequality and use of resources in the collapse or sustainability of societies // Ecological Economics. 2014. – Vol. 101. – P. 90–102.

[7] OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction. – Paris: OECD Publishing, 2012. – 349 p.

[8] Doti J.L., Lee D.R. The Market Economy: A Reader. – Oxford: Oxford University Press, 1991. – 384 p.

[9] Feng Lu. Reflections on the global environmental crisis from confucian and ecological perspectives // Journal of Globalization Studies. 2015. – Vol. 6, N 2. – P. 8.

ношении, является ограничением на свободу действия в борьбе за существование»[1]. Значит, теория и практика рыночной экономики должны быть приведены в соответствие с теорией и практикой подлинного гуманизма. Это тоже признается: «С точки зрения экологии человеческие экономические системы являются подсистемами экосистем, и экономические действия человека должны быть ограничены пропускной способностью экосистемы. Я думаю, что экоцивилизация – единственный выбор для человечества в будущем»[2]. Одной из предпосылок и одновременно целей этой новой, пострыночной и по сути гуманистической экономики станет охрана природы. Только такая, гуманистическая экономика позволит решить многие застарелые проблемы охраны природы, включая проблему Арала.

Авторы, защищающие «рыночную» экономику, часто возражают, что обвинения в разрушении природы, предъявлявшиеся капитализму в советские времена, были либо вовсе несправедливы, либо справедливы лишь отчасти, поскольку экологические проблемы присущи в равной мере всем странам, вступившим на путь научно-технического развития[3]. В том числе они были присущи СССР и другим странам «реального социализма». В качестве наиболее ярких примеров, якобы подтверждающих данное утверждение, приводятся обычно Чернобыльская катастрофа, последствия взрыва термоядерной бомбы на полигоне на Новой Земле, проблемы озера Байкал и Арала, сталинский план преобразования природы, проект переброски северных рек на юг.

В действительности, все эти примеры без исключения подтверждают как раз обратное. Взрыв термоядерной бомбы на Новой Земле был, как известно, вынужденной мерой и составной частью гонки вооружений, навязанной Советскому Союзу западными странами, возглавляемыми США. Многие недостатки в системе природоохранных мероприятий, по крайней мере, отчасти объясняются той же причиной: СССР вынужден был постоянно спешить, и на многом, в т.ч. и на сбережении природы экономить, чтобы не быть раздавленным не только западной военной машиной, но и экономическим прессингом.

Чернобыльская катастрофа произошла на закате эры «брежневского застоя» и в начале горбачевской «перестройки», когда одной из важных, если уже не определяющей тенденцией стало тихое и незаметное, но неуклонное восстановление «рыночной» экономики в СССР, первоначально в виде «теневой экономики»[4]. Поэтому, по меньшей мере отчасти чернобыльская катастрофа – результат уже этой, «рыночной» экономики, т.е. по сути капитализма в рамках еще советской экономики, набиравшей год от года темпы и масштабы реставрации. Как показано, эта реставрация сопровождалась нравственной и управленческой деградацией[5], что в конечном итоге и привело к чернобыльской катастрофе.

Целью же сталинского плана преобразования природы было не получение прибыли, а предотвращение засух, песчаных и пыльных бурь путём строительства водоёмов, посадки лесозащитных насаждений и внедрения травопольных севооборотов в таких южных районах СССР как Поволжье, Западный Казахстан, Северный Кавказ, Украина[6]. По плану планировалось высадить более 4 млн. га леса и создать государственные полезащитные полосы длиной свыше 5300 км. Эти полосы должны были предохранять поля от жарких юго-восточных ветров – суховеев. Помимо государственных лесных защитных полос, высаживались лесополосы местного значения по периметру отдельных полей, по склонам оврагов, вдоль уже существующих и вновь создаваемых водоёмов, на песках (с целью их закрепления). Помимо этого, внедрялись более прогрессивные методы обработки полей: применение чёрных паров, зяби и лущения стерни; правильная система применения органических и минеральных удобрений; посев отборных семян высокоурожайных сортов, приспособленных к местным условиям. Кроме того, план предусматривал не только абсолютное продовольственное самообеспечение Советского Союза, но и наращивание со второй половины 1960-х годов экспорта отечественных зерно- и мясопродуктов. Созданные лесополосы и водоёмы должны были существенно разнообразить флору и фауну СССР. Таким образом, план совмещал в себе задачи охраны окружающей среды и получения высоких устойчивых урожаев. В результате реализации плана в СССР было создано около 4 тыс. водохранилищ, вмещающих 1200 км³ воды. Они позволили резко улучшить окружающую среду, построить большую систему водных путей, урегулировать сток множества рек, получать огромное количество дешёвой электроэнергии, использовать накопленную воду для орошения полей и садов. Кроме того, те мероприятия, которые успели осуществить до смерти Сталина, после которой реализация плана была прекращена по указанию Н.С. Хрущева, привели к росту урожайности зерновых на 25–30%, овощей – на 50–75, трав – на 100–200%.

Начиная с 1985 г. работы по расширению и модернизации системы ирригации и лесопосадок, созданных в СССР, были прекращены, а сама система стала разрушаться и выводиться из строя. В результате снабжение сельского хозяйства водой стало снижаться и с 2004 г. колеблется на уровне около 8 км³ – в 3,4 раза меньше, чем в 1984 году. В 1980-е годы в лесополосах ещё проводилась посадка леса в размере 30 тыс. га в год, после 1995 года она колебалась на уровне около 2 тыс. га, а в 2007 г. составила 0,3 тыс. га. Созданные лесополосы зарастают кустарником и теряют

---

[1] Leopold A.A. Sand County Almanac. – New York: Oxford University Press, 1987. – P. 202.

[2] Feng Lu. Reflections on the global environmental crisis from confucian and ecological perspectives // Journal of Globalization Studies. 2015. – Vol. 6, N 2. – P. 13.

[3] Критика этой аргументации была дана еще в 1970-е гг., см. например: Гудожник Г.С. Научно-техническая революция и экологический кризис. – М.: Междунар. отношения, 1975. – 232 с.

[4] Коэн С. «Вопрос вопросов»: почему не стало Советского Союза? – М.: АИРО-XXI, 2011. – С. 75.

[5] Киран Р., Кенни Т. Продавшие социализм: Теневая экономика в СССР. – М.: Алгоритм, 2010. – С. 23–70.

[6] Александров Б.А. Сталинский план преобразования природы в действии / Моск. о-во испытателей природы. – М., 1952. – 200 с.; Саушкин Ю.Г. Великое преобразование природы Советского Союза. – М.: Географгиз, 1951. – 124 с.; Сталинский план преобразования природы: Сборник материалов. – Тула: Обл. кн. изд-во, 1949. – 144 с.

свои защитные свойства. Также, из-за бесхозности, лесонасаждения стали вырубаться под коттеджную застройку, или с целью получения древесины.

Целью проекта переброски северных рек на юг также было не только обеспечение предприятий юга необходимой для стратегического производства водой, но и изменение в лучшую сторону местообитания и климата республик Средней Азии. По уже утвержденному проекту за счет перебрасываемой воды «должны были орошаться 1,5 миллиона гектаров земель в России и 2 миллиона гектаров в Средней Азии и Казахстане», что «позволит облегчить решение продовольственной проблемы, увеличит производство экспортного продукта (хлопка), капиталовложения окупятся за восемь-десять лет, сопутствующие негативные эффекты могут быть полностью преодолены»[1]. Другое дело, что тогда не только советская, но и зарубежная экология, включая американскую, находилась еще на недостаточном научном уровне для того, что теперь принято и модно называть «экологической экспертизой», и не в состоянии была проработать и тем более предсказать все возможные последствия реализации проекта. Хотя отдельные предостерегающие голоса даже в условиях советского «тоталитаризма» все же прозвучали, и в итоге в 1986 г. вышло постановление ЦК КПСС и СМ СССР «О прекращении работ по переброске части стока северных и сибирских рек»[2]. Попутно следует отметить, что ни история создания сталинского плана преобразования природы, ни история проекта переброски рек и отказа от его реализации, так и не написаны.

Наконец, весьма показательно, что экологические проблемы, имевшиеся в Советском Союзе, не только не были решены в постсоветской России и других бывших республиках СССР, но и значительно усугубились. В начале нового тысячелетия один из авторов констатировал: «Радикальные, порой бездарные рыночные реформы последних лет еще более обострили противоречия между обществом и природой, подведя их к опасной черте. Ситуацию усугубила и суверенизация субъектов Российской Федерации, непоследовательная реализация конституционного принципа «двойного» ведения – Федерации и ее субъектов – по вопросам права собственности и распоряжения природными ресурсами, обеспечения экологической безопасности. Республики и области поспешили принять законодательные акты, объявившие исключительное право собственности на природные объекты своих территорий, что при низком уровне эколого-правовой культуры значительной части населения, включая представителей отечественного бизнеса также способствовало ухудшению экологической обстановки»[3]. В частности, усугубилась проблема Волги[4], Байкала[5] и того же Арала[6]. Предлагаемые же меры за прошедшие после их принятия годы показали свою полную несостоятельность. Правовая база охраны окружающей среды и использования природных ресурсов сформирована недостаточно и далека от совершенства. С каждым годом растет количество ведомственных нормативных правовых актов, противоречащих основополагающим принципам в области природопользования и охраны окружающей среды.

Одним из опасных последствий порожденного «либеральными» реформами значительного имущественного расслоения граждан, происшедшего не без участия различных институтов государственной власти, является феномен правового нигилизма у всё более значительной части населения. Массовый характер безнаказанных злоупотреблений и коррупции, сопровождающий реформы, крайне негативно отразился на отношении граждан, бизнеса и государства к природе, разрушив принципы нравственного поведения. В этих обстоятельствах роль государства оказалась совершенно недостаточной и часто двусмысленной, в т.ч. поскольку прежняя системы охраны природы оказалась разрушенной, а новая не создана. Один из примеров – упразднение Государственного комитета по охране окружающей среды (Госкомэкологии РФ) в 2000 г.

Все эти же проблемы не решаются и в наиболее развитой стране – США, в т.ч. и проблема нехватки чистой воды[7], что однозначно свидетельствует о том, что любой капитализм, хоть «дикий периферийный», хоть предельно развитый и «цивилизованный» одинаково, а значит и в принципе, решить их неспособны, какие бы меры не предлага-

---

[1] Проект переброски части стока северных и сибирских рек. – https://ria.ru/spravka/20160814/1474230816.html 14.08.2016

[2] 14 августа 1986 г. ЦК КПСС принял постановление «О прекращении работ по переброске части стока северных и сибирских рек». – http://ecotrends.ru/component/content/article/2760-2017-07-18-12-43-34

[3] Нецветаев А.Г. Экологическое право: Учебно-практическое пособие. – М.: МЭСИ, 2006. – С. 5.

[4] Найденко В.В. Великая Волга на рубеже тысячелетий. От экологического кризиса к устойчивому развитию. – Н. Новгород: Промграфика, 2003. – 365 с.; Хубларян М.Г. Проблемы реки Волги и ее бассейна // Глобальные проблемы биосферы. – М.: Наука, 2001. – С. 138–144.

[5] Байкал всемирное сокровище: сборник докладов конференций [Улан-Батор, 12 мая 2011 года, Монако 15 июня 2011 года. – Москва; Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2012. – 118 с.; Доклад «О состоянии окружающей среды бассейна озера Байкал», 2012–2013: [информационно аналитический обзор изданий экологической и природоохранной тематики / GEF, М-во природных ресурсов и экологии РФ и др.]. – [Улан-Удэ]: Пульс радио, 2015. – 136 с.; Доклад МПР России о состоянии озера Байкал и мерах по его охране в 2014 году. – Москва; Иркутск: Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации Сибирский филиал Федерального государственного унитарного научно-производственного предприятия «Российский федеральный геологический фонд», 2015. – 435 с.

[6] Антонов В.И. Арал и Приаралье приоритеты и альтернативы: (Анализ сложившейся ситуации и предлагаемых концепций преодоления кризиса, связь с дефицитом воды в бассейне Арал. моря). – Ташкент: Мехнат, 1992. – 31 с.; Зуев В.П. Аральский тупик: Хождение за одно море. – М.: Прометей, 1991. – 103 с.; Кривошей М.И. Арал и Каспий: Причины катастрофы. – СПб., 1997. – 130 с.; Экологический кризис на Аральском море: [Сб. ст.]. – СПб.: Зоол. ин-т, 1993. – 189 с.

[7] См., например: Brown E. California Water Wars: Another Form of Asset Stripping? – https://ellenbrown.com/2015/03/24/california-water-wars-another-form-of-asset-stripping/; Extinction is not a sustainable water policy: the Bay-Delta crisis and the implications for California water management: oversight field hearing before the Subcommittee on Water and Power of the Committee on Natural Resources, U.S. House of Representatives, One Hundred Tenth Congress, first session, Monday, July 2, 2007, in Vallejo, California. – Washington, 2008. – IV, 143 p.; Как WalMart мгновенно заработала 65% во время засухи. – http://www.vestifinance.ru/articles/57097

лись, в т.ч. и международными общественными организациями[1]. Иначе говоря, существующие экологические проблемы не способна решить ни классическая «рыночная» экономика[2], ни, как это было показано еще в конце прошлого века, «экологическая модернизация»[3]. Уже на одном этом основании капитализм и «рыночный» способ производства должны быть заменены более экологичной общественной системой и соответствующим новым способом производства.

Эволюционная теория и новый постэкономический способ производства

Целью новой, экологичной и человечной экономики должно стать воспроизводство человека и биосферы, частью которой он является. В пользу того, что такая новая гуманистическая экономика не только необходима и возможна, но и является одной из первоочередных задач человечества, прежде всего, говорит эволюционная теория.

Под эволюционной теорией обычно понимают теорию биологической эволюции. Но наряду с биологической эволюцией существует социальная эволюция, включающая и эволюцию экономики, которая проходит определенные стадии, и которая может быть адекватно понята и объяснена только соответствующей эволюционной теорией. Общим для обеих теорий является принцип эволюционизма, из которого следует, что на смену существующей «рыночной» экономики неизбежно должна придти следующая, более развитая стадия, либо, что, конечно, нежелательно, но не исключено, регрессивная.

Согласно даже теории биологической эволюции, человек, бывший ранее только объектом эволюции, уже стал ее субъектом, творцом. Поэтому на него легла задача и ответственность за управление всей эволюцией доступного ему мира, включая биосферу и его самого. Поэтому новый пострыночный и постэкономический способ производства кратко может быть определен как воспроизводство биосферы, управляемое и направляемое человеком, включающее и воспроизводство самого человека.

Преобразование современной «рыночной» экономики в пострыночную человеческую экономику, разумеется, представляет собой сложный процесс и сложную задачу, решение которой потребует длительного исторического периода и множества различных далеко не простых действий. Каковы возможные средства решения этой задачи, и каковы проблемы и препятствия, стоящие на пути ее решения?

«Рыночный», или капиталистический способ производства базируется на том, что все вовлекаемые в производство и экономику вещи и даже процессы, в т.ч. нематериальные, все то, что обычно относят к духовному производству, являются или становятся товарами. Биологические явления, будь то особи, популяции, виды, экологические связи, или, наконец, биосфера в целом не только не являются, но и в принципе не могут быть товарами. Если предположить, что кому-то (неважно – индивиду, клану, или транснациональной компании) удалось вдруг «приватизировать» биосферу, она все равно не станет товаром, ибо ее некому продать – нет такого покупателя, который смог бы ее купить. Продавать можно лишь отдельные продукты функционирования биосферы – землю, воду и даже воздух, но, опять же, не весь в целом, а лишь частями. Например, воду в пластиковых бутылках, а воздух в специальных баллонах для дыхания, как это уже делается в Японии. А вот воспроизводить биосферу таким «бутылочным» способом невозможно. Воспроизводство экосистем, из которых и состоит биосфера, еще более затратно и невыгодно с точки зрения бизнеса, чем очистка отдельных водоемов и содержание заповедников. Не случайно, что во всех странах и то, и другое делается за счет государства, т.е. в конечном счете за счет обычного налогоплательщика. Даже в США, самой «рыночной» из всех «рыночных» стран, национальные парки существуют в основном, хотя и не исключительно, благодаря государственному финансированию – федеральному и финансированию отдельных штатов. Но в любом случае это, в конечном счете, финансирование общества.

Воспроизводство отдельных экосистем и, тем более, биосферы в целом, представляет собой настолько сложную задачу, что она может быть решена лишь огромными предприятиями, созданными либо национальными государствами, либо их объединениями. Традиционный «рыночный» способ производства с такими задачами справиться не в состоянии.

В настоящее время вряд ли возможно определить, хотя бы приблизительно и в самых основных чертах, новый пострыночный и, следовательно, постэкономический способ производства. Но вполне возможно уже «здесь и сейчас» указать на некоторые его первичные предпосылки, элементы и шаги на пути его возникновения, включающие, разумеется, и первоочередные меры по воспроизводству всей биосферы, управляемому и направляемому человеком. Самым первым и безусловным среди таких шагов должен стать всеобщий запрет на приватизацию любого ресурса, без которого невозможно воспроизводство биосферы, и на торговлю всеми без исключения природными ресурсами, от которых зависит существование человека как биологического вида. Год и несколько месяцев спустя после столетия Великой русской революции 1917 г. нелишне напомнить один из главных аргументов российских крестьян, в основном и совершивших вместе с рабочими эту революцию, в пользу передачи земли в общественное пользование, высказанный ими еще в первую революцию: «Земля – дар божий, а не создание рук человеческих, и потому она вся должна принадлежать всему народу и не составлять собственности небольшого числа лиц»[4].

---

[1] An ocean reserve the size of France! (2018). – https://secure.avaaz.org/campaign/en/brazil_reserve_62/?bCoLgab&v=103575&cl=14051352747&_checksum=d829c3891343420253f01a6b62f51a864082b340e45e11b3c9ba4b29b39d7170

[2] Daly H.E. Ecological economics and sustainable development. – Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc., 2007. – 288 p.

[3] Pepper D. Sustainable development and ecological modernization: a radical homocentric perspective // Sustainable Development. 1998. – Vol. 6, N 1. – P. 1–7.

[4] Революция 1905–1907 гг. в Самаре и Самарской губернии: Документы и материалы. – Куйбышев: Кн. изд-во, 1955. – С. 339.

Коньков А.Е.[1]

ПОЛИТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС В УСЛОВИЯХ РАСШИРЕНИЯ ЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА

Ключевые слова: *цифровизация, цифровая политика, цифровые технологии, государство, гражданское общество, власть, политические институты.*

Взаимное проникновение государства и общества, которое сегодня приходится наблюдать все более явно, не является новым свойством политических систем. Новые процессы происходят в социуме в целом, и их проекция на отдельные его элементы позволяет формулировать закономерности в отдельных сферах общественных отношений. В частности, технологическое развитие, делающее возможным нечто новое, чего не было прежде, подталкивает к изменениям и смежные отрасли, и потенциальные сферы приложения. В современном мире, где взаимосвязанность и взаимозависимость превращаются из опций в системные параметры, социальная среда склонна к перманентному реагированию, которое не всегда поддаётся описанию со ставших уже традиционными бихевиористских позиций, поскольку не всегда следует в линейной логике со стимулами и частотой их появления.

Бурное развитие цифровых технологий, меняющее облик современного общества, позволяет всё активнее говорить о начале четвёртой промышленной революции[2]. По аналогии с предыдущими сменами технологических укладов сегодня можно не только наблюдать экономические возможности, которые открывают человечеству столь прорывные структурные явления как большие данные, искусственный интеллект, блокчейн и современная робототехника, но и прогнозировать социальные эффекты, выявлять близкие перспективные политические и гуманитарные тренды. Наряду с сугубо экономическими изменениями общество – и исторически это отнюдь не новое явление – начинает сталкиваться с вызовами, требующими общесоциальных решений. Такими как массовое сокращение рабочих мест, кризис системы образования, рост протестной активности, геополитические трансформации и т.д. Изученность природы подобных рисков – лишнее доказательство неспособности к оперативному и эффективному управлению ими: «опыт, сын ошибок трудных» будет формироваться в противостоянии с явлениями «чёрных лебедей» лишь после непосредственного знакомства с ними[3], их характеристиками и, увы, жертвами.

Цифровизация по мере замещения традиционных структур, методов и смыслов новыми составляющими экономики начинает продвигать соответствующие процессы и в иных социальных сферах. Судить и – что важнее – формулировать то, какова будет цифровая политика, можно весьма условно. Существующие подходы создают не столько основу, сколько методологические ограничения для такого рода рассуждений. Автору видятся два направления развития предполагаемого дискурса: экономический редукционизм (экстраполяция результатов применения новых технологий в экономике на политическую сферу) и политический футуризм (проективная субъективная рефлексия о происходящих изменениях). Оба будут представлять несомненный интерес. Однако не менее значимым является не только будущее, но и нынешнее состояние политики, которое хотя и существует в переживающей трансформацию среде однако продолжает это делать в знакомой системе координат, отказаться от которой пока невозможно за неимением иной.

Современный мир характеризуется высоким динамизмом и плюрализмом социального взаимодействия. Общество движется ко всё большему разнообразию, становится более изменчивым, наполняется возникающими новыми типами отношений. Разного рода стандарты и подходы к структурированию социальных процессов приобретают всё более условные и относительные черты, а их описание осложняется меньшей чёткостью и всеобъемлемостью используемых понятий.

Палитра общественной жизни как совокупность различных практик взаимодействия индивидов во все времена отличалась разнообразием, однако именно в текущих условиях она приобретает особую политическую значимость. Посредством многообразных форм социальной активности, имеющих изначально периферийное по отношению к политике происхождение, начинает обусловливаться именно политическая идентичность, а сам политический дискурс становится всё более гибким и инклюзивным. Политическими последствиями начинают характеризоваться такие явления как волонтёрство (добровольчество), модальности семейной жизни (браки, усыновление, ювенальная юстиция и др.), религия, спорт и т.д.

Нелинейность внутриобщественной динамики балансируется инкрементальной формализацией государственных институтов: гражданское общество ориентировано на последовательное расширение контроля над государством в целях недопущения ограничений и злоупотреблений с его стороны. Глобальный либеральный взгляд, преобладающий

[1] Коньков Александр Евгеньевич – к.полит.н., доцент кафедры политического анализа МГУ. E-mail: KonkovAE@spa.msu.ru

[2] Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – Geneva: World Economic Forum, 2016. – 184 p.

[3] Taleb N. The Black Swan. The Impact of Highly Improbable. 2015. – 446 p.

в регулятивной и культурно-коммуникационной среде, предполагает оппонирование государству как источнику возможных угроз, а потому наряду с общественным плюрализмом предусматривает унификацию государства в соответствии с заданными принципами. Государство институализируется в качестве антипода гражданского общества, что предписывает и соответствующую модель взаимодействия между ними.

Экономическое развитие и политика развития проявляются в качестве своего рода симулякров, которые существуют в качестве самостоятельных явлений, не всегда прямо связанных с реальными потребностями, проистекающими из структурных изменений: технологии развиваются – в экономике появляются новые модальности – политические акторы, чтобы идти в ногу со временем, выдвигают новые лозунги и приоритеты[1]. Несмотря на стройность цепочки, ничто не мешает каждому из означенных звеньев следовать собственному алгоритму – сама динамика будет косвенным признаком развития, движения вперёд, к новому качеству отношений.

Возникновение новых, в частности, цифровых технологий является лишь предпосылкой дальнейших изменений, в том числе и в социальной сфере – для приведения отношений в соответствие с новыми обстоятельствами, однако суть таких изменений не предопределена – это предмет изменений внутри самого общества. Государство, как правило, стремится к активной роли в этом процессе, поскольку испытывает риск статусных потерь в силу любого изменения статус-кво, и задействование новых, как правило, латентных структур и механизмов позволяет проявлять известную гибкость и сохранять устойчивость в условиях долгосрочной неопределённости.

Вряд ли можно считать цифровизацию политики явлением внезапным: подспудно ментальный перенос цифровых технологий на практику отношений между властью, обществом и индивидом осуществлялся со времени начала компьютеризации и развития сетей, если не раньше: об электронной и сетевой демократии, скажем, заговорили задолго до активного распространения гаджетов и мобильных приложений.

С известными допущениями истоки цифровизации можно проследить от всех имевших место в прошлом попыток конструирования идеального общества, включая средневековые идеи утопизма, поскольку все они так или иначе предполагали обладание и распределение всей полноты информации о потребностях и способностях членов общества. Такой механизм организации информации лежит в упрощённой основе нынешней технологии распределённого реестра, одним из примеров которой является широко известный сегодня блокчейн: последовательность блоков, содержащих различные данные (например, об индивидах и их предпочтениях), приводящая к формированию независимого от внешнего центра принятия решений действия (самоорганизация общества).

Многовековой опыт поиска наиболее оптимального механизма обработки социальной информации в общих интересах свидетельствует о высокой зависимости от человеческого фактора, т.е. от субъекта принятия решений. В условиях многообразия интересов любых субъектов ни одна формула социальной организации, претендующая на максимизацию общей полезности, не могла гарантировать от воздействия пресловутого человеческого, субъективного фактора. Цифровая технология распределённого реестра способна обеспечивать транзакцию (принятие решения) без участия специального санкционирующего актора – исключительно на основе заданной последовательности событий. Готовность социума доверить обезличенной технологии – даже не столько принятие, сколько техническое санкционирование решения, автоматическое его генерирование на основе безусловного учёта всех необходимых факторов – вопрос времени. Как показывает всё тот же длительный опыт человеческого существования, технический прогресс можно пытаться сдерживать и отсрочить, но остановить его невозможно.

Применительно к политике процесс цифровизации может означать довольно широкий набор изменений традиционных практик (дальнейший перевод государственных сервисов в электронную форму, новые инструменты государственной коммуникации и др.), но ключевое, являющееся одновременно и вызовом, заключается в окончательном отказе от иерархизированного взаимодействия, при котором баланс между общим и частным устанавливается – по аналогии с рыночной экономикой – некой «невидимой рукой». А потому – как и в рыночной экономике – государство (равно как и другие неравноправные институты) становится лишним. Происходит, своего рода, абсолютизация сетевых связей, когда уже не люди управляют своими сетями, а «умные» сети управляют людьми – обеспечивают реализацию всех транзакций, необходимость которых выявляется безличными сетевыми алгоритмами на основе обширных больших данных.

В последние годы как в России, так и в мире в целом можно наблюдать различные события, которые схожи тем, что можно было бы обозначить как антииерархичность: либо это успешные практики сетевого взаимодействия, приводящие к эффективным результатам, либо активные протестные, антиистеблишментные, порой даже анархичные выступления и движения, формирующие устойчивую потребность в новых формах социального контракта.

В преддверии четвёртой промышленной революции позиции государства сталкиваются с вызовами на различных уровнях взаимодействия – разнообразные негосударственные акторы, оспаривающие монополию публичной власти в различных типах отношений, усиливаются за счёт снижения зависимости индивида от традиционных общественных благ и децентрализации приходящих им на смену (социальные сети вместо официальных СМИ, электронная почта вместо почтовой службы, личный транспорт вместо общественного и др.). Подобно тому, как портативные персональные компьютеры некоторое время назад резко ограничили конкурентоспособность громоздких суперкомпьютеров, способность в любой момент делать индивидуальный выбор становится более отвечающим политическим предпочтениям современного человека, нежели чем участие в коллективном голосовании один раз в четыре-пять лет.

Видение нового технологического уклада, которое формируется под воздействием растущих процессов цифровизации, придаёт новые импульсы конкуренции между обществом и государством. Если для первого основной дис-

[1] См.: Халин В. Г., Чернова Г. В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. – № 10. – С. 46–63.

курс формируется в контексте кастомизации (персонализации) внешней среды посредством облегчения индивидуального доступа к необходимым сервисам и минимизации посредников, то для второго приоритетом становится сохранение своей субъектности в отношениях между индивидом (членом общества) и приобретающим ключевую роль цифровым носителем. Обеспечение безопасности – наиболее древняя миссия государства, обусловленная непосредственными предпосылками заключения «общественного договора» – вновь ставится во главу угла публичными институтами при наполнении «цифровой» повестки, однако она же и оспаривается самой сутью новой технологической волны: самоограничение в условиях неопределённости может способствовать усилению конкурентов. Об этом же говорит и известная «дилемма безопасности»[1], и её более новые интерпретации[2].

Поведение индивида, который одновременно является и пользователем (задающим требования к кастомизации), и гражданином (источником государственного суверенитета), в условиях накладывающихся друг на друга мегатрендов не позволяет с лёгкостью делать выбор между конкурирующими опциями, что способствует интеграции, а более конкретно – гибридизации социального и личного, политического и внеполитического, укреплению горизонтальных связей между институциональной заданностью и самоорганизацией. Широкий набор форматов социального взаимодействия оставляет достаточное пространство для реализации соответствующих процессов.

Цифровизация общественно-политической жизни пока не сформировала ясных контуров, по которым можно было бы судить о возникновении нового качества общественных отношений. Вместе с тем, процессы, происходящие в смежных сферах, изменения в которых традиционно сказывались на последующих трансформациях власти и управления, предопределяют более пристальное внимание к стратегиям ключевых акторов, претендующих на формирование подходов к регулированию формирующихся процессов. Текущее состояние характеризуется поиском действующими институтами своего места в меняющейся внешней среде, и поддержание процессов перманентного взаимодействия оставляет возможность для их последовательного трансфера и в следующий уклад.

Цифровая политика – вопрос времени, и основная проблема в меняющемся дискурсе связана с ролью государства: будет ли оно способно сохранять центральное положение в политической системе, либо же позволит обществу в полной мере опираться и на новых негосударственных акторов, активно развивающихся в условиях трансформирующейся информационно-коммуникационной природы.

[1] Herz J. Idealist Internationalism and the Security Dilemma // World Politics. 1950. – Vol. 2, N 2. – P. 157–180.

[2] Digital Dilemma: Turning Data Security and Privacy Concerns into Opportunities. Pulse Survey // Harvard Business Review. 2007. – November 10. – https://hbr.org/sponsored/2017/11/digital-dilemma-turning-data-security-and-privacy-concerns-into-opportunities

Котилко В.В.
д.э.н., академик РАЕН, профессор, гл.н.с. СОПС Минэкономразвития и РАН
kotilko@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ: БЕЗОПАСНОСТЬ, РИСКИ, ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИИ

Ключевые слова*: пространственно-устойчивое развитие, стратегия, роль вузов, оценка работы органов управления, преемственность в науке, реакция регионов на указы федеральных органов управления, пенсионная реформа.*

Keywords*: spatially-sustainable development, strategy, role of universities, evaluation of the work of management bodies, continuity in science, the reaction of regions to the decrees of the Federal government, pension reform.*

Под пространственно-устойчивым безопасным развитием следует понимать такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений различных государств и их экономических союзов удовлетворять свои собственные потребности. Пространственная стратегия устойчивого развития направлена на достижение гармонии между людьми, обществом, производством, природой, экологией и сложившимися государствами с их стремлением к совершенствованию и модернизации. Пространственное устойчивое развитие должно быть не только экологически безопасным, но и в одинаковой степени направленным как на выживание человечества, так и на сохранение природы. Первое означает возможность постоянно поддерживаемого сбалансированного развития, при котором наши потомки имели бы не меньше возможностей по сравнению с настоящим поколением по удовлетворению своих потребностей в природных ресурсах. Второе означает сохранение биосферы как естественной основы всей жизни на Земле, сохранение её устойчивости и естественной эволюции.

Важнейшим критерием пространственно-экологического и устойчивого развития в мире является достижение стратегического баланса между геополитическими устремлениями различных государств, деятельностью человека и поддержанием воспроизводящих возможностей биосферы, тогда деятельность человека не будет приводить к необратимым нарушениям в природе. Однако, обсуждая содержание понятия «Пространственная безопасность» и его увязки с терминами «устойчивость» и «экологическая безопасность», неправильно сводить все вопросы только к проблемам геополитики и экологии, хотя понятно, что они являются основными. Переход к пространственно-устойчивому развитию государства требует кардинальных преобразований, в центре которых – пространственная экологизация всех основных видов деятельности человечества, самого человека, изменение его сознания и созидание нового «устойчивого общества», перехода от военного противостояния к сфере инновационного пространственного развития и сотрудничества.

Для перехода к политике пространственной безопасности и экологически-устойчивому развитию государств необходимы управленческие решения и действия, которые должны с опережением приниматься в условиях риска и неопределенности. Управление должно исходить из принципа упреждения (предосторожности): «В целях защиты окружающей среды в соответствии со своими возможностями государства широко применяют принцип принятия мер предосторожности. В тех случаях, когда существует угроза серьезного или необратимого ущерба, отсутствие полной научной уверенности не используется в качестве причины для отсрочки принятия экономически эффективных мер по предупреждению ухудшения состояния окружающей среды» (Декларация по окружающей среде и развитию).

Пространственно-устойчивое развитие может быть реализовано лишь в случае кардинальных структурных изменений в планетарных масштабах. Необходима качественно новая пространственная модель развития цивилизации, основанная на понятии сферы разума, глобально управляемого ноосферогенеза.

Стратегической целью пространственной безопасности и устойчивого развития России и стран СНГ является повышение уровня и качества жизни населения на основе научно-технического прогресса, динамичного развития экономики и социальной сферы при сохранении воспроизводственного потенциала природного комплекса страны как части биосферы Земли, а также технологического потенциала в интересах нынешнего и будущих поколений.

Основными предпосылками пространственной безопасности и устойчивого развития России являются: большая территория с сохранившимися невозобновляемыми природными ресурсами и естественными экосистемами, человеческий потенциал, геополитическое местоположение и экономические ресурсы. Для достижения пространственной безопасности и устойчивого развития необходимо в максимальной степени сохранять территории с естественными экосистемами, рационально использовать невозобновляемые природные ресурсы и человеческий потенциал, а также – в силу особой демографической ситуации – направлять экономические ресурсы на развитие человеческого потенциала во всех регионах страны.

Рассмотрим, как эти вопросы решаются на практике. Некоторые министерства в условиях сокращения или ликвидации подведомственных институтов обращают свои взоры к кафедрам вузов или небольшим научным организациям, которые несмотря на громкие названия, также привлекают к работе студентов. Примером таких разработок явля-

ется и разработка проекта «Стратегии пространственного развития» (СПР). Может сложиться впечатление, что я против вузов, но это не так. Я за свободу студентов излагать свои взгляды на семинарах, в рефератах и дипломах, даже если это не совсем в русле существующей практики. Но сейчас преподавателей, которые не связаны с практикой, привлекают к разработке проектов законов, написанию стратегий и прочих документов, которые принимают часто не совсем подготовленные «чиновники». Если на их основе они готовят документы для министерств и ведомств иногда и Правительства, то здесь может быть реальный ущерб стране, отрасли или региону. Вот о чем речь! Один из чиновников, которому поручили собирать критику в адрес проекта СПР, утверждает: «Если вы мне не дадите определение "пространственного развития», я не буду учитывать ваши аргументы и критику». Я и мои сторонники говорят: «1) что прежде чем выделять в программе макрорегионы, надо знать и учитывать традиции и методы экономического районирования; 2) нельзя рассматривать отдельно понятия "пространственное развитие" – "пространственная стратегия" – "пространственная безопасность" – "пространственные риски"». «Безопасность» имеет четкие отработанные методики оценки того же развития, но показателями ущерба, предельных значений, рисков, т.е. их снижения, стабилизации или роста негативных кризисных явлений. Кроме того, недополученного эффекта от нарушения сроков, сложившихся нормативов и т.п. Здесь большой вклад внесли работы Сенчагова из ИЭ РАН, СОПСа – по оценке территориального развития, ИЭ и ОПП (школа Свердловских ученых и др.). Поэтому понятийный спор о взаимосвязи понятий не формальный. Это спор о том, что можно оценить, а что носит условный характер. Поэтому нынешний необоснованный проект Пространственной стратегии и выглядит так убого. Последний аргумент – во всех пространственных документах США и ЕС обязательно учитывается безопасность во всех ее проявлениях. Исходя из всего выше сказанного, можно считать, что проект СПР недоработан.

В ходе развернувшейся дискуссии о проекте Стратегии пространственного развития противники критиков этого документа в попытках отвергнуть обоснованные аргументы о недоработках и ошибках, выдвинули новый тезис о том, что не надо увязывать эти два понятия. Это ошибочная позиция, которая может нанести огромный вред нашей экономике и лишить нас возможностей противостоять развернувшимся санкциям. По нашему мнению, пространственная безопасность – это геополитическая устойчивость и геоэкономическая стабильность, которая может поддерживаться на протяжении длительного времени при соблюдения определенных и обоснованных на каждом этапе социально-экономического развития предельных значений параметров безопасности, периодически меняющихся в ходе мониторинга достигнутого состояния, опережая появляющиеся со временем вызовы и риски с целью своевременного принятия необходимых мер для их нейтрализации и снижения возможного ущерба. Поэтому естественно эти вопросы должны пронизывать все обоснования и расчеты, касающиеся «пространственного развития» и новой «пространственной стратегии». Эта проблема также связана с понятием «региональных (или пространственных) рисков».

В отличие от «рисков предприятий», проявляющихся в виде преимущественно финансовых потерь, «риск на пространстве» – более емкое комплексное понятие, которое охватывает геополитическую, экономическую, финансовую, оборонную, социальную, экологическую, инвестиционно-инновационную, научно-техническую, транспортную, региональную, техногенную и иную опасность.

Рассмотрим это понятие на примере взаимодействия России и стран Содружества. Применительно к понятию «риски на пространстве СНГ», в первую очередь, следует выделить такие их виды, как:

- риск вложения капитала в обустройство границ России и стран СНГ;
- инфляционный риск (риск обесценения доходов от инвестиционных проектов с учетом роста инфляции);
- риск невозврата кредитов;
- риск изменения процентной ставки;
- риск валютный (изменение валютного курса);
- риск изменения структуры производства, влияющий на уровень кооперационных связей;
- риск политики приватизации (когда основные объекты оказываются в руках иностранных государств);
- риск участия в проектах, противоречащих интересам РФ.

В Стратегии под экономическими кризисными ситуациями должно учитываться и пониматься такое состояние экономики стран СНГ (по отраслям, регионам и сферам деятельности), которое требует принятия управленческого решения в среднесрочной и долгосрочной перспективе с целью повышения уровня экономической безопасности России и других стран Содружества, включая их регионы.

В общем виде кризисные ситуации в экономике СНГ можно характеризовать по широте охвата, уровню экономического взаимодействия, причинам возникновения, масштабам воздействия, срокам воздействия и возможностям преодоления кризисов.

Так, по широте охвата кризисные ситуации можно разделить на:

а) отдельные, возникающие эпизодически, не имеющие влияния на все пространство СНГ – как правило, они влияют на ситуацию либо внутри государства, либо на границе государств СНГ;

б) групповые, оказывающие воздействие на группу взаимосвязанных факторов (например, экологического характера), которые в случае несвоевременного вмешательства могут принять межрегиональный характер – (разлив рек, прорыв дамбы, смена русла реки и т.п.);

в) системные, охватывающие не только экономику данного государства, но и все пространство СНГ.

По уровням экономического взаимодействия:

а) между предприятиями, связанными взаимными поставками сырья, продукции, комплектующих изделий в соответствии с межрегиональными и межгосударственными соглашениями и договорами;

б) между предприятиями и организациями финансово-промышленных групп, нефтегазовых компаний и крупных совместных предприятий, ориентированных на экспорт;

в) на уровне народного хозяйства и межотраслевых взаимоотношений внутри государства-члена Содружества;

г) кризисные ситуации в странах СНГ в связи с изменениями на уровне мирового хозяйства, что влияет на степень их интеграции в мировой рынок (военные действия, крупные техногенные катастрофы и чрезвычайные ситуации планетарного масштаба, цены на стратегические ресурсы и т.п.).

По причинам возникновения:

а) случайные, вызванные случайным совпадением негативных факторов в данный момент времени;

б) закономерные, которые можно предвидеть по накапливаемым и учитываемым негативным тенденциям;

в) циклические, возникающие вследствие жизненных циклов на уровне предприятий, регионов, государств, их объединений, которые последовательно переходят известные фазы развития (подъем, спад, застой, оживление и т.п.).

По масштабу воздействия:

а) влияющие на отдельные болевые точки отрасли региона, страны, Содружества;

б) разрушительные, приводящие к разрыву кооперационных связей стратегического характера и резкому спаду производства и снижению уровня жизни;

в) катастрофические, приводящие к массовому разрушению территории (или ее отдельных частей), а также способствующие возникновению затяжного кризиса, исправление которого возможно лишь в течение длительного периода времени.

По происхождению:

а) внутренние – связанные с реформированием отдельных территорий, отраслей и сфер деятельности государства;

б) внешние – вследствие военно-политического или экономического вмешательства зарубежных государств;

в) смешанные – испытывающие влияние как внешних, так и внутренних факторов (события на Украине и Грузии);

г) стихийные – не испытывающие влияние внешних сил, а возникшие без толчка извне;

д) созданные специально с целью ослабления конкурента или присвоения его ресурсов.

По возможности преодоления:

а) кризисные ситуации, которые могут быть преодолены государствами-членами СНГ за счет собственных сил;

б) кризисные ситуации, решение которых требует вмешательства других государств Содружества или финансовых институтов мирового сообщества;

в) непреодолимые кризисные ситуации, связанные с причинами космического, планетарного, природного и экологического характера (тайфуны, смерчи, сдвиги в земной коре, наступление океана на сушу, таяние льдов и т.п.).

Применительно к России постоянно меняющаяся экономическая ситуация в мировой экономике вынуждает ее органы управления систематически корректировать стратегию и тактику выживания в условиях адаптации к изменениям внешней среды. Государственные органы законодательной власти, финансовая система, новые транспортные и снабженческо-сбытовые потоки (ресурсов, товаров и комплектующих изделий), меняющиеся требования государств-потребителей экспортно-импортной продукции создают предпосылки к уточнению и корректировке целей, задач на ближайшую и отдаленную перспективу, постоянно модернизируя механизм разрешения возникающих кризисных ситуаций.

Ситуация осложняется тем, что на внешние угрозы накладываются внутренние угрозы России. Среди которых следует, в первую очередь, выделить:

- кризисное состояние отечественной экономики;
- отставание в научно-технической и технологической сферах;
- социально-политическая нестабильность в отдельных регионах, имущественное расслоение российского общества;
- рост организованной преступности, существенные объемы теневого оборота, масштабная коррупция в системе управления и криминализацию общественных отношений;
- разрыв сложившихся ранее устойчивых кооперационных связей, обострение межнациональных и международных отношений;
- непрофессионализм в сфере управления государством, несовершенство системы организации государственной власти, некомпетентность принятых в ходе реформирования экономики страны решений;

Все эти угрозы существуют на фоне так называемых экономических и научно-технических угроз, несмотря на те или иные достижения в нашей стране.

В наше время многие непрофессионалы прикрываются новыми словами и терминами, имеющими вполне определенное значение. Сложилась цепочка документов: Концепция-Стратегия-Программы-Прогноз (или планы). Внутри них проекты. Теперь в начале ставят «Национальные проекты», «Информационную экономику», «Кластеры», что запутывает новых управленцев. Они уже не знают, с чего начинать обоснование развития. К сожалению, свой вклад в неразбериху внесли некоторые вузовские преподаватели, оторванные от реальной практики стратегического прогнозирования и планирования. Особенно те, кто с апломбом достойного лучшего применения, вырывают из опыта исследования в нашей стране отдельные научные школы, клевеща на те, которые действительно внесли огромный вклад в сокровищницу решения глобальных проблем. Часть представителей научной общественности пытается убрать научных конкурентов, не понимая, что только в рассмотрении и анализе альтернативных точек зрения (а не в клевете!) путь результативного и перспективного развития.

В ходе обсуждения в Интернете проекта Пространственной стратегии наконец-то вспомнили о выравнивании уровней социально-экономического развития регионов страны, методами оценки которых десятки лет занимались ученые Совета по изучению производительных сил (СОПС) до фактической ликвидации этой старейшей организации. В комментариях к Пространственной стратегии чувствуется «засилие» отраслевиков. Многие забыли, что 20–30 лет

назад и даже раньше были обязательными увязка и балансовое согласование отраслевых и территориальных документов (концепций, Стратегий, программ, прогнозов и планов). А сейчас на одном из обсуждений ситуации по Арктике я услышал заявление: «Зачем это делать, если во все региональные документы включаются отраслевые проекты». Вновь пришедшие эксперты, никогда не занимавшиеся региональной экономикой, даже не понимают того, что предлагают, но с «непрофессиональной активностью» включаются в разработку и обсуждение этой проблемы. Раньше в любом отраслевом документе присутствовал «территориальный разрез» как по стране в целом, так и в экономических районах или позже в Федеральных округах. Поэтому еще до разработки «Пространственной стратегии» необходимо было развернуть исследования по каждой отрасли, включающие «территориальный разрез».

В Интернете также развернулась дискуссия по поводу перехода одного из регионов страны (Иркутской области) на планирование. Споры ведутся в широком диапазоне – от слов «снова парткомы возьмут власть», «сколько можно 70 лет экспериментировали» до слов «а как же народ». А если к этой проблеме подойти по другому с учетом того, что пока еще не все получается у Правительства в сфере региональной экономической политики (что и показала дискуссия о проекте Пространственной стратегии) и отнестись к этому событию как к эксперименту, альтернативе. Ведь очевидно, что в Иркутской области речь должна идти не «о парткомах», а о балансе спроса и предложения, поиске специализации региона, жестком контроле за бюджетными средствами, о развитии рыночных отношений без ущерба для местного населения, развитии экспортных возможностей и, наконец, о разработке Стратегии развития региона. Пока же опыт разработки Пространственной стратегии показал беспомощность ее авторов, отсутствие профессионализма. В отличие от реформ, которые проводятся на всей территории страны (часто с печальными последствиями для граждан!!!) здесь предложена альтернатива, которую надо проверить под контролем общественности.

В дискуссиях на эту тему встречается утверждение, что план и стандарты качества продуктов не совместимы. Мол, только рынок определяет их качество. Все-таки некомпетентность некоторых экспертов «зашкаливает». Стандарты качества продуктов питания разрабатываются для того, чтобы обеспечить максимальную безопасность потребителей. Данные стандарты должны основываться на научных разработках и обоснованиях. Они являются обязательными для исполнения всеми производителями, поставщиками и реализаторами продуктов питания.

Почему в ходе обсуждения Пространственной стратегии забыли о принципах, критериях экономического районирования. Легко жонглируют словами 5 центров, 14 макрорегионов. Не увязывают эту проблему с геополитической и экономической безопасностью. Цитаты в ходе обсуждения: 1) «Генеральный директор Центра стратегических разработок, созданного А. Кудриным (ЦСР), заявил о главной экономической идее стратегии – о необходимости центрировать к 2035 году пространственное развитие вокруг пяти “глобальных городов”: Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Казани, Новосибирска»; 2) По мнению департамента экономической политики и развития города Москвы, само по себе обозначение в Стратегии пространственного развития (СПР) пяти или двадцати городов как будущих точек роста недостаточно. Сегодня пока никак не стыкуются между собой нацпроекты и СПР. Стратегия – сама по себе, а нацпроекты – сами по себе. Пространственного измерения у нацпроектов нет; 3) Так, Клепач (зампред правления Внешэкономбанка) заявляет: «есть стратегия пространственного развития, а пространства нет. Есть города, а пространства нет. Пространственное развитие не является пространством развития городов или агломераций...».

В Интернете распространена точка зрения о том, что вузам страны следует поручить разработку методик планирования и разработку Стратегий. Все забывают, что в России вузовская наука вторична. В этих условиях, как следует организовать такую работу: 1) Сначала должны писать профессионалы, а потом привлекаться теоретики для шлифовки полученного материала. 2) При написании таких текстов должны быть представлены альтернативные научные направления. Этим должны заниматься специализированные научные институты, которые выполняли закрытые исследования для руководства страны, правительства и министерств. Это на Западе наука сконцентрирована в вузах. У нас это только собираются делать. Преподаватели вузов – преимущественно лекторы (порой талантливые), которые опираясь на практикующих ученых и их разработки (порой без сносок) излагают популярно наработанные профессионалами достижения. Бывают и исключения, когда вузы привлекают практиков.

В Интернете развернулась дискуссия о том, нужно ли разрабатывать и учитывать балансы при прогнозных расчетах. Некоторые критики с апломбом утверждают, что балансы вообще не нужны. Наш ответ от старейших ученых Совета по изучению производительных сил (СОПС), занимающихся много лет территориальной (пространственной) стратегией, увязкой территориальных и отраслевых стратегий, программ и прогнозов: «Без статистических и прогнозных материальных/стоимостных, отраслевых и территориальных балансов невозможно составить и обосновать Стратегию, программу и прогноз социально-экономического развития страны и ее регионов на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Кто это отвергает тот или не понимает, что пишет или никогда не участвовал всерьез в разработке подобных документов».

Рассмотрим предложенные три национальных проекта в сфере «Наука» на примере российских региональных исследований. Первое направление – «развитие научной и научно-производственной кооперации». Этим занимался в стране «Совет по изучению производительных сил» (СОПС) – после 100-летнего юбилея он был фактически ликвидирован. Второе направление – «развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок». Этим занимались такие организации, как региональные отделения РАН, СОПС, ИЭОПП и др., функции которых в настоящее время перешли частично институтам ВШЭ, РАНХиГС. Третье направление – «развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок». Кадровый резерв готовили на базе кафедр по региональной экономике во всех областных университетах, в МГУ, в РЭА им. Плеханова, в Финансовой академии и других специализированных вузах страны. Это направление подготовки кадров для обоснования развития «Пространственной экономики» (или, по мнению академика РАН Н.Н. Некрасова, «Региональной экономики») фактически было ликвидировано в стране еще 5-7 лет назад. Аналогичное положение сложилось и в других научных направлениях. Возникает вопрос – Где квали-

фицированные кадры находятся в настоящее время (после сокращения) и кто будет эти порушенные научные направления восстанавливать?

К сожалению, многие перспективные научные разработки ученых экономистов-регионалистов, работавших по закрытой тематике, не использовались в полном объеме существовавшими министерствами и их чиновниками. Все журналы, газеты и СМИ забиты мнениями журналистов или чисто вузовских ученых (теоретиков), шапочно знакомых с этими разработками. Поддерживаю предложение о необходимости фиксации прямого экономического ущерба от этих действий, которые вынесены на обсуждение в Интернете!

Внимательно прочитал Проект Стратегии пространственного развития, размещенный на сайте Минэкономразвития. Документ напоминает дипломную работу студента, в которой не совсем к месту используются не очень обоснованные цитаты из предшествующих исследований разных организаций. Деление структуры отраслей субъектов РФ на два блока (эффективная и неэффективная специализация) не обосновано, не доказано, не просчитано и вызывает много вопросов к тем экспертам, которые эту «новацию» пропустили. Деление на 14 макрорегионов представлено без какого-либо экономического обоснования, принятого в теории и на практике районирования. И главная ошибка заключается в том, что деление на макрорегионы не увязано с проблемой геополитической и экономической безопасности.

Представленный документ не может называться «Стратегией». Это скорее развернутый предварительный план (содержание) работы, которую только еще предстоит выполнить.

В Интернете и в дискуссиях на форумах часто спрашивают о том, кто этими проблемами у нас занимался. Эти работы координировал Совет по изучению производительных сил (СОПС) совместно с родственными институтами. Он разрабатывал все Стратегические территориальные документы страны с 1960-х гг., начиная с Генеральной схемы развития и размещения производительных сил на среднесрочную и долгосрочную и перспективу и кончая территориальной стратегией РФ в 80-х, 90-х гг. и в 2000 гг. (до его фактической ликвидации после 100-летнего юбилея!) и далее уже по инициативе ученых без финансирования. СОПС координировал эту работу совместно с НИИ всех регионов (и бывших республик СССР, входящих ныне в СНГ), опираясь на разработки проектных институтов всех сфер деятельности. Он составлял материальные и стоимостные балансы увязки всех территорий с балансами развития основных отраслей страны. Что практически перестал делать Минэкономразвития РФ в последние годы.

Вопросы разработки Стратегии пространственного развития связаны с пенсионной реформой. В связи с обсуждением пенсионного возраста все наверху говорят – растет продолжительность жизни! Вместо того чтобы провести исследования по регионам и городам, а также по отраслям деятельности. В результате выяснится, что, где-то большинство не доживает до пенсии, где-то до 65, а где-то в отраслях и до 50-ти не доживают. Почему это не делают и не учитывают? Потому, что не понимают отраслевую и региональную специфику. Непрофессионалы смотрят на статистику в целом, т.е. определяют среднюю температуру по больнице. Отсюда и выводы неверные, неучитывающие пространственные и отраслевые особенности. Предлагается НОВЫЙ СЦЕНАРИЙ ПЕНСИОННОЙ РЕФОРМЫ – это исследование может стать основанием для того, чтобы сделать пенсионный срок дифференцированным по отраслям и крупным регионам страны.

Вывод. В связи с тем, что система подготовки проектных, предплановых, стратегических, программных и прогнозных документов разрушена вместе с институтами их разрабатывающими (в том числе и в регионах) различные указания сверху от Правительства и министерств вынуждают регионы приспосабливаться к этой неразберихе. Они проводят совещания с отписками (ищем пути включения в нацпроекты); создают центры цифровой экономики; создают новые кластеры; создают условия для экспорта; вспоминают о том, что «у нас тоже есть сырье»; начинают искать самостоятельно пути привлечения инвесторов. И тут сверху спускается проект СПР (который раскритиковали в пух и прах!), а также предложение о том, что регионы сами должны помочь друг другу. В этой ситуации появляются различные группы, которые предлагают регионам учесть все эти взаимоисключающие тенденции, «разрулить» ситуацию и разработать за них все, что требуют сверху.

Мало кто знает, что уже лет 15 существуют методики и система показателей оценки работы министерств и ведомств. За это время проходило несколько стадий их доработок. Регулярно проводились расчеты, но все они осуществлялись в закрытом режиме без обсуждения в научной среде и СМИ. Хорошо бы их опубликовать, чтобы общественность и эксперты могли оценить результативность этой работы.

Список литературы

1. Котилко В.В. Пространственные стратегические документы: отечественный и иностранный опыт разработки. – М., 2017. – 322 с.
2. Котилко В.В. Пространственные стратегии и программы: безопасность и риски. Palmarium Academic Publishing, 2017. – 232 с.
3. Котилко В.В. Результативность программ Союзного государства: оценка программ. – М., 2017, – 254 с.
4. Котилко В.В. Аудит бюджета и программ Союзного государства: критерии и методы оценки. Palmarium Academic Publishing, 2017. – 200 с.
5. Котилко В.В. Мониторинг бюджетных расходов субъектов России: центр, регионы, кластеры. – М., 2017. – 216 с.
6. Котилко В.В. Методы согласования сценариев и прогнозов: оценка рисков. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2018.
7. Котилко В.В. Мониторинг бюджетных показателей пространственного планирования: центр, регионы, кластеры и риски. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2018.

Кочетов Э.Г.[1]

КОНТУР БУДУЩЕГО РОССИИ: СТРАТЕГИЯ «ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИЙ ХОД»[2]

Ключевые слова: *модель будущего; геоэкономическая парадигма; российский «геоэкономический ход»; стратегические цели, задачи, ориентиры; глобальные и региональные геоэкономические проекты; структуры и институты; консолидация ресурсов, диалогистика; гуманитарная космология; «Гуманитарное Сколково».*

Поменьше мифов и иллюзий – современный мир неумолим: бездеятельность, неумение (или нежелание) обустроить себя экономически (а в наше время – геоэкономически) приводит к гибели Человека, Структуры, Государства, Цивилизации.

Жизнь и время! Рано или поздно во всю свою мощь поднимаются вопросы смены парадигмы мирового бытия. Так было всегда – свидетель тому тысячелетняя история. Наше время не избежало этого: на переломе второго и третьего тысячелетия поднялись вопросы высокого, тысячелетнего ранга: как расстаться с миром, изнуряющем человека? Каков мир будущего, что впереди?

Будущее – вещь «проектная», моделируемая. Оно, несколько перефразируя известную пословицу, «…что дышло, куда повернешь – туда и вышло». Модель будущего медленно, но неуклонно созревает в мыслях человека, завоевывая умы мировых элит, общественных и государственных деятелей.

В палитру мнений, дискуссий, суждений о будущем мощно врывается научная [1] интеллектуальная мысль России. Попробуем представить ее контур, исходя из реальных мировых процессов.

* * *

Мир вступил в XXI век – век исторических перемен. Россия вышла на новые горизонты осознания мира, своего места и роли в нем. Это предопределено новейшим вектором мирового развития: процесс глобализации вошел в свою развитую фазу. Он затронул все сферы деятельности человека – экономику, политику, стратегию, информацию, экологию, историю, международное право. Для страны в целом, для каждого человека открылись новые горизонты, новые масштабы и возможности в бизнесе, политике, науке, культуре, образовании – возможности для самовыражения и самореализации.

В больших преобразованиях исторического масштаба всегда проявляются тщательно выверенные ориентиры и базовые (опорные) параметры продвижения к намеченным целям. Первоочередная цель – превращение России в глобального игрока высокого ранга. Именно исходя из этого формируются **стратегический «ход», ориентиры нашего развития и линия поведения**. В основе этого – геоэкономическая парадигма мирового развития [2].

1. Наш ответ на вызовы времени (стратегические предпосылки и условия)

Россия «переводит стрелки» на геоэкономические горизонты:

Причина: Стратегическая пауза, открывшаяся с момента завершения «холодной войны», неумолимо тает. Необходимо в сжатые сроки завершить «стратегический маневр» исторического масштаба. Для этого предстоит трансформировать внешнеполитическую, внешнеэкономическую и военно-стратегическую деятельность в геоэкономическом ключе по узловым («болевым») точкам в этих сферах. Держать стратегическую паузу! Завершить стратегический манёвр!!

Цель: а) «связать» геоэкономическим путем негативные тенденции в вышеуказанных сферах; б) обеспечить доступ России к формированию мирового дохода на выгодных условиях; в) использовать «внешние» ресурсы, консолидированные на интернационализированной основе, для целей развития страны.

Задача: научиться эффективно оперировать в геоэкономическом пространстве на базе использования высоких геоэкономических и геофинансовых технологий.

Механизмы: институциализация геоэкономической сферы. Один из первостепенных шагов – создание реестра российских «ударных» финансово-экономических трансграничных группировок. Эти структуры выстраиваются по

---

[1] Кочетов Эрнест Георгиевич – д.э.н., президент Общественной академии наук геоэкономики и глобалистики (2004–2018), академик РАЕН.

[2] Автор дает согласие на размещение статьи в сети Интернет для свободного и бесплатного скачивания полного ее текста, или отдельных фрагментов в некоммерческих (образовательных и научных) целях, с обязательной ссылкой на источник и автора статьи. Автор обладает всеми смежными правами, в том числе на издание статьи на иностранных языках. Права автора защищаются в соответствии с действующим законодательством.

Статья опубликована 24 октября 2018 г. на портале Viperson.ru: http://viperson.ru/articles/ernest-kochetov-kontur-buduschego-rossii-strategiya-geoekonomicheskiy-hod

типу «холдинг-кластера» частно-государственного типа с гибкими внутренними и внешними взаимосвязями между его участниками. Конфигурация холдинга меняется в зависимости от масштаба и специфики реализуемых проектов.

Стратегия: формирование мирового геоэкономического пространства России, в т.ч. национального геоэкономического атласа, выбор и устремления в сугубо приоритетные и наиболее действенные мировые и региональные ареалы, где просматривается реальное достижение стратегических геоэкономических результатов. Центральный приоритет – ближние горизонты: постсоветское пространство.

Конкретный инструментарий. По каждому из геоэкономических стратегических устремлений России в геоэкономическом пространстве следует отобрать прорывные проекты и приступить к каждодневной практической их проработке на двусторонней, а также (где это возможно) многосторонней основе с созданием хозяйствующих структур (консорциумов, корпораций) с включением в них структур по всему воспроизводственному циклу реализации проектов. Особое звено – кредитно-финансовая и банковская составляющая этих структур.

Общая стратегическая линия. На государственно-доктринальном уровне России четко обозначены геоэкономические стратегические установки: ***«Остро встает вопрос разработки и принятия новой национальной внешнеэкономической доктрины и стратегического арсенала ее реализации, перехода на геоэкономическую (производственно-инвестиционную) модель внешнеэкономических связей».*** (Из Послания по национальной безопасности Президента Российской Федерации Федеральному Собранию).

Россия как неотъемлемая и значительная часть глобального пространства непосредственно причастна к формированию инновационных и прорывных концепций и технологий по преодолению негативных последствий глобальных деформаций, выработке нового тренда (вектора) мирового развития.

Темпы развития, ритм и масштабы изменений до предела сжимают время на принятие решений. Этим предопределяются новая роль, новая ответственность, новая функция глобальных игроков на мировой арене.

Речь идет о провозглашении впервые в мировой практике и продвижении глобальной «Геоэкономической повестки дня», ориентированной на обеспечение благополучия и безопасности всех народов мира. В этом плане геоэкономика выводит мир на новые общие цивилизационные и геокультурные ценности.

Здесь четыре взаимоувязанных стратегических линии:

Линия первая. Для России решение первоочередных задач во многом предопределено эффективным освоением и обустройством геоэкономического пространства на базе кластерно-сетевого подхода: вектор развития – выход к мировым ареалам и точкам мирового роста.

Линия вторая. Время впервые предъявило России острую необходимость освоить и внедрить (методологически и концептуально) технологии, процедуры и механизмы оперирования масштабными и локальными проектами и инициативами геоэкономического плана, тем самым способствуя предотвращению опасных глобальных геополитических и военно-стратегических сдвигов.

Линия третья. Эффективное позиционирование России в геоэкономическом пространстве (а в перспективе доминирование в ряде его ключевых точек) напрямую связано с поиском равновесного вектора и баланса геостратегических интересов.

Линия четвертая. Вопрос об участии в механизме формирования и распределения вновь созданной стоимости (условно – мирового дохода), поиск путей, каналов перелива мирового дохода (как всемирного межнационального дохода) в национальные рамки, в пополнение национального бюджета – вот узловой, кардинальный вопрос при рассмотрении вопроса выхода России на освоение геоэкономического пространства, включения во всемирные интернационализированные воспроизводственные процесса (циклы) [3].

2. Наши действия, или как реально приступить к исполнению намеченного, наверстыванию упущенного?

Первое. Необходимо выйти на геоэкономическую доктрину национального развития и стратегический арсенал ее реализации.

В настоящий момент в России уже созрело геоэкономическое ядро специалистов, готовых взять на себя миссию представить в сжатые сроки геоэкономическую доктрину на самый высокий директивный уровень стратегического планирования.

Второе. Необходимо договариваться об уравновешивании геоэкономических интересов. В одиночку пробиться к полноправному участию в формировании и справедливому распределению «мирового дохода» России не удастся: в любом случае она столкнется с другими глобальными игроками.

Третье. При формировании глобальной геоэкономической доктрины и концепции держать в поле зрения нацеленность на стратегические геоэкономические практики! Приступить к реализации ряда глобальных инициатив! Россия отстает от процесса освоения геоэкономического пространства. Задача – наверстать упущенное и выйти с рядом глобальных и региональных «Программ-проектов», чтобы успеть «вскочить» в уходящий поезд истории! И здесь следует видеть центральные звенья в цепи назревших проблем.

Осознать геоэкономический подход к внешнеэкономической стратегии России!

Здесь на передний план выходит проблема конкурентоспособности, состояния и возможности отечественного экспортного потенциала. Но, говоря об этом, следует, прежде всего, определиться с методами развития экспортного потенциала, иными словами, ответить на вопрос: какую парадигму в сложившейся ситуации следует заложить в осно-

ву национальной внешнеэкономической политики и стратегии, парадигму, которая открывает новые горизонты освоения мирового пространства и повышения экспортных возможностей российских предприятий? Такой парадигмой явилась система геоэкономических воззрений [4].

Современное понимание конкурентоспособности лежит в плоскости геоэкономических (производственно-инвестиционных) моделей развития. Эти модели впитали в себя инновационные начала, их сердцевина – знание и «тонкое знание» и на их основе реализация первоклассных глобальных, региональных и национальных проектов. Среди них особую значимость несут в себе инфраструктурные проекты [5].

Здесь следует оттенить один принципиальный момент. Выход на передовые позиции всегда и везде обязан инновациям. Инновации есть естественное свойство конкурентоспособности. На них держится конкурентоспособность в условиях рыночных начал. Но все дело в ресурсах для обеспечения конкурентоспособности. В эпоху глобализации ресурсы интернационализируются и имеют широкий план (ресурсы интеллектуальные, финансовые, трудовые, производственные, сырьевые и энергетические, организационно-управленческие и т.д.). На консолидированном (свободном и взаимно согласованном) доступе к этим ресурсам в целях национального развития и выстраивается геоэкономическая модель [6].

Формирование опережающих российских глобальных геоэкономических инициатив – «Проект-программ»

Проект-программы направлены на реализацию стратегической задачи по эффективному оперированию в геоэкономическом пространстве как ответ России на *технологический и геоэкономический вызовы.* Уже просматривается целый ряд уникальных геоэкономических инфраструктурных проектов мирового класса. Среди них – первостепенные направления и программы:

1) Новое направление интеграционного вектора Содружества независимых государств: формирование геоэкономического ареала мирового роста на базе инвентаризации и консолидации ресурсов воспроизводственного сотрудничества.

2) Среди масштабных проект-программ – «широтные геоэкономические пояса», идея и обоснование которых впервые выдвинута российской школой геоэкономики. *Широтный геоэкономический пояс* (Latitude geoeconomical belt) – ареал стратегического оперирования, составная часть геоэкономического атласа мира, широтное «кольцо», выстроенное на базе технологического единства мировых интернационализированных воспроизводственных циклов, выступающих также как зоны геоэкономического влияния и как стратегические «пояса». Пояса имеют разную предметную направленность: транспортную, продовольственную, энергетическую, образовательную, и т.д., но логика построения и природа их едина – геоэкономическая. Здесь геоэкономика опрокидывает мировые геополитические воззрения, милитаризм и воинствующий менталитет поборников «холодной войны», реванша и схватки за жизненное пространство и ресурсы. Здесь берет верх магистральный вектор баланса экономических интересов, консолидация ресурсов в целях развития. Речь идет о совместном формировании ареалов развития от Атлантики до Тихого океана. Так, ярким примером служит стремительный выход на мировую арену двух грандиозных проектов: «Трансевразийский Пояс «RAZVITIE» (Россия) и «Великий шёлковый путь» (Китай). Но здесь вопрос первого ранга – как своевременно упредить развитие разделительных линий между ними? Как состыковать («свинтить") два параллельных проекта и направить их в совместное русло единого широтного геоэкономического пояса мирового развития и процветания?

3) *«НОВЫЙ СЕВЕР» – российская глобальная инициатива:* [7]

– Формирование *«Единого высокоиндустриального северного широтного геоэкономического пояса».* Он предстает как единый глобальный интернационализированный воспроизводственный цикл.

– Север как форпост новой экономики: *совместное инфраструктурное обустройство Великого северного морского пути*;

– Большой Север: от геополитического «невроза» и силовых разборок к геоэкономическому конструктиву (глобальная геоэкономическая инициатива);

– Проект-программа «Север: единое интеллектуальное пространство – структурированная форма научного, просветительного и образовательного блоков.

– Российский инновационный проект-программа – *«Индустриальный Север и российский промышленный Урал – инфраструктурное обустройство».* Речь идет о «*совмещении*» потенциальных возможностей зарубежных корпораций и потенциала примышленного Уральского региона во взаимовыгодном обустройстве ареала мирового роста на базе постиндустриального геоэкономического вектора развития.

4) *Проект-программа – ЭНЕРГОНЕТ* – создание глобальной энергетической сети (как аналога Интернета): объединение в единое целое мировую сетевую энергетику (нефте-, газопроводы и их маршруты, электросети, источники добычи и переработки, генерирующие предприятия, посредники и потребители энергии и т. д.).

5) *Проект-программа – ТРАНСНЕТ* – российская глобальная геоэкономическая инициатива: формирование сетевого глобального транспортного кластера как единой мировой логистической системы.

6) *Проект-программа: «Формирование российских геоэкономических промышленных мегарегионов кластерно-сетевого типа и стратегии их оперирования на мировой арене».* В его рамках – активный выход на новые формы организации производства (кластерно-сетевые модели, новейшие структуры постиндустриального типа и др.).

7) Российский инновационный проект-программа – *«Меридиональная транспортно-коммуникационная система – "Великая Волга"».* В основе проекта – создание сквозной водно-железнодорожной транспортной системы, выступающей в качестве эффективно функционирующей транспортной системы Север-Юг (Норвегия – Иран – Индия).

Вышеназванные проекты приведены в качестве иллюстрации масштаба, уровня и возможных конкретных шагов по реализации *российской глобальной стратегии-инициативы «Геоэкономическая модель выхода к мировому доходу»* [8].

Для политологов-международников здесь необъятное поле приложения творческих усилий по созданию условий на международной арене, способствующих реализации прорывных «Программ-проектов» на совместной геоэкономической основе.

Новые институты

Геоэкономическую доктрину и в ее рамках вышеотмеченные инициативы-проекты Россия должна с утроенной энергией выносить на национальные, региональные и глобальные площадки диалога. Диалог – не абстрактное понятие. Его ведут конкретные люди, представители конкретных институтов. Страна, обладающая широчайшим спектром организационно-функциональных структур, может свободно и своевременно ставить любые вопросы на интеллектуальных диалогистических площадках и добиваться их решения. Особенно это важно в пору, когда идет смена мирохозяйственного ландшафта и нарождение нового, а, вместе с ним, и формирование новейшего реестра институтов. России предстоит быстро не только нарастить свои действующие институты, но и создать новые в различных направлениях и, прежде всего, в рыночной сфере. В укрупненном плане ниже приводятся направления институциональных преобразований в геоэкономическом ключе:

Здесь первоочередные задачи:

– Подготовить и провозгласить *«Геоэкономический манифест»*;

– Формирование российского интеллектуального геоэкономического ядра специалистов – учреждение *Геоэкономического научно-аналитического центра стратегического планирования* (ГНАЦСП).

– Подготовка проектов: *«Геоэкономическая доктрина развития России»* и *«Геоэкономическая концепция внешней политики и стратегии Российской Федерации»*. При формировании геоэкономической доктрины и концепции держать в поле зрения нацеленность на стратегические практики.

– Разработать и принять *Закон-доктрину «Об общих принципах поведения в глобальных геоэкономических и геофинансовых условиях»*, а также другие нормативные акты (в т.ч. дополняющие международные правовые нормы, например, учреждение *геоэкономического трибунала* как противоядие от геоэкономических войн (и засилья в мире геополитических воззрений), регулирующие взаимоотношения участников оперирования на геоэкономическом атласе мира.

– Назрела острая необходимость создания государственного органа – *Геоэкономического комитета* (ГЭК). Основная задача Геоэкономического комитета – координация оперирующих на мировой и отечественной хозяйственной арене отечественных и зарубежных структур, формирование геоэкономического атласа мира и его мониторинг в постоянном режиме, прогнозирование геоэкономических ситуаций с целью своевременного выхода российских хозяйствующих организаций к ареалам мирового и регионального роста.

– Приступить к формированию *расширенного реестра российских ударных финансово-промышленных структур (групп) стратегического статуса* как носителей национальных геоэкономических интересов России с обеспечением их защиты со стороны государства.

– Выйти на новый, *геоэкономический уровень разработок проблем национальной безопасности*, используя задел в этой сфере. При этом особый упор сделать на проявлениях новых вызовов и угроз, опасности отставания России в темпах освоения геоэкономического пространства: в мире идет интенсивный геоэкономический передел, все более становится явной опасность перерастания здоровой конкуренции в геоэкономические войны.

– Приступить к созданию *электронной (компьютерной) версии геоэкономического атласа мира, а также его российской (национальной) части* как поля для оперирования в мирохозяйственной системе и принятия стратегических решений.

– Приступить к научно-концептуальной проработке новейших *высоких геоэкономических и геофинансовых технологий* оперирования в геоэкономическом пространстве в целях оснащения ими ударных российских финансово-промышленных группировок стратегического статуса.

– Назрела острая необходимость в подготовке в высших учебных заведениях специалистов в области глобалистики и геоэкономической стратегии. Приступить к формированию высшего профессионального образовательного учреждения – *Федерального геоэкономического университета.*

– Сформировать *«Фонд поддержки исследований глобалистики и геоэкономики»*, наладить издание научных монографий, учебников, словарей, учебных пособий и т.д. Шире использовать опыт научного и общественного обсуждения проблем глобалистики и геоэкономики, геоэкономической парадигмы мирового и национального развития.

– Для успешной реализации российской геоэкономической стратегии нужна трибуна. Речь идет об учреждении *журнала международного статуса «Геоэкономика и Глобалистика»* как интеллектуальной площадки и трибуны для новейших прорывных идей.

– В содружестве постоянно действующих мировых и региональных форумов (конференций) со специалистами российской школы геоэкономики и глобалистики развернуть работу по проведению на постоянной основе как в России, так и за рубежом форумов, конференций, симпозиумов, семинаров, круглых столов по геоэкономической тематике.

Но не только стратегические перспективы как среднесрочного, так и долгосрочного плана занимают умы российского интеллектуального ядра: *Россия предлагает миру Большие проекты тысячелетнего ранга.*

3. Российские «Большие проекты – выход к Мирозданию нового Ренессанса, и Парадигма Мирового Преображения»

Речь идет о формировании новых философских начал в отношении оценок и будущего «современного» Мироздания, судьбы Человека, Мировой системы, Мирового сообщества и Природы. Здесь уже речь идет не просто о постановке такой грандиозной проблемы – уже подведены под этот проект фундаментальные теоретические, методологические и праксиологические основания. Речь идет не только о глобалистике с веером геонаук (геологистике, геоэкономике, геофинансах, геоинформатике, геомаркетинге, геокультуре и т.д.), а о началах новой фазы мирового развития: *о космологизации и освещающей ее гуманитарной космологии, диалогистике и когнитивной сфере Человека.*

В данный проекте уже просматриваются и «Новые люди», способные к его реализации, люди, заряженные гигантской, неукротимой энергией и желанием видеть наш мир в совершенно других координатах, взглянувших на него с высоких методологических орбит гуманитарной космологии, орбит, которые дают совершенно новую «оптику» осознания, постижения и отображения нашего мира.

* * *

Россия предлагает Мировому сообществу и Мировой системе включить в повестку дня диалога на ведущих глобальных интеллектуальных площадках постановку вопроса, связанного с выходом на новые горизонты будущего. Россия осознала роль и место диалога в судьбах человека и мира в эпоху глобальных трансформаций [9] и выносит для обсуждения на мировую арены целый ряд первоклассных инициатив-проектов. Они различны по масштабам, но их всех объединяет нацеленность на мировую гармонизацию, на равновесие и баланс интересов. Они уже стали достоянием мировой научной мысли и на их базе формируется «Большой проект» – выход к Мирозданию нового Ренессанса.

Выход на новейшие тематические блоки

1. *Вопрос далек от банальности: кто будет своевременно генерировать содержательные повестки?* Здесь таится давнишняя опасность, имя ее – ведомственность. Эту проблему нельзя поручать ни одной узковедомственной структуре. У проблемы всегда находятся оппоненты, которые нивелируют до нуля любые высоко поставленные и, казалось бы, обоснованные проблемы мирового ранга. В принципе здесь нужен институт такого же философского качества и стратегической направленности как Сколково. Но, если Сколково призвано совершить в России постиндустриальный прорыв и, тем самым, заявить о своей твердой нише в мировой техногенной цивилизации, то по аналогии для генерирования мировых гуманитарных новаций требуется **создание такой структуры как «Гуманитарное Сколково** [10]. Нам представляется, что в его создании и работе могут принять участие (по аналогии с техногенным Сколково) лучшие интеллектуалы-гуманитарии национального и мирового уровня.

2. Следует выработать подход к приоритетам в постановке тех или иных вопросов большой значимости. Здесь можно обозначить несколько приоритетных гуманитарных блоков:

– *Ценность жизни человека, его достоинство, ценность жизнеутверждающих начал бытия.*

– *Свобода как перворазрядная ценность бытия и различные аспекты ее реального проявления.* Особая грань проблемы: свобода предпринимательства и занятий, свобода творчества, мнений, передвижения. Проблема человека и свободы через призму гуманитарных связок: «Экономика – Диалогистика – Гуманитарная космология – Глобалистика – Геоэкономика». Диалог как мощный барьер на путях наступления на ценности свободы, на ценности гуманизма, на путях разрыва связки «свобода и ответственность».

– *Вопрос о войне и мире*. Сейчас ситуация в мире такова, что без вынесения этого вопроса на самый высокий пьедестал диалога могут оказаться тщетными не только российские усилия по преобразованию страны на новейшей высокотехнологичной инновационной основе, но и усилия мирового сообщества в построении нового равновесного мирохозяйственного ландшафта, недостижимости идеи выхода из мировой невзгоды.

– *Формирование новейшей институциональной модели обустройства мира.* Старые, так называемые «международные институты», в условиях обретшей силу и все более разрастающейся глобализации уже не способны воспринять новые проблемы, новые задачи, новые начинания. И не потому что они временно ослабли или своевременно не сориентировались, нет, они естественно завершили цикл свой жизни и уходят с исторической арены, как уходит вместе с ними старовестфальская ячеистая международная система членения нашей планеты с ее «лоскутной» политической картой мира.

– *Новая парадигма знания о мире, «новое науковедение», путешествие в сферу «незнания» с новыми целями, задачами и мотивациями.*

3. *Обратные связи: проблема возвращения к «проблемам».* Есть проблемы такого ранга и накала, пребывание которых в повестках глобального диалога должны исчисляться большими промежутками времени – это проблемы тысячелетнего ранга и под стать им вопросы. Одна из таких проблем – *«судьба нашего обветшавшего, “современного” Мироздания и выход “Новых людей” к Мирозданию нового Ренессанса»* должна завладеть лучшими мировыми интеллектуальными площадками диалога.

Российская интеллектуальная мысль превозмогла этот старый, обветшавший мир, поднялась на самую высочайшую точку обзора, с которой открываются новые горизонты мироосознания тысячелетнего ранга и откуда уже наплывает на нас Новый мир, Новые смыслы, Новые ценности, Новые мотивации – ***Мироздание нового Ренессанса и Парадигма Мирового Преображения как российские «Большие проекты»*** [11]. Нужен мощный интеллектуальный

импульс. Таким импульсом может стать Парадигма Мирового Преображения: на мировую арену заступают «Новые люди» с новой «оптикой» осознания неумолимо приближающегося будущего!

Резюме

Итак, российские фундаментальные научные исследования окружающего нас мира в содружестве с реалистичным подходом к решению острых мировых проблем вписываются в общую мировую тенденцию по снятию посредством мирового дискурса огромного накопившегося слоя бесконечных разборок, долгое время опутывавших мир на межах ячеистого сознания, и на межах ячеистой международной карты мира, приводящих к кровавым войнам по причинам недоговоренности, недопонимания, а зачастую, просто зашоренности и нежелания понимать другую сторону. Всей этой паутине, опоясавшей и Человека, и Мировое сообщество, и Мировую систему приходит конец. Она снимается как снимается паутина в старом, захламленном доме. И у России в руках для этого надежный и мощный инструментарий – *Геоэкономика и Диалогистика.* Пришло реальное осознание необходимости фундаментального поворота в понимании сложившейся «современной» мировой ситуации: российская интеллектуальная мысль, выдвинув парадигмальную связку «геоэкономика – глобалистика – гуманитарная космология» в качестве действенного рычага по гармонизации нашего мира, выходит на новый рубеж: концептуализацию глобальной теории диалога цивилизаций. Общий контур решения этой проблемы уже просматривается: новая отрасль знания «диалогистика» закладывает теоретические и методологические основы диалога в современном мире на всех уровнях позиционирования участников мирового процесса. Геоэкономика и диалогистика как путеводные звезды сопровождают Россию. Россия двинулась в неудержимый геоэкономический поход, меняющий мировую ситуацию и глобальную расстановку сил – совместное обустройство ареалов и точек мирового роста как залога стратегического равновесия на почве балансов интересов. Открывая новую страницу в осознании мира, Россия тем самым открывает новую страницу своей истории.

Примечания

[1] Ведь «наука – неустанная, многовековая работа мысли свести вместе посредством системы все познаваемые явления нашего мира» (А. Эйнштейн).

[2] С геоэкономической парадигмой читатели могут ознакомиться, заглянув в работу автора: Преддверие стратегического успеха: смена политологической тональности (от геополитических воззрений к геоэкономическим). Опубликована 12 октября 2018 г. на портале Viperson.ru: http://viperson.ru/articles/ernest-kochetov-preddverie-strategicheskogo-uspeha-smena-politologicheskoy-tonalnosti-ot-geopoliticheskih-vozzreniy-k-geoekonomicheskim-1

[3] Подробнее об этом см. работы автора: Геоэкономика и внешнеэкономическая стратегия России // Мировая экономика и международные отношения. – М., 1994. – № 11; Геоэкономический вызов России // Россия и современный мир. – М.: ИНИОН РАН, 1995. – № 4; Геоэкономика и стратегия России. Истоки и принципы построения внешнеэкономической доктрины. – М.: Московский общественный научный фонд, 1997; Геоэкономика (освоение мирового экономического пространства). – М.: БЕК, 1999, 2002; Норма: 2006, 2010, 2011, 2012; Геоэкономика. Энциклопедия. – М.: Эдитус, 2016 и др.

[4] Эта парадигма легла в основу научно-аналитического доклада Геоэкономика и конкурентоспособность России: Научно-концептуальные основы геоэкономической политики России» / М.Ю. Байдаков, Н.Ю. Конина, Э.Г. Кочетов, Е.В. Сапир, В.Л. Сельцовский, Н.С. Столярова, Е.Д. Фролова; Под науч. ред. Э.Г. Кочетова; Обществ. акад. наук геоэкономики и глобалистики. – М.: Книга и бизнес, 2010. – 388 с. На переломе веков в мире окончательно утвердилась тенденция: воспроизводственный (геоэкономический) подход лег в основу современной стратегии по освоению мирового экономического пространства и вывода экспортных потенциалов национальных экономик на мировой уровень конкурентоспособности. Фундаментальная наука высветила это явление и здесь значительный вклад внесен российской школой геоэкономики и глобалистики, и в частности, Общественной академией наук геоэкономики и глобалистики.

[5] Этому посвящена актуальная книга известного российского исследователя, д.э.н. Кузнецовой Аллы Ивановны (см. Кузнецова А.И. Инфраструктура: Вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход. – М.: КомКнига, 2006).

[6] Эта тема получила подробное освещение в монографии: Орлова Н.Л. Ресурс: Новое прочтение и геоэкономическое измерение экспортного потенциала. – М.: Дашков и К, 2016; ее же: Ресурсы глобальной экономики (теория, методология, практика). – М.: Дашков и К, 2017.

[7] В укрупненном плане проект состоит из нескольких взаимоувязанных блоков (проект-программ), включающих в себя: философию новации, научно-концептуальную часть, государственно-доктринальный план, систему категорий и понятий, идеологию исследования рисков, образовательный и просветительный блок, а также источник финансирования (создание специальных фондов поддержки научных исследований и образовательных программ и т. д.).

[8] Эта модель в развернутом виде подробно представлена в работе: Геоэкономика и конкурентоспособность России: Научно-концептуальные основы геоэкономической политики России»: Научно-аналитический доклад / М.Ю. Байдаков, Н.Ю. Конина, Э.Г. Кочетов, Е.В. Сапир, В.Л. Сельцовский, Н.С. Столярова, Е.Д. Фролова; Под науч. ред. Э.Г. Кочетова; Обществ. акад. наук геоэкономики и глобалистики. – М.: Книга и бизнес, 2010.

[9] Об этом книга автора: Кочетов Э.Г. Диалог: Диалогистика как наука о судьбах человека и мира в контексте глобальных перемен: Научная монография / Обществ. акад. наук геоэкономики и глобалистики. – М.: Экономика, 2011. – 733 с. В книге освещаются проблемы современного мира. Впервые в мировой и отечественной научной литературе поднимается один из фундаментальных вопросов современности: роль и место диалога в судьбах человека и мира в эпоху глобальных трансформаций. Делается прорыв к новому знанию в общественных науках – диалогистике: раскрываются новые подходы к философии диалога, его движущие мотивационные «пружины», поле, сферы и участники; ставится проблема перевода нового знания о диалоге в научные институты, его оформление и научное закрепление. Выдвигается новая повестка дня «большого» разговора: «Мир на пороге смены эпох». Автор отмечает особую значимость России в мировых делах, в построении нового миропорядка на принципах баланса и равновесия интересов, толерантности и справедливости.

[10] Идея «Гуманитарное Сколково» как и идея «Ярославская интеллектуальная долина» принадлежит известному российскому философу и издателю Геннадию Михайловичу Сергееву.

[11] Общий контур Мироздания нового Ренессанса и Парадигма Мирового Преображения, их структура, теоретические, методологические и праксиологические основания и научные заделы показаны в работах автора: Глобалистика как геоэкономика, как реальность, как мироздание: новый ренессанс – истоки и принципы его построения, фундаментальные опоры, теоретический и методологический каркас. – М.: Прогресс, 2001; Космологизация: новый этап мирового развития в контексте гуманитарной космологии. – М.: Международные отношения, 2014; Гуманитарная космология (дорога к новому мирозданию новых людей). – М.: Деловая литература, 2006; МИРЫ: Пролегомены к философии преображения ЧЕЛОВЕКА и его бытия в МИРАХ гуманитарного космоса: научная монография. – М.: Международные отношения, 2015; ПАРАДИГМА МИРОВОГО ПРЕОБРАЖЕНИЯ как модель будущего, ее суть, логика построения, теоретические, методологические и прагматические основания. – М.: Эдитус 2017 (Книга издана также на англ. яз.: The PARADIGM of the WORLD TRANSFORMATION as the model of the future, its essence, the logic of construction, theoretical, methodological and pragmatic bases. – Moscow: Editus. 2017).

Левашов В.К.[1]

РОССИЙСКОЕ ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО НА ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ[2]

Ключевые слова: *социально-политические противоречия, гражданское общество, правовое государство, устойчивое развитие, социально-политические императивы, векторы стратегического развития, социально-политическая консолидация.*

Keywords: *Socio-political contradictions, civil society, state of law, sustainable development, socio-political imperatives, the strategic vectors of development, socio-political consolidation.*

Правды, правды ищи, дабы ты был жив и овладел землёю, которую Господь, Бог твой, даёт тебе.
Ветхий завет. Второзаконие. Глава 16, стих 20

Истинная политическая экономия есть та, которая учит народы желать и производить предметы, служащие для жизни, и презирать и уничтожать всё, ведущее к погибели.
Дж. Рёскин[3]

Проблемная ситуация. С середины XX в. на наших глазах разворачивается панорама великого цивилизационного процесса – ускоренное формирование глобального гражданского общества в диалектических практиках устойчивого развития природы, общества и человека. Национальные государства, экономические объединения, военно-политические блоки и союзы в условиях «ядерного пата», кризиса элитарных демократий, дисфункций экономических моделей глобального неолиберализма и возникающих по этому поводу внутренних социальных противоречий ищут эффективные формы мирных отношений. Сакральный социальный миф человечества «мир побеждает войну» ещё тотально не признан как универсальный научный закон жизни общества. Но всеобщий нравственный императив – табуирование идеи третьей мировой войны берёт верх не только в умах граждан, но и генералов и политиков, закладывая политический фундамент для институционально новой глобальной реальности. Глобальное гражданское общество в своих первичных формах мирной экономической, социально-политической и духовной жизни международного сообщества возникает как альтернатива мировых и локальных войн XX и XXI в., которые по масштабам массовых убийств мирных граждан, по сути, являются формами цивилизационного геноцида.

Стратегическая оценка сложившейся в мире социально-политической ситуации, положения в ней нашей страны и отношения к ней нашего государства изложена Президентом РФ В.В. Путиным: «Обстановка в мире становится всё более хаотичной, тем не менее мы всё-таки надеемся, что здравый смысл в конце концов возобладает и международные отношения войдут в конструктивное русло, вся мировая система станет более стабильной и прогнозируемой. …Что касается России, то она будет и впредь последовательно выступать за укрепление глобальной и региональной безопасности и стабильности и далее неукоснительно в полной мере соблюдать свои международные обязательства, выстраивать взаимодействие с партнёрами на конструктивной, уважительной основе, руководствуясь международно-правовыми нормами и Уставом Организации Объединённых Наций. *Будем продвигать мировую положительную, устремлённую в будущее повестку дня, работать в целях обеспечения устойчивого развития, благополучия и процветания человечества*»[4] (курсив В.Л. – *Прим. ред.*).

Социологические законы жизнедеятельности гражданского общества и правового государства продолжают действовать в «турбулентной» глобальной социально-политической реальности. Более того, в силу умножения креативных и деструктивных сил человека и социума эти законы расширили границы своего действия до планетарных масштабов. Ядерная война стала реально возможной, а демократия гарантированно не купировала проявления поли-

[1] Левашов Виктор Константинович – д.соц.н., руководитель Центра стратегических социальных и социально-политических исследований Института социально-политических исследований РАН. E-mail: analytic@ispr.ras.ru, levachov@mail.ru

[2] Статья подготовлена при поддержке РФФИ, грант № 16-06-00289 и РФФИ-ОГН, грант № 17-03-00557.

[3] Рёскин Дж. Избранные мысли Джона Рёскина [пер. с англ. Л. Никифорова, предисл. Ю. Виноградовой]. – М.: РИПОЛ классик, 2016. – 224 с. – (Искусство и действительность).

[4] Путин В.В. Выступление Президента России на церемонии вручения верительных грамот 11 апреля 2018 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/57238. Здесь и далее цитируются принципиальные положения выступлений и указов Президента РФ, который в соответствии со статьёй 80 пункт 3 Конституции Российской Федерации и федеральными законами «определяет основные направления внутренней и внешней политики государства». Внимание к программным положениям этих документов определяется особым конституционным статусом и социально-политическими функциями Президента РФ.

тического безумия и корпоративного эгоизма, не создала предохранители в сфере международной безопасности для предотвращения самоуничтожения цивилизации.

Научное рациональное осознание отечественной и мировой практики последних «ядерных» десятилетий умножает знание и укрепляет волю социума к мирной гражданской жизни. В этом движении важно понять, что не существует неизменных, застывших в своём содержании социально-политических и классовых антагонизмов, выстроенных на разных формах собственности и традициях экономических укладов в различных частях многоликой и мультикультурной человеческой цивилизации. Происходит вечный поиск форм устойчивого гражданского развития, которые выражаются в трансформации форм собственности и процессах этатизации общества и социализации государства. В условиях ядерного пата цивилизации мирная форма этого движения в будущее становится императивом глобального социально-политического развития.

Диалектика управления устойчивым развитием современного глобального общества предполагает научный поиск противоречий, которые, с одной стороны, являются вечным двигателем социальной динамики, а с другой, отражают процессы познания меняющейся социальной реальности. Законы общественного развития опосредуются массовыми повседневными настроениями социума, которому время от времени «стабильности не хватает». И тогда низкая скорость гражданской эволюции форсируется революциями, которые одномоментно меняют конфигурацию форм собственности и власти.

Социальный и политический опыт человечества беспристрастно показывает, что все попытки консервации институтов государственного устройства и социального порядка ведут к социально-политическим катаклизмам и революциям. Знание о том, что общество и государство, их отношения не могут быть стабильно неизменными, а постоянно изменяются в силу имманентных источников развития материального и духовного мира, – ключ к пониманию и познанию законов развития цивилизации. Диалектические принципы устойчивого развития общества и государства лежат в основе актуального безопасного согласованного движения в будущее.

Научный подход в управлении устойчивым развитием общества и государства заключается в проактивном упреждающем вскрытии латентно вырастающих антагонистических отношений и снятия их с помощью установления контролируемого баланса интересов человека, общества и природы.

Период формирования глобального гражданского общества совпал с началом ядерной эры цивилизации. Первым проявившимся глобальным противоречием ядерной эпохи стало начало «холодной войны». Это блоковое противостояние стран капиталистической и социалистической ориентации в значительной мере определяло социально-политический климат на планете и в нашей стране, и было снято развалом СССР.

Именно развал, а не распад СССР был результатом сознательной политической воли ряда политиков конца XX в. Этот вывод важен для научно обоснованного поиска траектории устойчивого развития. *С дистанции прошедших лет и накопленных знаний становится ясно, что это глобальная катастрофа стала результатом грубейшей политической ошибки политиков. Ее последствия привели к масштабной социальной деградации в истории человечества.* Феномен развала СССР неоднократно будет подвергаться анализу отечественных и зарубежных ученых. Но уже сейчас ясно, что это решение принималось вопреки научному знанию о его последствиях для общества и государства и стало результатом сложного комплекса субъективных интересов и желаний советских лидеров и элиты, стоявших у руля государственной машины власти: наивности и циничности, политической слепоты и преступности, самонадеянности и коварства, корыстолюбия и беспечности. Постсоветская сфера влияния в Европе и мире погрузилась в состояние социально-экономического и социально-политического хаоса, а Ялтинский мировой порядок был подвергнут глубокой ревизии. Надежды большинства граждан постсоветского пространства на успешные либеральные реформы и скорейшее социальное благополучие не оправдались.

Постсоветская социально-политическая реальность. В.В. Путин, обрисовывая проблемную ситуацию, в которой оказалась наша страна на рубеже 1990-х гг., подчеркнул, что граждане СССР жили в рамках единой страны, у них были родственные связи, работа, квартира, они были равноправны, однако в одну секунду оказались за границей: «А в стране возникли сначала признаки, а потом и полномасштабная гражданская война... В то же самое время у нас была полностью разрушена система социальной защиты, полностью были остановлены целые отрасли экономики, фактически разрушена система здравоохранения, в плачевном состоянии оказалась армия, и миллионы людей оказались за чертой бедности»[1].

Развал СССР, «полномасштабная гражданская война», социальная деградация общественных институтов и дегенерация социальных функций государства стали главными причинами, которые создали предпосылки для возникновения масштабных социально-политических противоречий у нас в стране и во всём мире. Такое видение фундаментальных основ социально-политической реальности определило императивы и стратегию развития страны на последующие годы. Б.Н. Ельцин передал преемнику страну в глубоком системном гражданском кризисе. Россия вела войну на Кавказе с исламским терроризмом, взрывающим дома в городах России. Экономика остановилась в коллапсе, население выживало, месяцами не получая зарплат, пенсий, стипендий, жалований, которые «крутились» в коррумпированной банковской системе. В обществе возникли социальные и конфессиональные разломы, начали накапливаться противоречия между центром и регионами, бедными и богатыми, предпринимателями и чиновниками, работодателями и работниками, между поколениями, эмпирические измерения которых будут показаны далее. Новый президент РФ был призван в Кремль в качестве кризисного политического менеджера, которому предстояло минимизировать

[1] См. Путин объяснил, почему считает распад СССР крупнейшей катастрофой XX века. РИА Новости. – https://ria.ru/politics/20170613/1496353896.html

противоречия, созданные взаимосвязанными внешними и внутренними обстоятельствами, просчётами и ошибками политиков.

Первым объективным желанием социума и его нового лидера стало искреннее стремление установить дружественные отношения со странами Запада, с целью обеспечить мирные условия для внутреннего социально-экономического развития страны. Возможность присоединения России к НАТО В.В. Путин действительно обсуждал с Б. Клинтоном во время его последнего посещения России в должности главы государства летом 2000 г.: «Я помню одну из наших последних встреч с президентом Клинтоном, он приезжал в Москву. Я в ходе дискуссии сказал: может быть, посмотреть на такой вариант, что Россия вступит в НАТО. Клинтон ответил: я не против. Но вся делегация очень занервничала», – рассказал Путин в интервью О. Стоуну[1].

Чтобы понять актуальное конфронтационное состояние умов американского истеблишмента по отношению к России, обратимся к компетентному свидетельству. В 1998 г. Дж. Кеннан, автор послевоенной внешнеполитической доктрины «сдерживания» СССР, дал в интервью оценку ратификации сенатом США политики экспансии НАТО. «Я думаю, что это начало новой холодной войны. Русские постепенно будут реагировать весьма неблагоприятно, это повлияет на их политику. Я думаю, что это трагическая ошибка»[2].

Позднее президент РФ был в числе первых глав государств, кто после терактов 11 сентября 2001 года выразил президенту Дж. Бушу соболезнования и предложил необходимую помощь. Россия разрешила американцам проводить логистические операции в Афганистан через Ульяновск и согласилась с созданием военных баз в Таджикистане, Узбекистане и Киргизии, откуда США начинали борьбу с подконтрольным «Талибану» афганским правительством.

Активность американских партнёров на направлении южного «подбрюшья» РФ стала частью давнего стратегического замысла – разместить как можно больше военных баз по периметру границ РФ, с тем, чтобы объявить эти территории зонами жизненных интересов США и адептов их политики в этих странах. Цветные революции и межнациональные волнения на постсоветском среднеазиатском пространстве заставили усомниться в искренности намерений США содействовать сотрудничеству в интересах безопасности русского и братских народов, проживающих на этой территории, мирные отношения между которыми складывались веками.

Реальное понимание стратегических целей РФ и её исторических союзников, системный аналитический подход в подготовке решений и адекватность политических инструментов действий в достижении цели позволили российскому государству в лице новой команды в Кремле отодвинуть страну от края политической пропасти, в которую она готова была упасть. Начал складываться политический алгоритм стратегии устойчивого развития страны в новой социально-политической реальности. Медленно, со сбоями и пробуксовкой заработали механизмы государственной машины и экономики. Разгром террористов на Кавказе вернул гражданам чувство безопасности и надежды на лучшее будущее. Первые успехи по выходу страны из критического состояния нарастили символический политический капитал В.В. Путина и его команды, который контрастировал с анемичностью политики Б.Н. Ельцина.

Страх вновь оказаться в хаосе стал предохранителем общественного сознания от радикальных поступков и иллюзий. Это будет удерживать большинство российских граждан в условиях докритических материальных условий от поддержки радикальных политиков. Протесты 2011-2012 гг. носили локальный московский характер, были инициированы лидерами маргинальной неолиберальной оппозиции, которые рвались к власти. После возвращения Крыма в состав РФ и социально-политической консолидации российского общества лидеры радикалов потеряли значимую социальную поддержку.

Российское государство показало международному сообществу пример успешной политики, быстро и эффективно предотвратило возникновение нового очага гражданской войны на постсоветском пространстве в Крыму. Оно помогло выполнить социальные и политические желания граждан полуострова. Крым на основе результатов референдума легитимно присоединился к России. Главная заслуга российского государства в глазах граждан заключается в том, что Крым живет мирно, без крови. Мир в Крыму стал весомым вкладом в символический капитал российского государства, социально консолидировал большую часть граждан России и по сути дела не оставил места в политическом пространстве России для авантюристов, призывающих к войне в Крыму и на Донбассе.

Социологические опросы показывают высокий уровень политической поддержки В.В. Путина и армии после разгрома террористов в Сирии и низкий уровень доверия к политическим партиям и движениям. Публичная и правовая легитимность власти государства сегодня консолидируется политической фигурой В.В. Путина. Поиск устойчивого режима работы социальных и политических институтов и механизмов остаётся главным вызовом и стратегической задачей деятельности российского государства.

Продолжаются политические трансформации современных демократических процедур и технологий, социально эффективных механизмов участия граждан разных страт, слоёв и классов в политической жизни страны. *Политическая сущность этого противоречивого в своих проявлениях процесса заключается в качественном переходе от элитарной представительной к широкой прямой социальной демократии.* В его основе лежат объективные социально-экономические и информационно-коммуникационные технологические предпосылки. В идеальном режиме работы политическая система должна адекватно репрезентировать социальную структуру общества в институтах власти с целью проведения управленческими действиями сбалансированной политики минимизации социально-политических противоречий.

---

[1] См. Путин рассказал, что обсуждал с Клинтоном вступление России в НАТО. РИА Новости. – https://ria.ru/politics/20170603/1495759550.html

[2] Friedman T.L. Foreign Affairs, Now a Word From X. May 2, 1998. – https://www.nytimes.com/1998/05/02/opinion/foreign-affairs-now-a-word-from-x.html

По мере того как в последние годы становилось ясным, что процессы элитарной неолиберальной глобализации ведут к стагнации материальной и духовной жизни большинства граждан и утрате Россией экономического, политического и, в конечном счёте, государственного суверенитета, в обществе и государстве начали срабатывать предохранители национального политического самосознания. На повестке дня государства встали вопросы реализации национальных интересов с опорой на собственные материальные и социальные ресурсы.

Проблемы укрепления мира, обеспечения благоприятных условий для мирного развития и модернизации России всегда находились в центре российской политической философии и социологии государства и общества. В 1948 году, в начальном периоде «Холодной войны» И.А. Ильин писал: «Интересы РОССИИ требуют прежде всего: …чтобы Запад понял, что расчленение РОССИИ создаст в мире вечный очаг гражданских войн, международных войн, брожений, взаимных международных интриг, смут и новых революций («азиатско-европейские Балканы» — страшный «ящик Пандоры»); чтобы Запад понял, что хозяйственное и политическое равновесие мира не наступит без возрождения и умиротворения национальной РОССИИ»[1].

Эволюция политики РФ по отношению к Западу как коллективному конкуренту в международных и внутренних действиях продиктована осознанием новой внутренней и внешней социально-политической реальности, силового давления извне, нежеланием западных партнеров понять объективный характер интересов России в общем процессе формирующегося глобального гражданского общества. «Мы никому не угрожаем, ни на кого не собираемся нападать, ничего ни у кого, угрожая оружием, не собираемся отнять: у нас у самих всё есть. Наоборот, считаю необходимым подчеркнуть: растущая военная мощь России – это надёжная гарантия мира на нашей планете. … Любое применение ядерного оружия против России или её союзников малой, средней, да какой угодно мощности мы будем рассматривать как ядерное нападение на нашу страну. Ответ будет мгновенным и со всеми вытекающими последствиями. … Мы заинтересованы в нормальном, конструктивном взаимодействии с США и Евросоюзом. Рассчитываем, что возобладает здравый смысл и наши партнёры сделают выбор в пользу честного, равноправного сотрудничества»[2].

Противоречия и вызовы. В цифровую эпоху глобальное противоречие «холодной войны» между странами социализма и капитализма замещается новым противоборством, возникшим на макро-, мезо- и микроуровнях глобального социума *между сторонниками социально ориентированного устойчивого развития в различных формах национальной материальной и духовной культуры и сторонниками политической идеологии глобального неолиберализма: индивидуалистической морали и интересов максимизации прибыли без учета растущих в мире социальных диспаритетов.* Сегодня доминируют две глобальные конкурирующие социально-политические практики, которые активно разрабатывают политическую философию и идеологию. Обострение отношений между этими двумя политическими силами приводит к возникновению время от времени гибридных войн разных форм, конфигураций и интенсивности. В этих известных с древнейших времен формах соперничества акторы не прибегают к прямым вооруженным вторжениям, а используют политические и дипломатические провокации, информационное и психологическое давление на население и граждан в форме технологий «пост-правды», кибервойны, подрывных операций, поддержки агентов влияния и оппозиции в своих государственных интересах. *Особенность нового глобального социально-политического противоречия заключается в том, что оно проходит не только между странами, военными и политическими союзами. Оно проходит внутри гражданских обществ, структурированных по различным социально-классовым признакам.* Интенсивность социальных противоречий в конкретных проявлениях зависит от пропорций материальных и духовных неравенств, адекватности социальной политики правящих классов и глубины процессов разрушения духовно-нравственных гуманистических ценностей в обществах и практиках массового потребления и накопления.

Острый характер социальная и нравственная деструкция приняла в России, где имущественное и денежное расслоение и элитарное потребление и обогащение, по наблюдениям специалистов, преодолели допустимые величины и раскалывают социально-политическую консолидацию российского общества и государства.

Фундаментальная особенность нового глобального социального противоречия заключается в том, что оно приняло экологическое измерение и сформировалось в ядерную эпоху человечества. Экологический и ядерный императивы имеют надклассовый витальный характер и начинают определять мораль и поступки формирующегося глобального гражданского общества.

Устойчивость развития общества и государства достигается в овладении социумом практиками полного и точного научного отражения социальной реальности. Любая социальная система, как биологический организм, может рассчитывать на выживание и развитие, если достоверно отражает в общественном сознании окружающую социальную и природную среду, и на этой основе государство выстраивает успешную стратегию поведения. Устойчивое государство как социально-политическая машина всегда управляется авангардным по своей природе классом, который создаёт систему общественных институтов самого современного знания для исследования актуального гражданского общества и природной среды. В этом случае государство уверено в знании цели и маршруте движения в будущее.

На разных этапах развития цивилизации знания об окружающем мире в представлениях людей принимали различные формы: мифологическую, религиозную, научную. Эвристические способности росли по мере освоения человеком структуры и свойств материального мира и его производного – социального мира, роста интеллектуального и духовного потенциала. На этом пути в «роковые минуты» сходящих и поднимающихся на сцену истории классов происходили интеллектуальные кризисы – откаты назад к старым формам общественного знания, и революции – скачки, прорывы в знание будущего, обеспечивающие динамичное развитие на много лет вперёд. В наше время стихийная экспансия глобального финансового капитала привела к росту материальных и духовных разрывов на планете,

[1] См. http://www.nasledie-iljina.srcc.msu.ru/NASLEDIE/Tom-2/2-1ch.html#3

[2] http://kremlin.ru/events/president/news/56957

образованию полюсов нищеты и богатства, спровоцировала возрождение идеологий и практик религиозного и националистического фанатизма, принимающих формы террора и фашизма. Однако в целом общественное и специализированные профессиональные мировоззрения человечества по мере развития цивилизации принимают всё более глубокий и широкий научный характер. Важно подчеркнуть, что мифологическое и религиозное мировоззрения в форме мифов, традиций, знаний и морально-нравственных ценностей лежат в фундаменте политической культуры.

Научная политическая культура в форме демократии прорастает сквозь глубину веков как диалектическая практика и диктатура законов устойчивого развития цивилизации: «С наступлением цивилизации рост богатства стал столь огромным, его формы такими разнообразными, его применение таким обширным, а управление им в интересах собственников таким умелым, что это богатство сделалось неодолимой силой, противостоящей народу. Человеческий ум стоит в замешательстве и смятении перед своим собственным творением. Но все же настанет время, когда человеческий разум окрепнет для господства над богатством, когда он установит как отношение государства к собственности, которую оно охраняет, так и границы прав собственников. Интересы общества безусловно выше интересов отдельных лиц, и между ними следует создать справедливые и гармонические отношения. Одна лишь погоня за богатством не есть конечное назначение человечества, если только прогресс останется законом для будущего, каким он был для прошлого. Время, прошедшее с наступления цивилизации, – это ничтожная доля времени, прожитого человечеством, ничтожная доля времени, которое ему еще предстоит прожить. Завершение исторического поприща, единственной конечной целью которого является богатство, угрожает нам гибелью общества, ибо такое поприще содержит элементы своего собственного уничтожения. Демократия в управлении, братство внутри общества, равенство прав, всеобщее образование освятят следующую, высшую ступень общества, к которой непрерывно стремятся опыт, разум и наука. Оно будет возрождением – но в высшей форме – свободы, равенства и братства древних родов»[1]. За прошедшие 140 с лишним лет после публикации этот прогноз подтверждал и укреплял свою реалистичность. Гипертрофированный рост богатства дополнился глобальным, локальным и национальным ростом имущественных и духовных неравенств, а угроза потери политического контроля над ядерными технологиями держит мировую цивилизацию, политические элиты и государства в перманентном напряжении. Проблемная ситуация обострилась и глобализировалась.

Мультипликация и трансформация форм собственности кардинальным образом изменили и продолжают изменять социальную структуру общества. Современные исследователи уже не столь часто употребляют термины «буржуа» и «пролетарии», предпочитая другие, более релевантные современному обществу и времени понятия. Переход к формированию глобальных рынков труда ухудшил положение пролетариата, трансформировал отдельные его национальные части в нестабильный «прекариат».

Векторы социально-политического развития. В политической перспективе устойчивое развитие российского общества и государства будет задаваться Указом президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Для осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития страны, увеличения численности населения, повышения качества жизни и комфортности проживания, раскрытия таланта каждого человека необходимо обеспечить достижение национальных целей развития РФ: добиться роста численности населения, продолжительности жизни, реальных доходов граждан, снижения уровня бедности, улучшения жилищных условий, ускорения технологического развития, внедрения цифровых технологий. Россия должна создать пятую по показателям развития экономику мира и высокопроизводительный экспортно-ориентированный сектор в базовых отраслях экономики. Для достижения национальных целей планируется принять двенадцать национальных проектов: по демографии; здравоохранению; образованию; жилью и городской среде; экологии; автомобильным дорогам; производительности труда и поддержке занятости; науке; цифровой экономике; культуре; малому и среднему предпринимательству и поддержке индивидуальной предпринимательской инициативы; международной кооперации и экспорту. «Наше видение развития страны базируется на четырёх ключевых принципах. Первое. Мы намерены строить нашу политику вокруг человека, его благополучия, интересов и запросов. Второе. Мы будем расширять пространство свободы.… Это принципиально важно для становления сильного гражданского общества, для развития экономики и социальной сферы, науки и культуры….Третье. Для технологического прорыва, для того чтобы быть конкурентоспособными в современном динамичном мире, мы должны быть восприимчивыми для новых идей, для технологий, которые меняют жизнь людей, определяют будущее страны и мира… Четвёртый ключевой принцип нашего развития – это открытость страны, её нацеленность на активное участие в мировых процессах и интеграционных проектах. А это в том числе предполагает реализацию масштабных инфраструктурных проектов. Это важнейшая часть нашей национальной повестки»[2].

Оставаясь на позиции научно критического реализма, отдадим должное адекватной концептуальной социальной проработке указанных документов. Масштабная работа будет разворачиваться на социально-политическом поле действия трех векторов сил, каждая из которых будет стремиться реализовать свою стратегию развития: неолиберальной трансформации, мобилизационной модернизации, интегративного устойчивого развития.

Вектор квазилиберальной трансформации задается традиционными неолиберальными ценностями и ориентациями. За рубежом они представлены интересами финансово-банковской элиты и политиков, которые отстаивают ресурсо-расточительную либеральную концепцию экономического роста и максимизации прибыли. Внутри страны это направление представлено политическими силами и экономическими возможностями радикальных реформаторов,

[1] Морган Л.Г. Древнее общество или исследование линий человеческого прогресса от дикости через варварство к цивилизации. – Л.,1935. – С. 329.

[2] См. Путин В.В. Выступление на пленарном заседании XXII Петербургского международного экономического форума. 25.05.2018. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/57556

политиков и предпринимателей, вышедших из 1990-х гг. Вектор такой трансформации России направлен в прошлое, на консервацию результатов мародёрской приватизации, которые загоняют страну на «колониальный», зависимый уровень. Периферийное место России в системе мировых хозяйственных связей заставляет ее идти на неэквивалентный обмен материальных и духовных ресурсов, лишает ее самостоятельной стратегической перспективы. В режиме квазилиберальной трансформации Россия «проедает» ресурсы будущих поколений и отдает за бесценок стратегические запасы.

Вектор мобилизационной модернизации в своей сущности является одной из форм индустриальной парадигмы. В ее основе находятся также ценности экономического роста, но во вторичной, «догоняющей» форме. Мобилизационная стратегия изначально не запрограммирована на неудачу. Исторический опыт свидетельствует, что многие страны в критические периоды развития прибегали к мобилизации внутренних ресурсов, чтобы обеспечить перспективу своего существования. Российские политики неоднократно обращались к этой стратегии, отстаивая суверенитет и отражая внешнее давление. Вектор мобилизационной модернизации в неолиберальном варианте ведет страну в тупик, так как в лучшем случае «замораживает» экономику страны на индустриальной стадии, ограничивает в развитии социальную сферу жизнедеятельности и человеческий потенциал общества. В сфере социально-политических отношений сохраняется высокая степень политического отчуждения основной массы общества от институтов государства. Мобилизационная стратегия в силу своей природы не может создать устойчивой долгосрочной позитивной трудовой мотивации, основанной на оплате труда. По всей вероятности, Россия, ее население исчерпали на ближайшее будущее лимит мобилизационного развития.

Вектор интегративного устойчивого развития – стратегия социальной солидарности выстраивается на ценностях, которые разделяет большинство членов общества. В основе этой стратегии лежит новая парадигма развития, которая исходит из насущных и будущих внутренних и внешних потребностей жизни граждан и государства и основывается на потенциале устойчивого самоподдерживающегося развития. Актуальность реализации по В.И. Вернадскому «перестройки биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого»[1] совпала с глубочайшим системным кризисом в России. В этих условиях возникает первоочередная задача политической, экономической, социальной и духовно-нравственной интеграции российского государства и общества как условия стабилизации и устойчивого развития. Интегративная стратегия предполагает рациональное императивное целеполагание, эффективную консолидацию и управление национально-государственными ресурсами. Социально-политическая интеграция сегодня становится императивным принципом, целью и способом существования российского социума. От того, в каких масштабах ее удастся осуществить, зависит продолжительность и качество жизни большинства населения на постсоветском пространстве.

Каждая из выделенных стратегий отражает конфигурацию и сущность актуальных социально-политических противоречий. Анализ динамики результатов социологического мониторинга «Как живешь, Россия?» позволяет сделать вывод, что главное из них выражается в острой потребности институциональных трансформаций и настройке системы социально-политических отношений с целью оптимального выражения и защиты жизненных интересов большинства российских граждан социальным государством, «политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека»[2]. В российском социуме возникли возможности для минимизации материальных и духовных диспаритетов между бедными и богатыми, низшими и высшими классами, народом и властью, чиновниками и предпринимателями, работниками и работодателями, гражданами разных конфессий и национальностей, старшими и младшими поколениями.

Осуществление любой из выделенных стратегий в «чистом» виде невозможно. *Социальная результативность политики и устойчивое развитие в будущем российского государства и общества будет определяться тем, насколько эффективно им удастся преодолеть отчуждение и согласовывать фундаментальные интересы мультикультурного достаточно скромно в материальном отношении живущего социально ориентированного большинства граждан и стратегические цели и практики образа жизни неолиберальной элиты.*

[1] См. Вернадский В.В. Несколько слов о ноосфере. – http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/noos.html#tthFtNtAAB

[2] http://constrf.ru/razdel-1/glava-1/st-7-krf

Лепский В.Е.
д.психол.н., гл.н.с. Института философии РАН

ОРГАНИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ В САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ПОЛИСУБЪЕКТНЫХ СРЕДАХ[1]

***Ключевые слова**: стратегическое целеполагание, кибернетика третьего порядка, саморазвивающиеся полисубъектные среды, гражданское общество, центры управления.*

***Keywords**: strategic goal setting, third-order cybernetics, self-developing poly-subject environments, civil society, control centers.*

Введение

Организация стратегического целеполагания в Российской Федерации находится в явно неудовлетворительном состоянии, которое связано с фактической отстраненностью науки, общества и бизнеса от этих процессов, что проявляется в низких темпах экономического развития, в разрыве механизмов развития и национальной безопасности[2].

Для совершенствования процессов стратегического целеполагания необходим переход к новой методологической парадигме, к новым механизмам стратегического целеполагания. Новая методологическая парадигма, принципиально отличная во всех своих измерениях от традиционных, должна конвергентно интегрировать в себе достижения современной философии и психологии, синергетики и кибернетики, продвинутого искусственного интеллекта и др.

Задача стратегического целеполагания должна осознаваться как существенно нелинейная, и сама ее формулировка, как и конструктивная разработка, невозможна без инновационного методологического инструментария, изначально ориентированного на моделирование сложных самоорганизующихся систем в условиях цифровой реальности с явным учетом субъективного фактора.

Субъектно-ориентированный подход адекватен условиям динамично изменяющейся среды XXI века: неустойчивых норм и традиций, «размытой» идентичности, мобильности структур социальных систем на основе процессов самоорганизации и др. Его актуальность усиливается в связи с мировым кризисом, в котором инициируются динамичные действия субъектов мирового сообщества в поисках выгодных для них проектов, что приводит, с одной стороны, к возникновению множества потенциальных конфликтов и манипуляций, а с другой стороны, к поиску путей преодоления сложившихся эгоистических традиций в современных экономических и финансовых концепциях.

Исходные основания совершенствования процессов стратегического целеполагания

Приведем наиболее важные основания для стратегического целеполагания в условиях современных реалий нашей страны:

– консолидация российского общества на основе проектной идентификации стратегического целеполагания[3];

– разработка субъектно-ориентированной информационной и технологической платформы, обеспечивающей полноту рефлексивных процессов и потенциальной включенности всех субъектов в стратегическое целеполагание (на основе системы адекватных онтологий)[4];

– обеспечение соответствия сложности системы и объекта управления (совершенствование механизмов демократии, развитие продвинутой и сетевой демократии[5], с доминированием прямой демократии над представительской)[6];

---

[1] Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ, проект № 17-18-01326 «Развитие социогуманитарных технологий системы распределенных ситуационных центров России на основе методологии саморазвивающихся полисубъектных сред».

[2] Авдеева З.К., Барышников П.Ю., Журенков Д.А., Зацаринный А.А., Ильин Н.И., Колин К.К., Лепский В.Е., Малинецкий Г.Г., Райков А.Н., Савельев А.М., Сильвестров С.Н., Славин А.Б., Славин Б.Б. Стратегическое целеполагание в ситуационных центрах развития / Под ред. В.Е. Лепского, А.Н. Райкова. – М.: Когито-Центр, 2018. – 320 с.

[3] Лепский В.Е. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). – М.: Когито-Центр, 2015. – 170 с.

[4] В настоящее время разработчики центров управления и стратегических документов в большинстве случаев находятся в «методологической ловушке» объектно-ориентированного моделирования.

[5] Raikov A. Accelerating technology for self-organizing networked democracy // Futures. 2018. – Vol. 103, October. – P. 17–26. – https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.03.015

[6] Лепский В.Е. Чтобы в России заработала демократия, надо научиться управлять сложностью // Развитие и экономика. 2013. – № 5. – С.42–51.

– обеспечение сборки и гармонии субъектов развития в стратегическом целеполагании[1];

– стимулирование процессов формирования этики стратегических субъектов[2];

– организация пространства коммуникаций и доверия субъектов развития;

– организация социальных лифтов с учетом активности и результативности субъектов развития;

– совершенствование концептуальных основ и создание новых механизмов безопасности (от оборонной к безопасности развития)[3];

– организация стратегического контура управления и развития, обеспечивающего координацию и интеграцию процессов стратегического целеполагания[4].

Совершенствование механизмов стратегического целеполагания должно опираться на современные представления философии науки и техники, на социогуманитарное развитие проблематики управления, становление кибернетики третьего порядка саморазвивающихся рефлексивно-активных сред[5], на формирование нового научно-прикладного направления социогуманитарной эргономики[6], которое будет ориентировано на интеграцию естественных и гуманитарных областей знания в интересах решения прикладных задач управления и развития социальных систем в условиях формирования гибридной реальности (субъектная, цифровая, физическая).

Обобщенная структурно-функциональная схема стратегического целеполагания

В основу структурно-функциональной схемы стратегического целеполагания положена система онтологий саморазвивающихся рефлексивно-активных сред[7]. Обобщенная схема представлена на рис. 1.

Рассмотрим задачи и технологическое обеспечение в онтологиях[8] задающих механизмы стратегического целеполагания.

Онтология «Сопровождение» определяет организацию устоявшихся видов деятельности, в первую очередь связанных с обеспечением жизнедеятельности саморазвивающейся рефлексивно-активной среды.

Основные задачи целеполагания связаны с выявлением точек разрыва устоявшихся видов деятельности и коммуникаций, их трансляцией в онтологию «Поддержка» для организации *тактического целеполагания.*

Базовое технологическое обеспечение в основном определяется опытом, накопленным в ситуационных центрах поддержки принятия решений, и в основном опирается на объектно-ориентированное моделирование.

Онтология «Поддержка» определяет организацию преодоления точек разрыва деятельности и коммуникаций, обнаруженных в онтологии «Сопровождение», в устоявшихся видах деятельности, в первую очередь связанных с обеспечением жизнедеятельности саморазвивающейся рефлексивно-активной среды.

Основные задачи целеполагания связаны с *тактическим целеполаганием* в точках разрыва устоявшихся видов деятельности и коммуникаций и преодолением этих разрывов, накоплением нерешенных проблем в преодолении разрывов устоявшихся видов деятельности и коммуникаций и их трансляцией в онтологию «Развитие» для учета в *стратегическом целеполагании.*

Базовое технологическое обеспечение включает как объектно-ориентированное, так и субъектно-ориентированное моделирование.

Онтология «Конструирование» определяет организацию:

– анализа внешнего социального опыта, вызовов, угроз, трендов и разработки предложений для *стратегического целеполагания* конкретной саморазвивающейся среды;

– согласования *стратегического целеполагания* со стратегическим целеполаганием других полисубъектных сред;

– разработки проектов (стратегий) развития на основе результатов *стратегического целеполагания*, полученных из онтологии «Развитие».

Эта онтология крайне слабо представлена в функциональных задачах стратегического целеполагания, ей также не уделяется должного внимания в разработке стратегических документов российского развития.

---

[1] Лепский В.Е. Аналитика сборки субъектов развития. – М.: Когито-Центр, 2016. – 130 с.; Лепский В.Е. От рыночного эгоизма к гармонии субъектов развития (основания социально-экономической кибернетики) // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. – № 6. – С. 20–23.

[2] *Лепский В.Е.* Этические модели В.А. Лефевра в контексте развития научной рациональности // Философские науки. – М., 2016. – № 8. – С. 40-53.

[3] Лепский В.Е. Развитие и национальная безопасность России // Экономические стратегии. – М., 2008. – № 2. – С. 24–30.

[4] Лепский В.Е. Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. – М., 2002. – № 1. – С. 5–23.

[5] Lepskiy V. Evolution of cybernetics: philosophical and methodological analysis // Kybernetes. 2018. – Vol. 47, N 2. – P. 249–261.

[6] Лепский В.Е. Социогуманитарная эргономика стратегического проектирования российского развития // Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Вып. 4 / Под ред. В.А. Бодрова. – М.: Институт психологии РАН, 2012. – С. 351–368.

[7] Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Когито-Центр, 2010.

[8] Понятие «онтология» имеет богатый спектр представлений как в философии, так и в современных подходах к искусственному интеллекту, организации знаний и цифровой реальности. В контексте данного раздела под онтологией мы будем понимать бытие специализированных наблюдателей-акторов саморазвивающихся полисубъектных сред, представляемое в полноте и единстве разнообразных видов реальности (субъектной, физической, цифровой, виртуальной и др.).

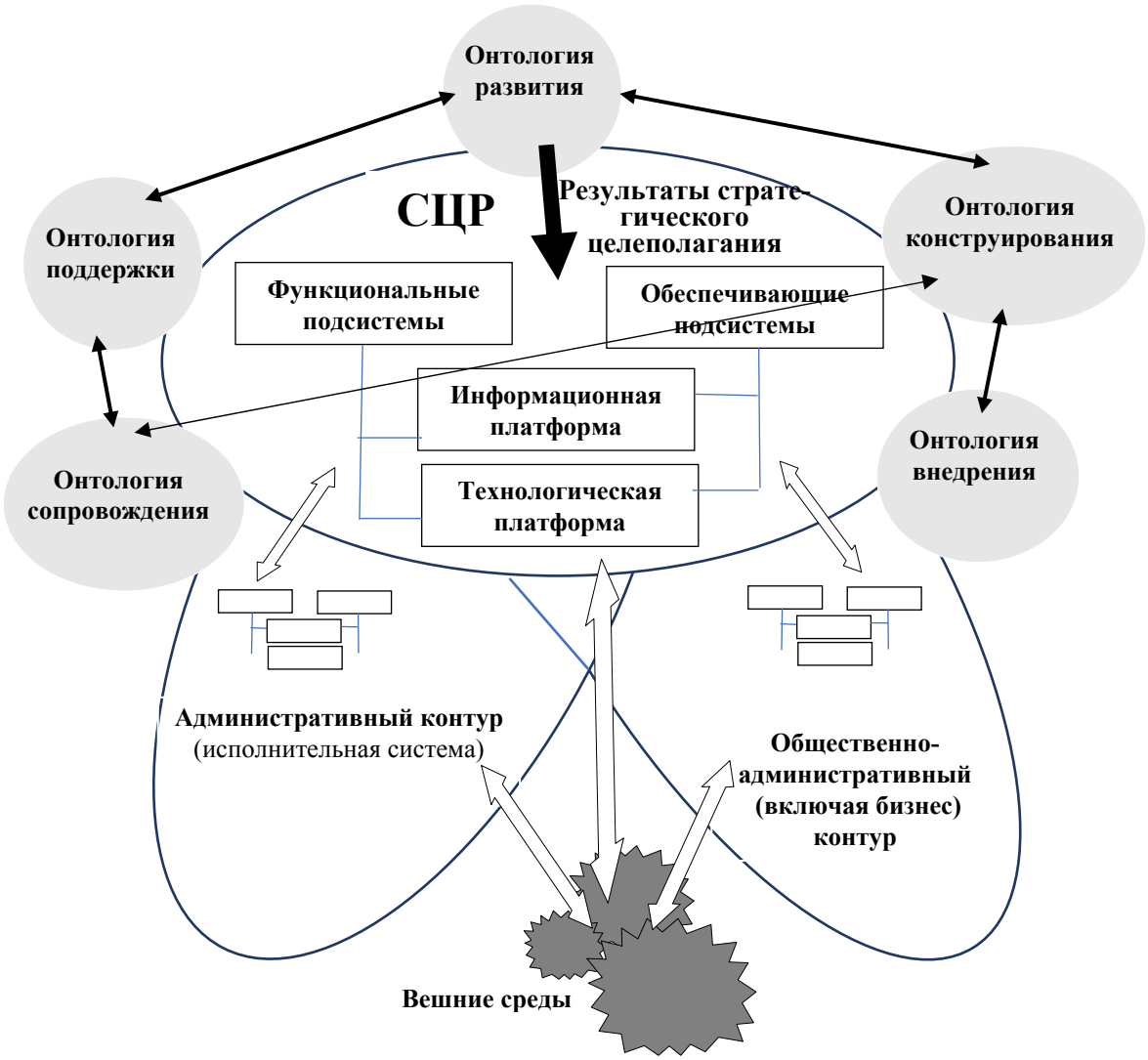


Рис. 1.
Обобщенная схема стратегического целеполагания в саморазвивающихся полисубъектных средах

Как следствие, технологическое обеспечение данной онтологии находится в состоянии неадекватном запросам стратегического целеполагания. Определенный опыт и технологический задел были накоплены в Институтах генеральных конструкторов СССР[1], но этот опыт забыт и не используется при организации крупных национальных проектов.

В качестве технологии мобилизации научного потенциала в онтологии «Конструирование» и использования прямой демократии может рассматриваться «Научная дипломатия». Это сфера научной деятельности хорошо вписывается в одну из функций данной онтологии: «Анализ внешнего социального опыта, вызовов, угроз, трендов и разработки предложений для *стратегического целеполагания* конкретной саморазвивающейся среды».

Онтология «Внедрение» определяет организацию:

– анализа рисков реализации стратегии и проектов реализации результатов стратегического целеполагания;

– анализа последствий для субъектов среды результатов стратегического целеполагания (по критериям: продуктивность, безопасность, развитие, удовлетворенность) и разработка мероприятий по нейтрализации негативных последствий;

– анализа готовности субъектов среды к внедрению результатов стратегического целеполагания, разработки мероприятий по повышению готовности, либо корректировке стратегического целеполагания;

– модернизации под новые стратегии и проекты информационной и технологической платформ, а также функциональных и обеспечивающих подсистем;

– обеспечения внедрения стратегий и проектов стратегического целеполагания.

В целом следует отметить, что фактически по всем задачам онтологии «Внедрение» имеются научные заделы и практический опыт, которые необходимо проанализировать и использовать с учетом специфики современных реалий.

Онтология «Развитие» определяет организацию:

[1] Лепский В.Е., Мельников А.А., Пойкин А.Е. Институты генеральных конструкторов – локомотив развития России // Стратегическая стабильность. – М., 2017. – № 2 (79). – С. 21–25.

– *сборки субъектов стратегического целеполагания*[1] (от стартовой команды до включения среды в целом), через специальные процедуры групповой работы до организации стратегических конгрессов в масштабах всей саморазвивающейся среды);

– *формирования проектной идентификации общества* в процессе стратегического целеполагания (создание основы консолидации администрации, общества и бизнеса для разработки и реализации результатов стратегического целеполагания);

– *анализа вызовов и угроз*, потенциально влияющих на стратегическое целеполагание;

– *формирования образов будущего* своей саморазвивающиеся среды и окружающих сред;

– *процессов стратегического целеполагания;*

– *оценка и анализ последствий и рисков* стратегического целеполагания;

– *стратегического аудита и коррекции стратегического целеполагания*[2].

Эта онтология практически не представлена в отечественных разработках стратегических документов, как следствие необходимо проведение дополнительных исследований и разработок.

В целом следует отметить, что фактически по всем задачам онтологии «Развитие» имеются определенные научные заделы и практический опыт, которые необходимо проанализировать и на этой основе разработать современный инструментарий.

Обобщенная схема процессов стратегического целеполагания, стратегического проектирования и стратегического аудита

На рис. 2. представлена обобщенная схема процессов стратегического целеполагания, стратегического проектирования и стратегического аудита.



Рисунок 2.
Обобщенная схема процессов стратегического целеполагания, стратегического проектирования и стратегического аудита

На схеме показано разведение по онтологиям процессов стратегического целеполагания и внедрения его результатов:

– организации стратегического целеполагания;

[1] Лепский В.Е. Аналитика сборки субъектов развития. – М.: Когито-Центр, 2016. – 130 с.

[2] Лепский В.Е. Методологические основы организации субъектно-ориентированного стратегического аудита // Государственный аудит. Право. Экономика. 2012. – № 1. – С. 85–96.

– разработки стратегий и проектов;
– обеспечения внедрения стратегий и проектов;
– реализации стратегий и проектов;
– поддержки процессов реализации стратегий и проектов при возникновении «разрывов» и конфликтов.

Важно отметить, что субъекты, участвующие в разных онтологиях, частично пересекаются для обеспечения координации и осуществления стратегического проектирования и стратегического аудита.

В российских реалиях разработка стратегий осуществляется, как правило, в контексте онтологии «Конструирования» фактически без связей с другими онтологиями. Это разрушает целостность процессов стратегического целеполагания и внедрения его результатов. Кроме того, при разработке стратегий недостаточно внимания уделяется включению в эти процессы общества и бизнеса. Как следствие большинство стратегий оказывается оторванным от жизненных реалий и остается пылиться на полках.

Заключение

1. В настоящее время в России практически отсутствует адекватное стратегическое целеполагание, ориентированное на развитие. Отсутствует инфраструктура, адекватная современным представлениям о процессах стратегического целеполагания. Единственной инфраструктурой, на основе которой можно организовать целостное стратегическое целеполагание в масштабах страны, можно считать Систему распределенных ситуационных центров после ее модернизации на основе субъектно-ориентированного подхода[1].

2. Совершенствование механизмов и институтов стратегического целеполагания должно опираться на современные представления философии науки, на социогуманитарное развитие проблематики управления, становление кибернетики третьего порядка с акцентом на усиление субъектности в управлении и формировании саморазвивающихся рефлексивно-активных сред, а также нового научно-прикладного направления социогуманитарной эргономики. Последнее будет ориентировано на интеграцию естественных и гуманитарных областей знания в интересах решения прикладных задач управления и развития социальных систем в условиях формирования гибридной реальности (субъектная, физическая, цифровая, виртуальная).

3. Разработана обобщенная структурно-функциональная схема стратегического целеполагания, которая базируется на системе онтологий саморазвивающихся рефлексивно-активных сред (сопровождение, поддержка, развитие, конструирование, внедрение). Все онтологии в той или иной степени обеспечивают процессы стратегического целеполагания и дальнейших действий по разработке стратегий, их реализации и стратегическому аудиту.

4. Для внедрения предложенного механизма стратегического целеполагания имеется весомый методический стартовый задел, однако необходима организация масштабных научно-прикладных исследований и разработок с организацией серии пилотных проектов в рамках развития Системы распределенных ситуационных центров страны.

[1] Авдеева З.К., Барышников П.Ю., Журенков Д.А., Зацаринный А.А., Ильин Н.И., Колин К.К., Лепский В.Е., Малинецкий Г.Г., Райков А.Н., Савельев А.М., Сильвестров С.Н., Славин А.Б., Славин Б.Б. Стратегическое целеполагание в ситуационных центрах развития / Под ред. В.Е. Лепского, А.Н. Райкова. – М.: Когито-Центр, 2018. – 320 с.

Лутовинов В.И.[1]

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕЯ И ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ КАК ГЛАВНЫЙ ОРИЕНТИР И ФАКТОР РАЗВИТИЯ РОССИИ, СТРАТЕГИИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛУЧШЕГО БУДУЩЕГО

Ключевые слова: *национальная идея, идеология, мировоззрение, развитие, стратегия, цивилизация, Россия, Отечество, общество, интересы, государство, ценности, народ, духовность, патриотизм, сознание, идентичность, политика, элита.*

Keywords: *national idea, ideology, worldview, development, strategy, civilization, Russia, Fatherland, society, objectives, interests, state, values, people, spirituality, patriotism, consciousness, identity, politics, elite.*

Обращение к теме стратегии развития и модернизации Российской Федерации в современных условиях с неизбежностью предполагает рассмотрение целого ряда связанных с ней проблем, таких как: ускорение динамики изменений в мире, появление новых тенденций, факторов, трансформирующих источники, движущие силы и реальные, всё более сложные и противоречивые процессы глобального и регионального характера, их влияние на роль и место России в мире, значительно скорректированная стратегия развития США, других ведущих государств Запада по утверждению нового мирового порядка и их влияние на основы жизнеустройства и национальные интересы России, состояние российского общества, особенно с точки зрения национальной идентичности его граждан, уровня развития их национального самосознания и патриотизма, готовность и способность российской элиты обеспечить полноценное и динамичное развитие страны, готовность и способность высшего руководства к разработке и реализации национально ориентированной стратегии развития общества и государства, по крайней мере, на среднесрочную перспективу (15–20 лет).

Разработка и решение этих проблем в сложных и неблагоприятных условиях, сложившихся после отрицания советского прошлого, продолжающегося поиска собственных идей, ценностей и интересов, необходимости противоборства с ведущими государствами Запада в важнейших сферах является крайне сложной задачей.

Анализ опыта постсоветского периода, характеризующегося большими сложностями, противоречиями, многими трудностями и нерешёнными вопросами, особенно стратегического уровня, связанными с необходимостью осуществления в российском обществе и государстве реальных позитивных изменений, предполагает обращение к базовым, первоосновным проблемам, обусловливающих все остальные. Среди них можно выделить следующие.

1. Формирование и обоснование национальной идеи, определяющей высшее назначение России как мировой державы и главную цель ее развития в первой половине XXI века.

2. Разработка и обоснование общероссийской идеологии, утверждающей высшие духовные социально значимые и иные ценности, национальные цели и интересы общества и государства взамен господствующей в настоящее время либерально-рыночной идеологии, прозападных ценностей и псевдоценностей, являющихся по сути инструментами глобализма.

3. Разработка и реализация стратегии развития России как мировой державы по важнейшим направлениям, создания её духовной, экономической, политической, военной мощи, незыблемых основ как самодостаточной, суверенной, уникальной цивилизации и одного из лидеров международного сообщества.

На протяжении XX века российское общество решало масштабные исторические и социально-экономические задачи, опираясь как на традиционные моральные ценности, сохраняемые частью народа, так и на коммунистические идеалы, которые заняли место государственной идеологии. На исходе прошлого века эта идеология утратила свое монопольное положение, в стране возникло, а затем было законодательно закреплено мировоззренческое разнообразие. Свобода мнений, убеждений, взглядов способствовала открытости общества, раскрепощению духовной жизни, росту гражданской активности. Одновременно она же поставила многих людей и государство в целом в трудное положение поиска идей, взглядов, систем ценностей, способных содействовать личностному становлению человека и эффективному развитию страны в новых социальных условиях, сплачивающих граждан и общество в решении общенациональных задач.

Для миллионов людей актуальным стал поиск новой мировоззренческой, культурной, гражданской идентичности, обострились проблемы в духовно-нравственной сфере жизни общества. Многие утратили жизненные ориентиры, не нашли себя в череде непрерывных социально-экономических преобразований, оказались потерянными для общества и государства потому, что само общество и государство вступили в процессы длительного реформирования. В этом

[1] Лутовинов Владимир Ильич – д.филос.н., профессор РАНХиГС. Профессиональные интересы: национальная идея и общероссийская идеология, национальная безопасность, патриотизм, патриотическое воспитание, военно-патриотическое воспитание, подготовка и готовность к защите Отечества и военной службе. E-mail: lutovinov_vi@mail.ru

многие ученые, представители лучшей части интеллигенции усматривают главную причину современных трудностей в формировании национальной идентичности и патриотического сознания российских граждан.

В современных условиях в правящей элите российского общества предпринимаются усилия для решения многочисленных проблем, которые, обостряясь в течение многих лет, привели к кризисному состоянию. Проявления кризиса повсеместны, они пронизывают все сферы нашей жизни. Преодоление этого кризиса невозможно с помощью отдельных мер, многообещающих программ, громких проектов в каком-либо субъекте РФ, даже в крупном регионе, таком как Дальний Восток, или на одном из направлений в той или иной жизненно важной сфере – экономической, финансовой, социальной, политической, культурной и т.д. Такие попытки, в том числе в виде значительных перспективных инициатив, осуществляемых на государственном уровне, тем не менее не затрагивают тот ценностный ряд, который может стать подлинным, реальным источником развития – социального, экономического, духовного, научного, культурного, демографического и т.д.

Об этом свидетельствуют многие объективные показатели, не только и не столько финансово-экономические, но и, что гораздо более важно, социально-гуманитарные, духовно-нравственные, характеризующие наиболее значимые стороны, признаки состояния российского общества, которое, к сожалению, не преодолело процесс деградации. Одним из самых характерных проявлений этого является депатриотизация общественного сознания, а главной причиной данного, отнюдь не ослабевающего процесса, является продолжающаяся деидеологизация, обеспечиваемая не только на правовой, но и на государственно-институциональной основе. Более конкретно речь идёт о разрушении института воспитания и, соответственно, о свёртывании, размывании, выхолащивании его стержневого, не только базового мировоззренческого, но и государственно-образующего направления формирования и развития граждан Российской Федерации – патриотического.

То, что мы наблюдаем сегодня в российском обществе – это результат духовной деградации очень значительной части граждан, которые не способны подняться до уровня патриотизма своей Родины. Как правило, проявляется любовь к своей «малой родине», к семье, к любимой работе или увлечению, но при негативном или безразличном отношении к России в целом. Это проявления регионализма, национализма, корпоративизма и прочих местечковых настроений, которые были очень характерны еще в период раздробленной и междоусобной Руси.

Обращаясь к решению проблемы патриотизма в России, хотелось бы отметить, что в ведущих странах Запада, а также Китае, Иране, Турции, Беларуси, Казахстане и целом ряде других уровень развития патриотизма выше, чем в России. Это проявляется во всем, прежде всего в их поступательном развитии, в динамике роста, во многих параметрах и качественных характеристиках государственной и общественной жизни. Например, в США основой идеологии патриотизма является американский образ жизни, высшие ценности, а также стремление к мировому господству, к распространению своих ценностей на весь остальной мир. Другие государства, такие как Китай, Великобритания, Франция, Турция, Израиль и иные, позиционируют себя как великие или региональные державы, устремленные в будущее.

А что же Россия? Каково ее место в современном мире? В чем состоит ее роль в мировом сообществе? Каково ее положение по отношению к ведущим странам мира? Что представляет ее курс и стратегия развития? Ответы на эти и другие вопросы, как известно, не могут произвести сколь-нибудь достойного или даже должного впечатления, особенно если обращаться к реалиям и проблемам российской действительности во всём их многообразии, малопредсказуемости, а нередко – безысходности.

Богатство и драматизм нашей истории, великие достижения отечественной мысли предрасполагают обращение к истокам национального самосознания, духовно-нравственного, культурного и философского наследия России, рассмотрению различных идей, направлений, концепций, форм такой исторически сложившейся и в то же время устойчивой парадигмы, в русле которой формирование и развитие русской, российской цивилизации осуществлялось наиболее полно и плодотворно.

На каждом новом историческом витке развития любой народ должен отдать себе отчет в том, какова исходная база, на которую можно опереться и которая может способствовать усилению стремления народа к значительным переменам в поддержании своей жизнедеятельности и ее ориентиров. Эта база, безусловно, многомерна и многокомпонентна. Не все ее структурные элементы могут в равной степени представлять собой потенциал дальнейшего развития общества. И то, на чем оно остановит свой выбор сегодня, будет определяться избранной целью, содержанием соответствующей ей «национальной идеи».

В условиях огромных изменений, происшедших в российском обществе и по мере его дальнейшего развития, одни идеи находят воплощение, эфемерность других становится очевидной. Так было, так есть и так будет с той совокупностью проблем, которая получила наименование «русской национальной идеи»[1].

По истечении уже целого исторического периода со времени разрушения коммунистической идеологии, Россия не обрела еще общенациональной идеи, способной сплотить современное общество. Появление этой идеи неизбежно. В ней воплотится все лучшее из традиционной русской идеи, обогатится и получит дальнейшее развитие с учетом новых исторических реалий великое культурно-историческое и духовно-нравственное наследие как русского, так и других народов России.

Споры вокруг русской идеи не ослабевают и нередко сопровождаются всякого рода домыслами, спекуляциями и извращениями. Дело доходит до того, что некоторые оппоненты пытаются изобразить русскую идею «опасной» для человечества, противопоставляют ее целям реформ, начисто игнорируя при этом кардинальной значимости обстоя-

[1] См.: Павловский И.В. Политика национальных интересов России. – М.: Зебра Е, 2008. – С. 185–186.

тельство, заключающееся в невозможности обновления страны без духовности, нравственных и патриотических ценностей, исторического оптимизма, которые содержатся в русской идее.

Современное понимание русской идеи характеризуется наличием различных, в том числе противоположных позиций, оценок, что обусловливается противоречивостью сознания, духовного опыта и социальной практики россиян. Общество раскололось в понимании сущности исторического пути России, ее роли и места в мировой цивилизации, направлений и перспектив дальнейшего развития страны, реализации имеющегося потенциала во имя возрождения Отечества.

По выражению И.А. Ильина, русская идея не выдумана кем-то искусственно, «ее возраст есть возраст самой России»[1]. Поэтому русская, российская идея выступает сегодня как теоретическая и духовная доктрина возрождения Отечества, нашей исторической памяти, национального самосознания, стремления россиян к лучшей действительности, совершенствования своей цивилизации и образа жизни, проявления ими высокой духовности, истинного патриотизма, мужества и жертвенности, стойкости и оптимизма.

Общероссийская, общенациональная идея должна соответствовать целому ряду требований и дать ответы на важнейшие вопросы нашего бытия. Среди них, в частности:

«Что представляет Россия сегодня?

Каков её потенциал развития?

На что оно должно быть направлено, на построение какого общества?

Каковы источники, движущие силы достижения высшей цели развития? Каким представляется её реальное воплощение по завершении предстоящего этапа исторической эволюции?», а также некоторые другие.

Воплощая квинтэссенцию ряда высших духовных и социально значимых идей, ценностей, интересов и приоритетов истории, современности и будущего России, общенациональная идея ***призвана:*** определить главный вектор развития, его высший смысл, характеризующий предназначение и судьбу нашей цивилизации.

Высокая ***востребованность*** в общенациональной идее России XXI века обусловлена её спецификой, которая выражается:

– в уникальности России как одной из мировых цивилизаций;

– в особом историческом пути развития, величии и трагичности свершений;

– в мессианской роли России в мире, не только в прошлом, но и в современном мировом сообществе в качестве его важнейшего дееспособного субъекта;

– в сложности и труднопреодолимости проблем, требующих решения с участием всего народа, а не только лишь его малой части в лице правящей элиты;

– в особой роли духовного фактора в истории, современной и будущей России, являющейся духовным лидером в борьбе с мировым злом – государствами «золотого миллиарда»;

– в разрыве поколений, вызванном войнами и потрясениями XX века, в феномене «потерянной молодёжи», не позиционирующей себя воспреемницей не только Поколения Победителей, но и поколения советских людей-тружеников послевоенного времени;

– в депатриотизации общества и государства, вызванной развалом СССР, разрушением идеологии, либерализацией, вестернизацией и космополитизацией всех устоев жизни, отсутствием системы позитивно созидательных ценностей, норм, приоритетов;

– в наличии значительного опыта развития в процессе реализации общенациональной идеи, особенно на некоторых этапах отечественной истории (в XV–XVI вв., XIX–XX вв.).

Становится всё более очевидным, что дальнейшее полноценное и динамичное развитие России, всех сфер её жизни возможно только посредством обращения к историческим истокам, возрождения духовности, подъёма патриотизма и созидательной энергии общества в целом, благополучие, мощь и безопасность которого могут и должны стать высшей идеей, основой единения, движущими интересами каждого из наших соотечественников.

Поэтому среди многих проблем, требующих решения, определение, формулирование и обнародование общенациональной идеи представляется первоосновной и наиважнейшей. Это первоначало общественного сознания и всей социально значимой деятельности, любых идей, подходов, концепций, стратегий, программ и проектов, механизмов и технологий их реализации. Без главного, высшего, образующего и направляющего всё множество проблем, целей, задач, приоритетов и т.п. страдает малозначительностью, неопределённостью, нестабильностью, бессистемностью, незавершённостью, и, в конечном счёте, отсутствием смысла и достижения ожидаемых результатов.

Формирование и обоснование национальной идеи призвано определить высшее назначение России как мировой державы и главную цель ее развития в первой половине XXI века. В свою очередь, «общенаучная доктрина должна основываться на национальной идее, которая, в свою очередь, является важнейшим условием всех преобразований»[2]. При этом возрождение русской идеи, формирование научно обоснованной идеологической основы сплочения русского народа связано, прежде всего, с решением наиболее важной жизненной политической проблемы – предотвращения ослабления и развала Российского государства.

Вследствие этого возрастает необходимость решения проблемы разработки мировоззренческо-идеологических основ современного российского общества. Мировоззрение, высшие духовные и социально значимые ценности являются теоретико-формирующей составляющей идеологии, поскольку вооружает её «методологией, совокупностью исходных философских принципов и методов познания действительности, обогащают человека системой духовно-

[1] Ильин И.А. Наши задачи: Статьи 1948–1954 годов: в 2 т. – М.: Рарогъ, 1992. – Т. 1. – С. 331.

[2] См.: Современная Русская Идея и государство. – М., 1995. – С. 39.

ценностных ориентаций»[1]. Мировоззрение определяет идеологию общества, в том числе и идеологию воспитания новых поколений. Только выражающая важнейшие интересы общества, государства, направленная на решение его насущных проблем идеология может избавить наше сознание от тревожных сомнений, внутренних противоречий, социального и политического противостояния между людьми. Государственная идеология должна представлять собой совокупность официально признанных доктрин во всех ключевых сферах жизнедеятельности общества, основанных на его интересах и ценностях, традициях и перспективах, достижениях, трудностях и проблемах.

Формирующаяся в качестве альтернативы либерально-демократическому направлению государственно-патриотическая идеология включает традиционные и исторические элементы российской культуры, образа жизни, национальных обычаев и представляет собой, по мысли ее теоретиков, «синтез русской идеи, современных реалий и исторического, в том числе социалистического опыта»[2].

Возрождение национального самосознания России, реализация созданного многими поколениями духовно-нравственного и патриотического потенциала нашего общества является доминирующей тенденцией его современного развития и по всем параметрам тяготеет к возможно более полному восстановлению исторической преемственности, прерванной в XX веке серией разрушительных военных столкновений и мощных социальных катаклизмов. Процесс поиска и обретения подлинно патриотической идеологии, основанной на российской духовности, истории, культуре, отражающей проблемы современного развития, особенности национального самосознания и менталитета, гармонизирующей интересы общества и личности, еще ждет своего относительного завершения.

В настоящее время российское общество не имеет общепризнанного идеала, а его духовно-нравственные ориентиры оттеснены на второй план приоритетами рыночной экономики. В этой ситуации общество и его социальные и государственные институты должны вновь вступить на путь развития, основанный на использовании бесценных богатств и ресурсов, которых у нас больше, чем у многих других народов, но которые используются крайне неэффективно. С учетом развития современных тенденций в общественной и государственной жизни, особенно если иметь в виду ее духовно-нравственный компонент, важно правильно определить прежде всего ценностные основы современной России.

Система базовых ценностей постоянно эволюционирует, претерпевает значительные изменения, которые осуществляются в контексте развития российского общества и государства, его институтов, Русской Православной Церкви, традиционных конфессий, общественно-государственных и общественных организаций и объединений.

Высшие ценности России – это наиболее важные для жизнеспособности и жизнеустройства страны состояния и характеристики народонаселения и устройства территории, государственного и общественного управления**.** По сути, они наполняют национальную идею качественным содержанием, отвечают на вопрос, «какой именно быть России?». Самой главной из высших ценностей является вечное существование самой страны Россия – Родины Народа России.

Высшие ценности мало просто объявить, они должны работать. Высшие ценности обязаны быть мотивационными, деятельными, влиять не только на помыслы, но и на реальные решения.

Высшие ценности в совокупности формируют идеал, к которому сообща стремится вся страна. Государственная власть, ориентируясь на ценности и идеал, формулирует цели, которые необходимо достичь. На пути реализации этих целей обнаруживаются проблемы, для поиска решений которых включаются механизмы управления. Таким образом, выстраивается логичная и понятная схема управления государством: ***ценности (идеал) – государственная политика – целеполагание – проблема – госуправление – задачи – решения – исполнение – результат***.

Обновленная ***система государственно-патриотических ценностей*** условно может быть разделена на главные сферы: духовно-патриотическую (признание и сохранение великого духовного наследия России, русского языка, религии и культуры как высших святынь народа, национальное самосознание, гордость и достоинство, духовная зрелость); нравственно-патриотическую (любовь к Родине, своему народу, следование собственной совести, религиозным убеждениям и моральным принципам, добросовестность, честность, коллективизм, уважение к старшим, любовь к семье и близким, этикет); историко-патриотическую (верность героическому прошлому и лучшим традициям истории Отечества, следование исторической правде и нетерпимость к фальсификации истории, сохранение исторической памяти и преемственности поколений); гражданско-патриотическую (приоритет национальных ценностей и интересов России, ее суверенитет, независимость и целостность, гражданская зрелость, верность гражданскому и воинскому долгу, готовность к защите Отечества, активное участие в решении проблем и преодолении трудностей в обществе и государстве).

Аккумулирование в содержании новой идеологии этих и других ценностей – отражение объективных сторон общественного менталитета и российской государственности. Без таких ценностей и соответствующего идеологического обеспечения общественная и государственная система будет по-прежнему оставаться непрочной конструкцией, почти не связанной с основными социальными и государственными институтами и проблемами, волнующими российских граждан, включая обеспечение национальной безопасности страны.

Под воздействием системы идей эти ценности выступают как исходное начало интеграции и обеспечения целостности России, российского государства, как главные ориентиры формирования стратегии его развития и решения назревших проблем исходя из национальных интересов нашей страны.

Существует мнение, что возрождение России нужно начинать не с высших ценностей и патриотических деклараций, а с экономического обустройства жизни. Однако писатель-патриот Валентин Распутин незадолго до смерти сказал, что именно с патриотизма нужно начинать строительство страны, поскольку за ним стоит очень многое: и со-

[1] См.: Лихачев Б.Т. Педагогика. – М., 1992. – С. 249–250.

[2] См.: Современная Русская Идея и государство. – М., 1995. – С. 168.

весть, и долг, и истина, и добро, и вера, и личность, и гражданин, и многое другое: «Патриотизм – вот слово, которое представляется мне всеобъемлющим и если не спасительным, то в огромном клубке наших нравственных и духовных проблем тем узлом, который легче всего поддается распутыванию»[1].

Распутин прав в том, что по-настоящему обустраивать Россию могут только люди патриотического мировоззрения. Казалось бы, таких в современной России немало, и, будучи сплоченными идеей патриотизма, они способны решить любую проблему, в считанные годы возродить экономический и духовный потенциал страны, вернуть её в число великих держав.

Между тем сложность и противоречивость современной ситуации в нашем обществе состоит в том, что, несмотря на всё ещё значительный потенциал патриотических настроений, его фактическая продуктивность, способность радикально изменить страну близка к нулю. Обществу и власти хронически не удаётся преобразовать этот потенциал в реальном процессе национального возрождения.

Причинами этого, в частности, являются: наличие значительного числа разнонаправленных мнений по вопросам патриотизма, отсутствие в обществе единого понимания патриотического воспитания, а также отсутствие системности и целенаправленной государственной политики в этой сфере. В общественном сознании отсутствует стабильная идеологическая форма, способная аккумулировать патриотическую энергию российских граждан для реализации социально значимых стратегий, программ, проектов.

Патриотизм при всей его исключительной важности сам по себе не может стать движущей силой развития общества. Он становится таковым, будучи встроенным в национальную идею в качестве её движущей основы. Важно не только любить Отечество, но и конкретно понимать, какую Родину любит человек, какой он хочет её видеть. Об этом хорошо сказал Е.Н. Трубецкой: «Особенность русского патриотизма заключается в том, что он никогда не воодушевляется идеей родины как такой, служением русскому как такому. Чтобы отдаться чувству любви к родине, нам нужно знать, чему она служит, какое дело она делает. И нам нужно верить в святость этого дела, нам нужно сознавать его правоту. Нам нужна цель, которая бы поднимала наше народное дело над национальным эгоизмом»[2].

«Мир меняется, но запросы на духовно-ценностные ориентиры в пространстве социально-политического бытия у людей остаются. Эти запросы и есть первопричина идеологий»[3]. Именно идеологический аспект патриотизма является сегодня важнейшим условием пробуждения и мобилизации национального самосознания, способного материализоваться в реалиях и противоречиях нашего бытия на уровне целеполагания образа будущего России и необходимости его достижения. Поэтому определение и формирование единой общероссийской патриотической идеологии на кризисном рубеже развития отечественной истории и есть первоочередная задача патриотических сил нашего общества.

Это тем более необходимо, что под аккомпанемент декларирования особой значимости и незаменимости патриотизма на высоком официальном уровне реальное и определяющее воздействие на положение дел оказывает антагонистичная ему по своей природе идеология либерализма. Именно она фактически продолжает осуществлять политику нынешнего правительства: в экономике, социальной политике и культуре, науке, образовании и в других сферах.

Главным фактором, препятствующим воплощению патриотизма в реальные дела и поступки, является позиция элиты, глубинный, нередко даже нескрываемый, космополитизм, псевдопатриотизм и неослабевающая любовь к Западу словно вирус, проникающий в иммунную систему всех слоёв населения и растлевающий его дух.

Роль и значение патриотизма возрастает, когда развитие общества сопровождается повышением напряжения сил его граждан (расслоение, конфликты, обострение кризисных явлений, деформация самих устоев жизни социума, вырождение традиций, неопределённость будущего и т.п.). Именно такой сложный этап общенационального испытания переживает современное российское общество. Поэтому всё более возрастает необходимость в его возрождении, выздоровлении и полноценном развитии.

Таким образом, с точки зрения стратегии дальнейшего развития патриотизм не только и не столько духовно-историческая и нравственная ценность, но прежде всего условие выживания, основа программы реальных действий для любого гражданина России, связывающего с ней своё будущее. Поэтому именно сейчас идея патриотизма может и должна быть тем стержнем, на основе которого сформируются национальная идея, общероссийская идеология и соответственно, готовность и способность граждан к активным действиям на благо Отечества, в том числе, если потребуется, по его вооруженной защите.

---

[1] Распутин В. Время и бремя тревог. – М.: Литрес, 2017. – С.118.

[2] Трубецкой Е.Н. Смысл жизни. – М.: Книжный клуб КниговеК, 2015. – С. 351.

[3] Равочкин Н.Н. Проблема восприятия идеологии как типа духовного освоения действительности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2015. – № 1. – С. 66.

Махова О.А.
к.э.н., доцент РЭУ
Шадрин И.А.
студент РЭУ

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РФ И ЯПОНИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: *торгово-экономические отношения, территориальный спор, товарооборот, японские инвестиции, потенциал сотрудничества.*

Keywords: *trade and economic relations, territorial dispute, commodity circulation, Japanese investments, potential of cooperation.*

Тема взаимоотношений Российской Федерации и Японии сегодня представляется особо важной и актуальной. Это обусловлено соседством России с Японией – одной из самых развитых стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Япония является потенциально важным экономическим партнером России, укрепление взаимовыгодных и добрососедских отношений с которым отвечает ее стратегическим интересам, прежде всего, на современном этапе развития страны в условиях санкций.

Экономики обеих стран входят в двадцатку крупнейших. По данным Мирового банка Японская экономика является третьей в мире по объему номинального ВВП, который в 2017 году составлял 4,8 трлн. долларов (около 6% от мирового валового продукта). Российская экономика по объему номинального ВВП занимает одиннадцатое место. Номинальный ВВП РФ в 2017 году составлял 1,5 трлн. долларов (около 1,8% от мирового валового продукта) [13].

Отношения между странами имеют более чем трехвековую историю. Этот период характеризовался наличием множества противоречий и конфликтов между странами. Первые сведения о Японии появились в России в конце XVII века, и интерес к Стране восходящего солнца сразу стал возрастать, как и желание установить с ней торговые связи. Однако первые серьезные попытки установить двусторонние отношения были предприняты лишь в конце XVIII века. Япония, к тому моменту также уже имевшая представление о российском государстве, проводила политику самоизоляции, что препятствовало установлению торговых отношений между странами. Так продолжалось до середины XIX века, пока в 1854 году Япония вновь не открылась европейцам. В 1855 году в городе Симода был заключен первый русско-японский договор о мире и дружбе – Симодский трактат[1], явившийся первым документом, декларирующим дипломатические отношения между двумя странами. Согласно этому документу Россия получила статус государства наибольшего благоприятствования. Впоследствии между странами было заключено еще несколько важных договоров относительно торговли, мореплавания и границ между странами. В целом, отношения развивались в положительном ключе.

Ситуация начала меняться в конце XIX века. В результате глубоких противоречий в 1904–1905 годах развернулась Русско-японская война, которая завершилась победой Японии. В результате Россия была вынуждена пойти на ряд серьезных уступок[2].

После Революции 1917 года, русско-японские отношения трансформировались в советско-японские. Отношения между двумя государствами сразу приняли непростой характер. Япония принимала активное участие в интервенции на Дальнем Востоке и до 1925 года, когда были установлены дипломатические отношения, не признавала СССР. Данный факт отнюдь не способствовал нормализации отношений между двумя странами. В конце 30-х годов между государствами произошел ряд военных приграничных конфликтов[3].

Очередной площадкой конфронтации двух сторон стала Вторая мировая война, в ходе которой Япония выступала на стороне гитлеровской коалиции. Летом 1945 года СССР вступил в войну против Японии, и 2 сентября 1945 года Япония капитулировала[4]. Часть японских территорий вошла в состав СССР, что Япония впоследствии не признала.

Только в 1956 году дипломатические отношения между странами были восстановлены, а в 1957 г. был подписан советско-японский торговый договор, который установил взаимный режим наибольшего благоприятствования в торговле [17, с. 94].

После распада Советского Союза, 27 декабря 1991 года правительство Японии признало Российскую Федерацию государством-продолжателем Союза Советских Социалистических Республик [7].

---

[1] Симодский договор. – http://hrono.ru/dokum/1800dok/1855simod.php

[2] Русско-японская война 1904-1905 гг. – https://w.histrf.ru/articles/article/show/russko_iaponskaia_voina_1904_1905_ghgh

[3] Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг. Советско-японская война 1945 г. – https://w.histrf.ru/articles/article/show/sovietsko_iaponskaia_voina_1945_gh_n

[4] Советско-японская война 1945 г. – https://w.histrf.ru/articles/article/show/sovietsko_iaponskaia_voina_1945_gh_n

В 1993 году оба государства подписали несколько важных документов в торгово-экономической сфере, в частности, была принята Декларация о перспективах торгово-экономических и научно-технических отношений. В 1994 был заключен Меморандум об учреждении российско-японской Межправительственной комиссии по торгово-экономическим вопросам (МПК), а в 1995 году – Меморандум о деятельности МПК. В 1997 году сторонами был одобрен «План Ельцина – Хасимото», который предусматривал расширение инвестиционного сотрудничества, принятие мер по содействию экономическим преобразованиям в РФ, а также укрепление сотрудничества в области атомной энергетики и освоении космоса [17, с. 94].

В 2000-е годы курс на укрепление экономических связей был продолжен. «План Ельцина – Хасимото» был расширен. Также был подписан Меморандум о создании и деятельности на территории Российской Федерации японских центров по техническому содействию проводимым в РФ реформам [17, с. 94].

Торгово-экономические отношения России с Японией регулируются советско-японским Торговым договором от 6 декабря 1957 г., предусматривающим взаимное предоставление режима наибольшего благоприятствования. Кроме этого договора между странами был заключен ряд отраслевых соглашений: соглашение о сотрудничестве в мирном использовании атомной энергии; соглашение о сотрудничестве в области промысла морских живых ресурсов 1998 г.; соглашение о научно-техническом сотрудничестве 2000 г.; соглашение о сотрудничестве и взаимной помощи в таможенных делах 2009 г.; соглашение о поощрении и защите капиталовложений 1998 г.; соглашение по борьбе с браконьерским промыслом морских живых ресурсов в приграничных районах 2012 г. [9].

Между странами на высшем уровне поддерживается регулярный диалог. Важным этапом данного диалога стал первый за десять лет визит премьер-министра Японии в РФ весной 2013 года. По итогам переговоров было принято совместное заявление, обозначившее широкую сферу направлений взаимодействия в торгово-инвестиционной, политической, гуманитарной, культурной и иных сферах международного сотрудничества. В настоящее время этот документ рассматривается сторонами как «дорожная карта» двусторонних отношений [12].

Важно отметить, что с 1992 г. действует Постоянная смешанная комиссия (ПСК) по экономическому сотрудничеству между Дальневосточными регионами России и Хоккайдо. Отдельные соглашения о сотрудничестве с японскими префектурами имеют Сахалинская область, Хабаровский край, Нижегородская область, Владивосток, Приморский край, Челябинская область и Находка [9].

На данный момент российско-японские связи развиваются по широкому спектру направлений. Тем не менее, как признают обе стороны, потенциал сотрудничества, прежде всего в торгово-экономической сфере, реализован далеко не полностью.

Основные показатели, отражающие объем взаимной торговли между странами, относительно невелики.

По данным ФТС, внешнеторговый оборот Российской Федерации в 2017 году составил 584 млрд. долл., что на 25% (на 116 млрд. долл.) больше по сравнению с предыдущим 2016 годом. Объем экспорта по итогам года составил 357 млрд. долл., увеличившись на 25% (на 71 млрд. долл.) по сравнению со значением 2016 года. Объем импорта также увеличился и по итогам 2017 года составил 227 млрд. долл. Прирост по сравнению с 2016 годом составил 24% (45 млрд. долл.).



Рисунок 1.
Товарооборот, экспорт, импорт РФ и Японии за 2015–2017 гг.[1]

Основными государствами-торговыми партнерами России в 2017 году были: Китай, Германия, Нидерланды, Белоруссия, Италия, США, Турция.

На долю Японии в российском товарообороте в 2017 году пришлось 3,1% (9 место) против 3,4% в 2016 году (7 место). В экспорте России доля Японии в 2017 году составила 2,9% (11 место) против 3,2% в 2016 году (9 место). Доля Японии в импорте России в 2017 году составила 3,4% (7 место) против 3,6% в 2016 году (так же 7 место) [5].

По прогнозам ЮНКТАД внешнеторговый оборот Японии в 2017 году должен был составить 1709 млрд. долл. США. (рост на 8,3% по сравнению с предыдущим годом), экспорт – 873,6 млрд. долл. (рост на 8%), импорт – 835,6 млрд. долл. (рост на 8,7%) [14].

[1] По данным ФТС РФ и ЮНКТАД.

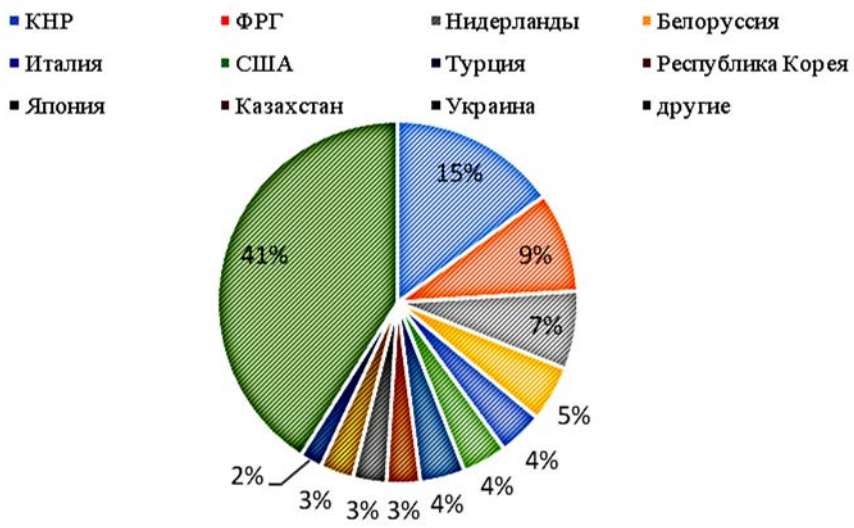
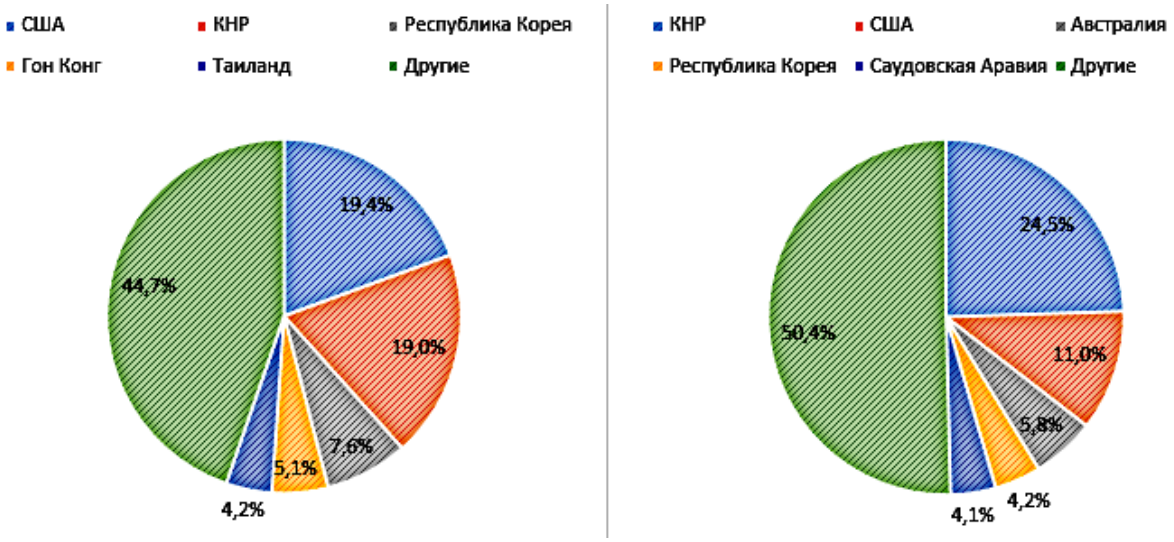


Рисунок 2.
Основные торговые партнеры РФ в 2017 году (в % от общего товарооборота)[1]

Основными торговыми партнерами Японии в 2017 году были США, КНР, Республика Корея, Гон Конг, Таиланд, Австралия, Саудовская Аравия.



Экспорт Импорт

Рисунок 3.
Основные торговые партнеры Японии по экспорту/импорту в 2017 году (в % от общего экспорта/импорта)[2]

Доля России во внешнеторговом обороте Японии мизерна. В 2017 году доля РФ в японском экспорте составила 0,9% (в 2016 году -0,8%), в импорте – 2,1% (в 2016 году – 1,9%) [23].

Как видно, исходя из географической структуры торговли обеих государств, ни одна из стран не является ведущим торговым партнером друг для друга.

Отметим, что начиная с первой половины 2000-х гг. товарооборот между обеими странами стал активно увеличиваться. Стабилизация экономической ситуации в РФ, вследствие проведения реформ и роста цен на энергоносители, поспособствовала активизации внешней торговли РФ со всем миром. С 2003 по 2007 гг. российский экспорт в Японию вырос в три раза, в то время как импорт из Японии – возрос почти в семь раз. В 2007 г. товарооборот впервые превысил отметку в 20 млрд. долл. США.

Однако в 2009 г., из-за мирового финансово-экономического кризиса, торговый оборот сократился с 28,91 млрд. долл. до уровня 14,52 млрд. долл. Падение составило 50%. Особенно значительно – на 61,3% по сравнению с 2008 годом снизился импорт из Японии.

По мере выхода мировой, в частности российской, экономики из кризиса, товарооборот между странами вновь стал увеличиваться. В 2013 г. он достиг рекордной отметки в 33,2 млрд. долл., из которых 19,7 млрд. долл. составлял российский экспорт.

[1] По данным ФТС РФ.
[2] По данным CIA: The World Factbook.

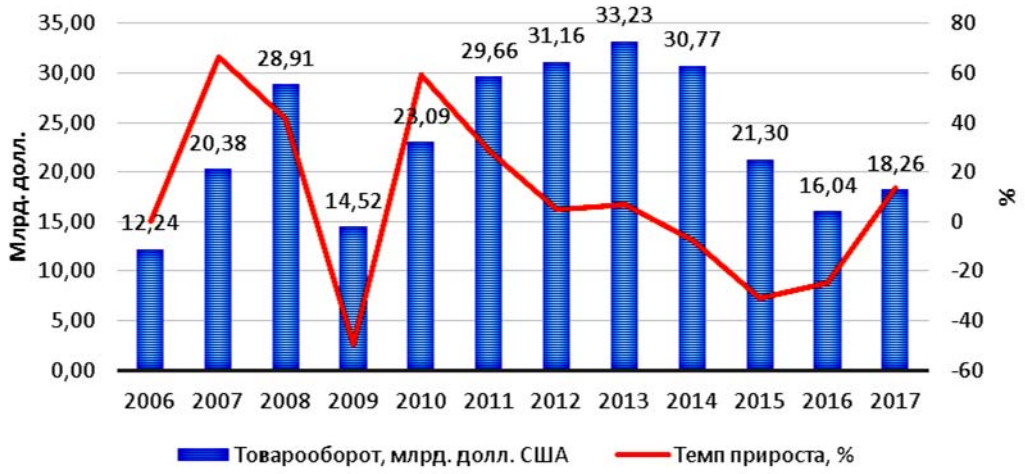


Рисунок 4.
Динамика товарооборота между РФ и Японией за 2006–2017 гг.[1]

До 2009 года импорт из Японии превышал российский экспорт. Но в 2010 году сальдо торгового баланса стало положительным для России. Несмотря на то, что в 2011–2012 гг. импорт из Японии незначительно вновь превысил экспорт, тренд на выравнивание внешнеторгового баланса в пользу РФ продолжился. В 2013 году положительное для РФ торговое сальдо составило 6,1 млрд. долл., в 2014 году 9 млрд. долл.

С началом рецессии российской экономике в 2014 году, вызванного введением санкций и падением мировых цен на сырьевых рынках, в первую очередь на рынке нефти и природного газа, товарооборот между странами вновь начал снижаться. В 2014 году он составил 30,77 млрд. долл., что на 7,4% ниже по сравнению с рекордным 2013 годом. В 2015 году ситуация еще больше усугубилась. Падение товарооборота в 2015 году по сравнению с 2014 году составило 30,7%, экспорта – на 27%, импорта на 37,6%. Торговое сальдо снизилось на 14,5% по сравнению с 2014 годом и составило 7,7 млрд. долл.

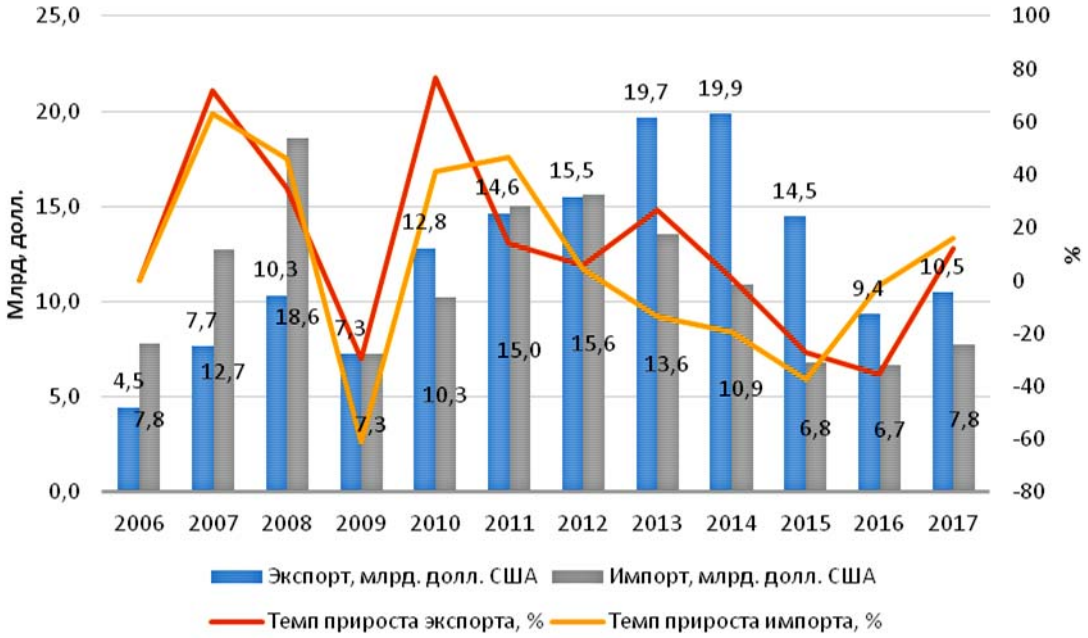


Рисунок 5.
Динамика экспорта РФ в Японию, импорта РФ из Японии за 2006–2017 гг.[2]

В 2016 году объем взаимной торговли продолжил уменьшаться. Товарооборот упал на 24,7%, экспорт – на 35,2%, импорт – на 1,5%. И только в 2017 году тренд на снижение сменился ростом взаимного товарооборота, объем которого составил 18,26 млрд. долл. США, что на 13,8% больше по сравнению с предыдущим годом. Экспорт вырос на 11,7%, составив 10,5 млрд. долл. Импорт также увеличился на 16,4%, составив 7,8 млрд. долл. Во многом это было связано с ростом цен на энергоносители – в первую очередь на нефть и нефтепродукты. Сальдо торгового баланса России с Японией в 2017 году сложилось положительное в размере 2,7 млрд. долл. США (аналогично значению 2016 года).

[1] По данным ФТС РФ.
[2] По данным ФТС РФ.

Структура товарооборота между странами не претерпевала существенных изменений на протяжении многих лет.

В товарной структуре российского экспорта в Японию в 2017 году 75,27% (в 2016 году – 75,41%) пришлось на поставки минеральных продуктов (газа, нефти и нефтепродуктов). Другие экспортные товары: металлы и изделия из них – 9,56% (в 2016 году – 10,13%), в частности, на экспорт алюминия и изделий из него пришлось 7,82%, на черные металлы – 1,63%; драгоценные металлы и камни – 4,59% (в 2016 году – 2,75%); древесина и целлюлозно-бумажные изделия – 4,81% (в 2016 году – 4,38%); продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье – 2,83% (в 2016 году – 3,62%) [5].

В структуре импорта России из Японии в 2017 году основная доля поставок пришлась на средства наземного транспорта, машины и оборудование, доля которых составила 80,9% от всего объема импорта России из Японии (в 2016 году – 80,02%). В частности, на средства наземного транспорта (кроме железнодорожного или трамвайного подвижного состава) и их запчасти пришлось 47,8% импорта. 20,2% пришлось на ядерные реакторы, котлы, механические устройства, их запчасти и иное оборудование. На продукцию химической промышленности пришлось около 10,94% (в 2016 году – 11,32%), на металлы и изделия из них – 3,10% (в 2016 году – 2,71%) [5].

Показатели, отражающие объем инвестиционных потоков между странами, также невелики.

Таблица 1

Чистые потоки ПИИ (на базе платежного баланса)[1]

Годы	Объем ПИИ, млн. долл.	Темп прироста, %	Доля РФ в общем объеме ПИИ Японии, %
2008	306	–	0,23
2009	391	27,97	0,52
2010	350	–10,56	0,61
2011	339	–3,10	0,31
2012	757	123,41	0,62
2013	447	–40,96	0,33
2014	382	–14,61	0,28
2015	468	22,67	0,34
2016	108	–76,85	0,06
2017	15	–86,16	0,01

Доля ПИИ Японии в РФ в общем объеме прямых инвестиций на протяжении многих лет не превысила и 1%. В 2017 году чистый объем японских инвестиций в российскую экономику составил около 15 млн. долл., что на 86% ниже предыдущего 2016 года и на 98% ниже показателя 2012 года, когда чистый объем японских инвестиций в РФ достиг рекордного значения в 757 млн. долл. США.

Таблица 2

Накопленные ПИИ (по инвестиционной позиции)[2]

Годы	Объем ПИИ, млн. долл.	Темп прироста,%	Доля РФ в общем объеме ПИИ Японии, %
2008	668	–	0,10
2009	954	42,81	0,13
2010	1 220	27,87	0,15
2011	1 725	41,40	0,18
2012	2 734	58,49	0,26
2013	2 499	–8,59	0,22
2014	1 691	–32,33	0,14
2015	1 807	6,86	0,14
2016	1 500	–17,00	0,11
2017	1 580	5,35	0,10

Доля ПИИ Японии в РФ в общем объеме прямых инвестиций на протяжении многих лет не превысила и 1%. В 2017 году чистый объем японских инвестиций в российскую экономику составил около 15 млн. долл., что на 86% ниже предыдущего 2016 года и на 98% ниже показателя 2012 года, когда чистый объем японских инвестиций в РФ достиг рекордного значения в 757 млн. долл. США.

Наиболее привлекательной сферой для японских инвесторов традиционно является топливно-энергетический комплекс – стратегическая сфера российско-японского экономического сотрудничества. Как уже было сказано, именно поставки минерального топлива, нефти и нефтепродуктов занимают значительную долю в экспорте РФ в Японию.

По данным BP общий импорт сырой нефти Японией в 2017 году составил 162,5 млн. тонн. На российские поставки сырой нефти пришлось около 9 млн. тонн (5,5% от всего импорта). Основными поставщиками нефти на японский рынок по данным на 2017 год являлись Саудовская Аравия с долей 39% (63,4 млн. тонн), ОАЭ с долей 23% (37,7 млн. тонн), Кувейт с долей 7% (11,5 млн. тонн), другие страны Ближнего Востока, совместная доля которых составила около 15% [22].

Общий импорт СПГ Японией в 2017 году составил 113,9 млрд. куб. м. Основными поставщиками СПГ по данным BP являлись Австралия с долей свыше 30% (35 млрд. куб. м.), Малайзия с долей 18% (20,2 млрд. куб. м.), Катар с

[1] Таблица составлена по данным Japanese Trade and Investment Statistics. – https://www.jetro.go.jp/en/reports/statistics.html

[2] Таблица составлена по данным Japanese Trade and Investment Statistics. – https://www.jetro.go.jp/en/reports/statistics.html

долей 12% (13,8 млрд. куб. м.), Индонезия с долей 8% (8,9 млрд. куб. м.). На долю РФ пришлось 9,9 млрд. куб. м., что составило 8,7% всего импорта СПГ Японией. Данный факт делает Японию главным потребителем российского СПГ, общий экспорт которого в 2017 году по данным BP составил 15,5 млрд. куб. м [22].



Рисунок 6.
Экспорт РФ сырой нефти и сырых нефтепродуктов в Японию за 2013–2017 гг.[1]

Развитие сотрудничества в сфере энергетики между РФ и Японией соответствует желанию японского правительства диверсифицировать поставки нефти и газа. Министр экономики, торговли и промышленности Японии Хиросигэ Сэко заявил в 2017 году, что Япония намерена уйти от излишней зависимости от поставок углеводородов с Ближнего Востока, откуда Япония покупает основную часть углеводородов, и нарастить импорт сырья из России.

В интервью телеканалу Россия 24 Сэко отметил, что импорт с Ближнего Востока сопряжен с геополитическими рисками. «Для нас очень важно обеспечить северный маршрут поставки энергоносителей, то есть из России», – отметил Сэко и добавил, что такой маршрут очень важен с точки зрения энергетической безопасности Японии. Также министр заявил о заинтересованности Японии в поставках СПГ из РФ [19].

Особое внимание уделяется сахалинским нефтегазовым проектам, в реализации которых участвует ряд японских компаний. Так, доля японского консорциума Sodeco в проекте Сахалин-1 составляет 30%, в то время как на долю Роснефти приходится только 20%. Сахалин-1 – один из крупнейших шельфовых проектов Российской Федерации, осуществляющий свою деятельность на условиях Соглашений о разделе продукции (СРП). В рамках проекта предусматривается разработка нескольких морских месторождений, расположенных на шельфе острова Сахалин в акватории Охотского моря [11].

В 2009 г. начал функционировать в рамках проекта Сахалин-2 первый в России завод по производству сжиженного природного газа (СПГ). Производственная мощность завода составляет около 10 млн. тонн СПГ в год, что делает этот завод одним из крупнейших в мире в этой области. 80% этого объема закупает Япония. Японские компании Mitsubishi и Mitsui владеют 10 и 12,5% акций компании Sakhalin Energy – оператора проекта Сахалин-2 (на долю Газпрома приходится 50% плюс одна акция) [10].

Окончание строительства магистрального нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан в 2012 г. расширило доступ российской нефти на рынок Японии. Поставки начались зимой 2013 года. Основные объемы экспорта обеспечивают две компании – Роснефть и Sakhalin Energy [9].

Говоря о перспективах сотрудничества между двумя странами нельзя не сказать об уже несколько десятков лет существующей идее строительства газопровода с Сахалина в Японию. По мнению экспертов, реализация данного проекта обеспечила бы Японию более дешевым трубопроводным газом. Для Японии возможность получения альтернативного источника топлива отвечала бы заявленной задаче диверсификации источников поставок топлива.

По предварительным оценкам, длина такого газопровода может составить около 1,5 тыс. км, а стоимость – приблизительно 6,7 млрд. долл. Согласно одному из проектов, газопровод будет главным образом проходить под водой, а наземная его часть будет построена на острове Хоккайдо и в префектуре Ибараки. По трубопроводу с Сахалина можно будет доставлять по 20 млрд. куб. м. газа в год, что соответствует примерно 17% нынешнего объема японского импорта СПГ [6].

Однако, на данный момент перспективы этого проекта весьма неопределенны. В первую очередь следует отметить неблагоприятную геополитическую обстановку. Реализация подобного проекта, в условиях антироссийских санкций, может вызвать недовольство США – одного из главных экономических партнеров Японии. Кроме того, воплощение в жизнь такого крупного проекта требует высокого доверия между странами, что в настоящее время, к сожалению, не наблюдается [17, с. 97].

[1] По данным ФТС РФ.

Важным фактором, препятствующим реализации проекта, также могут являться экологические риски. В случае аварии морская биосфера сильно пострадает, что негативно скажется, в частности, на вылове морепродуктов – традиционного промысла в регионе. Сейсмическая активность региона не позволяет исключить подобного сценария.

Противоречит реализации данного проекта и позиция японских электрогенерирующих компаний, которые заинтересованы в дальнейшей эксплуатации принадлежащей инфраструктуры по приёму, хранению и регазификации СПГ. Кроме того, следует признать, что и российская сторона имеет различные точки зрения по поводу реализации данного проекта [17, с. 97].

Важно также подчеркнуть, что оценка перспектив сотрудничества обеих стран в нефтегазовой сфере затрудняется по причине высокой волатильности на сырьевых рынках. Неопределенность мировых цен на энергоносители затрудняет долгосрочное планирование инвестиций в этой сфере [17, с. 98].

Другим важным проектом в сфере энергетики является создание энергомоста между Японией и Россией. Идея строительства энергомоста обсуждается с 2000 года. Стоимость проекта на тот момент оценивалась в 5,6 миллиардов долларов. Планируется, что поставки электроэнергии в Японию будут осуществляться с расположенных на Сахалине Ногликской ГТЭС, Сахалинской ГРЭС, строящейся Сахалинской ГРЭС-2, Южно-Сахалинской ТЭЦ. Также в дальнейшем могли быть использованы мощности ряда континентальных электростанций, что создаст условия для объединения в так называемое Азиатское кольцо энергосистем Кореи, Монголии, Китая, России и Японии [21].

На данный момент около 30% электроэнергии Японии обеспечивают атомные электростанции. После аварии на АЭС Фукусима-1 правительство взяло курс на диверсификацию источников электроэнергии. Предложенный проект смотрится особо интересно в рамках этой политики. Однако и здесь возникает ряд препятствий. Первое – все тоже – геополитическая напряженность и отсутствие доверия между двумя странами на должном уровне. К тому же Японии надо будет серьезно изменить свою законодательную базу для реализации проекта. Импорт электричества в Японии в настоящее время запрещен законодательно [21]. Также немаловажным препятствием для реализации проекта может стать желание японских чиновников развивать альтернативные (возобновляемые) источники электроэнергии [17, с. 98].

Помимо энергетики РФ и Япония выстраивают сотрудничество в ряде других областей, в частности, в сфере машиностроения, химической и фармацевтической промышленности, металлургии, пищевой промышленности, в сфере коммуникационных технологий.

В России созданы масштабные сборочные мощности японских производителей автомобилей. Свои заводы в России имеют компании Nissan, Toyota, Mitsubishi, Yokohama rubber (по выпуску шин). Совместные предприятия с российскими партнерами создали Mazda, Isuzu [9].

С 2010 г. в Ярославской области начал свою работу завод по производству автопогрузчиков и экскаваторов японской корпорации Komatsu. Инвестиции в данный проект составили 63 млн. долл. [9].

В 2013 г. был реализован совместный проект концерна «Силовые машины» и корпорации Toshiba – Ижорские трансформаторы. В 2014 г. введено в строй совместное предприятие Силовые машины-Тошиба по производству силовых трансформаторов в Санкт-Петербурге. Объем инвестиций в проект составил около 5,5 млрд. долл. [9].

В 2014 г. был открыт завод по производству гидравлических экскаваторов компании Hitachi construction machinery в Тверской области [9].

В 2012 г. японский фармацевтический концерн Takeda завершил строительство предприятия в Ярославле. Инвестиции превысили $100 млн. В 2013 г. данный завод начал выпуск лекарств [9]. В том же году во Владивостоке был открыт медицинский центр «Хокуто», который проводит диагностические обследования заболеваний головного мозга, онкологии, проблем сердечнососудистой системы и т.д. [17, с. 99].

В начале 2016 г. в Республике Татарстан был открыт завод «Аммоний», который производит аммиак, карбамиды и метанол. В строительстве этого комплекса участвовали японские компании Mitsubishi Heavy Inndustries и Sojitz. Общая стоимость проекта составила 2,2 млрд. долл., из которых 1,9 млрд. обеспечил Внешэкономбанк за счет заемных средств, предоставленных банку японскими финансовыми институтами [9].

С 2014 г. в Ленинградской области начал свою работу центр по производству и продаже металлопроката. Данный центр является совместным предприятием японской ФПГ Mitsui и российской Северстали (доля в УК Северстали 75%, Mitsui – 25%). Компании вложили в проект 1 млрд. рублей [16].

В 2008 г. началось использование подводной кабельной системы «Сахалин-Хоккайдо». Этот проект был осуществлен российской компанией ТранТелеКом совместно с японской корпорацией Эн-ти-ти комьюникейшнз. Кабель длиной 570 км соединил острова Сахалин и Хоккайдо. Пропускная способность – 640 мегабит в секунду. Размер двусторонних инвестиций составил более 50 млн. долл. [9].

В 2016 году ряд российских производителей мясных изделий получил разрешение на экспорт своей продукции на японский рынок. В частности, компании Ратимир (Приморский край) и Мираторг-Запад (Калининград). Компании согласовали все санитарные нормы и выполнили все требования для поставки в Японию термически обработанного мяса [20].

Перспективным представляется сотрудничество в сфере логистики и транспорта. В частности, уже давно обсуждается проект строительства автомобильного и железнодорожного перехода от Хоккайдо до южной части Сахалина. По оценкам Павла Иванкина, генерального директора Института исследования проблем железнодорожного транспорта, стоимость строительства сухопутного перехода между странами может обойтись в 1 трлн. рублей. При этом строительство может начаться сразу между Хоккайдо и Сахалином и материком и Сахалином. П. Иванкин считает, что с учетом проектно-изыскательских работ проект займет от 3 до 5 лет. Министерство инфраструктуры и транспорта Японии и РЖД создали рабочую группу для разработки проекта. Министр экономики, торговли и промышленности Японии Хиросигэ Сэко, комментируя данный проект, в 2017 году заявил, что строительство транспортного перехода

между островом Хоккайдо и Сахалином – очень масштабный проект, для принятия конкретного решения по которому сначала надо определить его экономическую целесообразность [8].

Значительную перспективу представляет сотрудничество России и Японии по освоению так званного Северного морского пути. Данный маршрут соединяет Японию с Европой, с которой Японию связывают наиболее интенсивные торговые потоки. Важным преимуществом данного проекта является тот факт, что северный морской маршрут на 40% короче традиционного пути через Суэцкий канал, что может снизить издержки предприятий, в частности за счет экономии топлива и времени. Кроме того, южный маршрут сопряжён с рисками: торговым судам приходится проходить Южно-Китайское море, где в последнее время обострились территориальные споры, а также через Молуккский пролив, в котором проблема морского пиратства все еще угрожает проходящим судам [17, с. 99].

Относительно новой темой в российско-японских экономических отношениях может стать аграрный сектор. Рассматривался вопрос о возможности сдачи в аренду земель в Амурской области, с тем чтобы с помощью японских технологий и капитала выращивать в России сою, овощи, фрукты, в том числе для экспорта в Японию. Интерес иностранных компаний к агропромышленному комплексу есть, в частности со стороны Японии и Китая [17, с. 99].

Как видно из вышеперечисленного, имеется целый ряд перспективных направлений экономического взаимодействия между Японией и Россией. Но в силу ряда причин реализовать эти перспективные направления отнюдь не просто.

Как уже говорилось, между странами отсутствует должный уровень доверия, который так необходим для реализации долгосрочных проектов. Столь низкий уровень доверия, в частности, обусловлен и тем фактом, что до сих пор не урегулирован территориальный спор между странами. Решение данного вопроса, а именно признание РФ островов южно-курильской гряды за Японией, Токио называет ключом к выстраиванию эффективных взаимоотношений. Однако, даже гипотетический отказ РФ от своих территорий в пользу Японии, не означает, что между странами будут выстроены всеобъемлющие экономические отношения, а перспективные проекты будут наконец реализованы. По мнению руководителя Центра японских исследований Института Дальнего Востока РАН Валерия Кистанова, Токио проталкивает мирный договор как некую панацею, после которой на Россию польется дождь японских инвестиций и многократно возрастут объемы взаимной торговли. На самом деле, считает В. Кистанов, ничего подобного не произойдёт. Все это лишь аргументы, которыми японцы пытаются получить искомые острова, которые они называют своими «северными территориями». Реалии же таковы, что если бы бизнес видел возможности расширения сотрудничества с Россией, он бы их реализовывал без всяких мирных договоров. Примером этого служит Китай, с которым у Японии самый большой товарооборот, туристический поток из КНР постоянно растет, наращивается объем инвестиций из Поднебесной. В то же время, в Южно-Китайском море эти две страны остро спорят за ряд островов, находящихся под контролем Токио. Ситуация очень острая – Пекин направляет туда военные корабли, устраивает военные провокации. Но это не мешает странам развивать взаимовыгодные торговые и финансовые отношения. Получив желаемые территории, Япония не изменит нынешних отношений с РФ. А отсутствие мирного договора не мешает Москве и Токио общаться уже 70 лет, потому ценность его явно преувеличена японской стороной и рядом некоторых российских экспертов [3].

Несмотря на все это Россия готова активно сотрудничать с Японией для разрешения территориальной проблемы. Попытки решить территориальный спор предпринимались и ранее. Еще в середине прошлого века, тогда еще СССР, в соответствии с советско-японской декларацией 1956 года, соглашался передать японской стороне остров Шикотан и гряду Хабомаи, в обмен на заключение мирного договора между двумя странами [15]. Данная инициатива не увенчалась успехом, встретив противодействие с японской стороны.

Важным шагом, принятым российским правительством для способствования решению конфликта, стали переговоры по так называемому совместному освоению Курил. Соответствующие договоренности были достигнуты на российско-японском саммите во время визита в Японию Владимира Путина в декабре 2016 года. Речь идет о совместном производстве морепродуктов, развитии туризма, выращивании овощей в теплицах, облегчении визового режима, внедрении ветряных электростанций и о мерах по сокращению объемов мусора [2].

В своей программной речи в парламенте Абэ подчеркнул, что работа над реализацией совместной экономической деятельности уже началась. Также он отметил тот факт, что уже второй год бывшие жители спорных островов могут посещать могилы предков, прибывая на острова на самолете [1].

В сентябре 2018 года Владимир Путин на пленарном заседании Восточного экономического форума предложил премьер-министру Японии Абэ изменить подход к решению существующей территориальной проблемы. Президент предложил заключить мирный договор до конца года без каких-либо предварительных условий, чтобы уже в статусе друзей работать над решением имеющихся проблем. В ответ на это предложение Токио заявил, что Япония придерживается прежней позиции по заключению мирного договора с Россией, которая подразумевает предварительное разрешение территориального спора [4].

По мнению В. Кистанова, отрицательная реакция Японии на предложение В. Путина была вполне предсказуемой. Эксперт считает, что Токио никогда не пойдет на заключение мирного договора без предварительного решения территориальной проблемы. Япония опасается, что максимум, что она получит, в случае реализации предложения российского президента, – это два острова Шикотан и Хабомаи (их территория составляет 7% от общей площади четырех островов), которые обозначены в совместной советско-японской декларации 1956 года. «Но японцам нужны все острова, главным образом Итуруп и Кунашир, на которые приходится 93% территории», – подчеркивает эксперт. Максимум, на что может пойти Япония, считает Кистанов, – это договор о постепенной передаче островов. Однако Россию не устраивает ни одновременная, ни постепенная передача островов [4].

Помимо территориального спора развитию эффективного сотрудничества препятствует целый ряд иных политических, юридических, организационно-технических и прочих сложностей.

Страны не связаны между собой экономически и с точки зрения разделения труда. Тот же импорт российских энергоносителей может быть заменён поставками с Ближнего и Среднего Востока либо из Юго-Восточной Азии. По мнению ряда экспертов, Токио никогда не поставит себя в зависимость от российских нефти и газа [3].

Строить заводы на российском Дальнем Востоке Японии просто не выгодно – слишком малый потребительский спрос в этом слабо населённом регионе. Регионы Дальнего Востока на данный момент не обладают необходимой инфраструктурой и иными логистическими возможностями. Лишает эти территории конкурентных преимуществ в качестве объекта для японских инвестиций и нехватка дешевой рабочей силы по сравнению с другими странами, например, Китаем. По мнению экспертов, Япония рассматривает Россию в основном в качестве энергетического донора. Японцам проще основать производство в Малайзии и других странах Азиатско-Тихоокеанского региона [3].

Необходимо признать, что для прогресса в сфере экономических отношений России и Японии требуется в первую очередь не решение территориального вопроса или подписание мирного договора, а прежде всего качественное улучшение инвестиционного климата в России, в частности ликвидация различных административных барьеров, снижение уровня коррупции, облегчение получения виз и разрешений на работу, создание необходимых условий для развития восточных регионов РФ, стабильная экономическая ситуации, геополитическая «разрядка», что придаст уверенности инвесторам в работе с российскими компаниями и госструктурами. До тех пор, пока эти меры не будут реализованы, экономические отношения между Японией и РФ будут в лучшем случае находиться на том же низком уровне.

Список литературы

1. Абэ заявил о намерении открыть «новую эру» в отношениях с Россией. – https://ria.ru/world/20181024/1531331938.html
2. Абэ поддержал скорейшее начало совместного с Россией освоения южных Курил. – https://ria.ru/economy/20171225/1511629953.html
3. Абэ провалил «покупку» Курил за мирный договор с Россией. – https://news.rambler.ru/politics/40817833-pokupka-kuril-provalilas/?updated
4. Власти Японии не поддержали идею Путина о мирном договоре без условий. – https://www.rbc.ru/politics/12/09/2018/5b98efd39a794724b0f74365
5. Внешняя торговля России. Торговля между Россией и Японией в 2017 г. – http://russian-trade.com/reports-and-reviews/2018-02/torgovlya-mezhdu-rossiey-i-yaponiey-v-2017-g/
6. Газпром передаст Японии детальный план газопровода между Сахалином и Хоккайдо. – https://tass.ru/ekonomika/4196509
7. Межгосударственные отношения России и Японии. – https://ria.ru/spravka/20151019/1301742918.html
8. Министр экономики Японии: строительство моста Сахалин—Хоккайдо должно быть обосновано. – https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/4540022
9. Нефть, морепродукты и автомобили: экономические отношения Москвы и Токио. – https://tass.ru/politika/1466470
10. Официальный сайт компании Газпром. Проект «Сахалин-2». – http://www.gazprom.ru/projects/sakhalin2/
11. Официальный сайт компании Роснефть. Проект «Сахалин-1». -https://sahalin1.rosneft.ru/about/Glance/OperationalStructure/Dobicha_i_razrabotka/Dalnij_Vostok/sahalin1/
12. Официальный сайт Министерства иностранных дел РФ. – http://www.mid.ru/ru/maps/jp/?currentpage=main-country
13. Официальный сайт Мирового банка. – https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2017&start=2016&year_high_desc=true
14. Официальный сайт ЮНКТАД. – http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx
15. Путин предложил Абэ заключить мирный договор до конца года. – https://www.interfax.ru/vef2018/628949
16. Северсталь оптимизирует автокластер. – http://expert.ru/northwest/2013/36/severstal-optimiziruet-avtoklaster/
17. Стрельцов Д.В. Российско-японские торгово-экономические отношения: есть ли новая точка опоры? // Вестник МГИМО. – М., 2016. – № 1 (46).
18. Федеральная таможенная служба. Таможенная статистика внешней торговли. – http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4411684286523980::NO:::
19. Япония в июле увеличила импорт нефти из РФ на 44%. – https://www.vestifinance.ru/articles/89003
20. Япония подписала сертификат на поставки мясной продукции из России. – https://ria.ru/economy/20161215/1483748538.html
21. Япония подумает об отмене запрета на импорт электричества. – https://lenta.ru/news/2016/09/03/japan/
22. BP Statistical Review of World Energy 2018. – https://www.interfax.ru/vef2018/628949
23. Japanese Trade and Investment Statistics. – https://www.jetro.go.jp/en/reports/statistics.html

Молчанов И.Н.,
Молчанова Н.П.[1]

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Ключевые слова: *региональная экономика; инвестиции; агломерация; регион; макрорегион; центр экономического роста; стратегия пространственного развития.*

Keywords: *regional economy; investments; agglomeration; region; macroregion; center of economic growth; spatial development strategy.*

Введение

Концептуальные основы развития национальной экономики на перспективный период обозначены в Указе Президента Российской Федерации В.В. Путина: «обеспечение устойчивого естественного роста численности населения Российской Федерации; повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году – до 80 лет); обеспечение устойчивого роста реальных доходов граждан, а также роста уровня пенсионного обеспечения выше уровня инфляции; снижение в два раза уровня бедности в Российской Федерации; улучшение жилищных условий не менее 5 млн. семей ежегодно; ускорение технологического развития Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 процентов от их общего числа; обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере; вхождение Российской Федерации в число пяти крупнейших экономик мира, обеспечение темпов экономического роста выше мировых при сохранении макроэкономической стабильности, в том числе инфляции на уровне, не превышающем 4 процентов; создание в базовых отраслях экономики, прежде всего в обрабатывающей промышленности и агропромышленном комплексе, высокопроизводительного экспортно-ориентированного сектора, развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами» [1]. Реализация этих масштабных задач связана с серьезными переменами в хозяйственном механизме, завершением реформирования государственного управления, усилением внимания к инвестированию национальной экономики за счет привлечения различных источников финансовых ресурсов. В их решении весомая роль принадлежит региональному уровню управления.

Основные стратегические приоритеты развития страны в пространственном аспекте

Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации[2] подготовлен проект Стратегии пространственного развития России на долгосрочный период [2]. Он разработан на базе Основ государственной политики регионального развития на период до 2025 года [3]. В этом документе **государственная политика регионального развития** определяется как «система приоритетов, целей, задач, мер и действий федеральных органов государственной власти по политическому и социально-экономическому развитию субъектов Российской Федерации и муниципальных образований»; выделены факторы и условия регионального развития, которые оказывают первостепенное влияние на формирование и реализацию государственной политики регионального развития [3]. В их числе, прежде всего, выделяются особенности федеративного устройства Российской Федерации и самостоятельность осуществления своих полномочий органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления.

В Стратегии внимание сосредоточено на ряде ключевых направлений реализации государственной политики регионального развития. В качестве ориентиров пространственного развития[3], на которых предполагается сконцентрировать внимание органов государственного и муниципального управления, рассматриваются: состояние и тенденции развития центров экономического роста[4] и перспективных центров экономического роста; геостратегические территории; крупнейшие и крупные городские агломерации; минерально-сырьевые центры; опорная зона развития в Арктической зоне Российской Федерации.

---

[1] Молчанов Игорь Николаевич – д.э.н., профессор, профессор кафедры политической экономии Экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова; профессор Департамента общественных финансов, Финансовый университет.

Молчанова Наталья Петровна – д.э.н., доцент; профессор Департамента общественных финансов, Финансовый университет.

[2] По состоянию на начало 2019 года данный документ не утвержден и находится в стадии обсуждения.

[3] Пространственное развитие – изменение территориальной организации системы расселения и экономики [2].

[4] Центр экономического роста – территория одного или нескольких муниципальных образований, которые вносят значительный вклад в экономический рост Российской Федерации и (или) субъекта РФ [2].

Порядок разработки и концептуальное построение Стратегии определяется действующими нормативными правовыми актами. В статье 3 Закона о стратегическом планировании есть определение стратегии пространственного развития как документа стратегического планирования, в котором определяются приоритеты, цели и задачи регионального развития Российской Федерации, направленного на поддержание устойчивости системы расселения на территории Российской Федерации [4]. В статье 20 данного Закона представлена увязка Стратегии с ключевыми общегосударственными документами: она «разрабатывается в соответствии с основами государственной политики регионального развития Российской Федерации в целях реализации основных положений стратегии социально-экономического развития Российской Федерации и стратегии национальной безопасности Российской Федерации, определяет приоритеты, цели и задачи регионального развития Российской Федерации и меры по их достижению и решению» [4].

Разработку Стратегии пространственного развития объективно затрудняет наличие принятой на законодательном уровне и утвержденной, рассчитанной на долгосрочный период, стратегии социально-экономического развития страны (ориентировочно на период до 2035 года). Согласно экспертному мнению, «работа над пространственными аспектами социально-экономического развития страны при неопределенности перспектив и направлений этого развития ведет к снижению качества СПР» [5, с. 148].

Макрорегион как ключевая таксономическая единица пространственной организации национального хозяйства

В комплексе вопросов регулирования территориального социально-экономического развития перспективным направлением представляется формирование и нормативное закрепление макрорегионов как территориальных единиц, выполняющих определенные организационные функции в системе пространственного управления. Например, в годы советской власти при разработке долгосрочных планов развития народного хозяйства СССР объектами анализа были *экономические районы* (в настоящее время на территории России их выделено одиннадцать)[1] и *экономико-географические зоны*: Восточная и Западная (соответственно восемь и три экономических района).

В хозяйственной практике дефиниция «макрорегион» применяется весьма широко. Данное понятие является достаточно универсальным, поскольку используется на различных уровнях: межгосударственном – для описания, например, нескольких рядом расположенных стран; внутригосударственном – для описания значительных по масштабам территорий отдельных крупных стран. На практике, в макрорегионы объединяются несколько регионов (либо несколько стран). При этом признаки для отнесения и включения определенной территории в состав макрорегиона могут быть различными (функциональный, географический, политический, экономический и др.). Например, под макрорегионом понимается «объединение субъектов Федерации, имеющее общие особенности в виде экономико-географического положения, более тесных хозяйственно-рыночных и других связей внутри объединения, чем вне его, природно-климатических и других условий» [6, с. 13].

Для России, располагающей обширной территорией, разнообразием экономико-географических зон, специфической поселенческой структурой населения, особенностями территориального размещения располагаемого совокупного экономического потенциала, макрорегиональное деление имеет особую значимость. В «Основах ... » терминологическое понятие «макрорегион» получило правовое закрепление: это «часть территории Российской Федерации, включающая в себя территории двух и более субъектов Российской Федерации, социально-экономические условия в пределах которой требуют выделения отдельных направлений, приоритетов, целей и задач социально-экономического развития при разработке и реализации документов стратегического планирования» [3].

В Стратегии пространственного развития территория страны разделена между 14 макрорегионами (с входящими в них субъектами) [2, Приложение № 4]: Северный макрорегион (4 субъекта РФ); Северо-Западный макрорегион (7 субъектов РФ); Центральный макрорегион (13 субъектов РФ); Центрально-Черноземный макрорегион (5 субъектов РФ); Волго-Камский макрорегион (8 субъектов РФ); Южный макрорегион (8 субъектов РФ); Северо-Кавказский макрорегион (7 субъектов РФ); Волго-Уральский макрорегион (6 субъектов РФ); Уральский макрорегион (3 субъекта РФ); Западно-Сибирский макрорегион (3 субъекта РФ); Южно-Сибирский макрорегион (6 субъектов РФ); Байкальский макрорегион (3 субъекта РФ); Енисейский макрорегион (3 субъекта РФ); Дальневосточный макрорегион (9 субъектов РФ). К принципам, на основе которых обосновано разделение территории страны между отдельными макрорегионами, можно отнести: общность территории соседствующих субъектов РФ; наличие потенциальных возможностей для взаимодействия и развития кооперации по согласованным эффективным экономическим специализациям между входящими субъектами РФ; наличие текущих или перспективных центров экономического роста; возможности для реализации инвестиционных проектов по созданию различных видов инфраструктурных объектов; расширение потенциала для выхода субъектов РФ к международным рынкам или транспортным коридорам; реализация на территории макрорегиона уникальных проектов общегосударственного значения в отраслях социальной сферы, способствующих улучшению обеспечения потребностей хозяйства и населения различными видами транспорта.

Рассмотрение результатов региональных исследований позволяет заключить, что поэтапно проводимое в начале 2000-х годов объединение регионов, которое было начато, но затем приостановлено, может иметь позитивный эффект. Его основные проявления состоят в снижении экономических и социальных различий между субъектами Российской Федерации, относящимися к одному макрорегиону. Однако такой результат может быть достигнут при со-

[1] Северный, Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный экономические районы.

блюдении ряда условий. Например, формировании единого бюджета и разработке общих для данного макрорегиона государственных и ведомственных программ; при сбалансированном проведении общей экономической политики и всех ее основных элементов: промышленной, ценовой, таможенно-тарифной, антимонопольной, бюджетной, налоговой, внешнеэкономической и др. [7].

Формирование центров экономического роста: необходимость научного обоснования

Концептуальные основы пространственного развития нуждаются в дальнейшем совершенствовании методологических построений и обосновании практических рекомендаций в целях содействия эффективному развитию российской экономики в территориальном разрезе. Эта тенденция становится приоритетной вследствие проявляющейся закономерности полицентрического развития[1], которая ориентирована на «увеличение числа центров экономического роста, обладающих конкурентоспособной экономикой, а также обеспечение высокой связанности таких центров между собой, с прилегающими территориями и точками выхода на международные рынки» [2, с. 3]. Итоги развития экономики и социальной сферы России в 1990–2010-х годах свидетельствуют о наличии ряда трудно решаемых территориальных проблем, которые относятся к неурегулированным до настоящего времени экономическим, демографическим, экологическим вопросам [2, с. 4–13].

Для функционирующих центров экономического роста характерно их неравномерное размещение по территории страны (их перечень представлен в [2, Приложение № 2]. Так называемые «текущие» (уже сформировавшиеся) центры экономического роста включают текущие крупные центры экономического роста Российской Федерации. В числе крупных центров экономического роста выделяются «ядра» крупнейших и «ядра» крупных городских агломераций. В состав крупнейших городских агломераций (численностью населения в «ядре» более 1 млн. человек) входят 14 городов; в состав крупных городских агломераций (численностью населения в «ядре» от 500 до 1000 тыс. человек) – 6 городов.

Помимо этого, при обосновании перспектив будущего развития во внимание нужно принимать перспективные (только формирующиеся) центры экономического роста Российской Федерации. Они подразделяются на перспективные крупные центры экономического роста Российской Федерации (они, в свою очередь, подразделяются на перспективные центры с «ядром» более 1 млн. человек (1 город) и «ядром» от 500 до 1000 тыс. человек (19 городов) и перспективные крупные центры экономического роста субъектов Российской Федерации. К последним относятся административные центры субъектов Российской Федерации (46 городов). Развитие прочих центров экономического роста рекомендуется предусматривать в стратегических документах субъектов Российской Федерации.

Как представляется, рассмотрение проблем пространственного развития целесообразно увязывать с теоретическими концепциями: теорией организации экономического пространства (автор – немецкий экономист и географ А. Лёш) [8], теорией о функциях и размещении системы населенных пунктов (центральных мест) (автор – немецкий географ В. Кристаллер) [9]; научными разработками российских эконом-географов Н.Н. Баранского, Н.Н. Колосовского и др. по теоретическим вопросам размещения производства и создания территориально-производственных комплексов; а также экономистов Н.Н. Некрасова, А.Г. Гранберга и др. по методологическим вопросам экономики регионов, исследованиями Совета по изучению производительных сил (СОПС), Института проблем региональной экономики (ФГБУН ИПРЭ РАН) и др.

Проблемы выбора эффективных экономических специализаций регионов

Интерес для дальнейших исследований представляет формирование перечня эффективных экономических специализаций[2]. В проекте Стратегии пространственного развития эффективные экономические специализации сформулированы применительно к каждому субъекту Российской Федерации [2, Приложение № 1]. Именно на их перечень следует ориентироваться органам регионального управления при разработке стратегических планов и тактических действий по их реализации. В качестве примера можно рассмотреть Воронежскую и Курскую области, которые расположены по соседству, в Центрально-Черноземном макрорегионе и обладают близкими по характеристикам природно-климатическими и хозяйственными условиями (табл. 1).

Обращает на себя внимание чрезмерно обширный перечень отраслей эффективных экономических специализаций Воронежской области. При этом практически все специализации (кроме добычи полезных ископаемых) Курской области совпадают со специализациями Воронежской области. На наш взгляд, такой подход, включающий не только реально и потенциально перспективные, но практически все существующие в данных субъектах РФ отрасли экономики, нельзя признать сбалансированным и рациональным. Как представляется, было бы более целесообразным исключить (хотя бы частично) дублирование специализаций. Более приемлемым мог бы стать принцип выделения в регионах нескольких стратегически ориентированных «ведущих звеньев», опираясь на которые при достаточном финансировании из государственных и частных источников, реализуя программу повышения производительности труда, мож-

[1] Полицентризм – принцип и основная структурная особенность геополитического устройства современного мира. Многополярная структура мира формируется под воздействием множества геополитических факторов, в числе которых видная роль принадлежит экономике.

[2] Эффективная экономическая специализация – совокупность текущих и перспективных групп видов экономической деятельности, обусловленная благоприятным сочетанием конкурентных преимуществ (факторов размещения).

но (при учете временного лага) добиться коренных изменений в темпах роста валового регионального продукта и уровне располагаемых доходов населения.

Таблица 1 [2, с. 55–56; 65–66]

Эффективные экономические специализации (на примере Воронежской и Курской областей)

Воронежская область	Курская область
1) отрасли перспективной эффективной экономической специализации: *растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;* *производство пищевых продуктов; производство химических веществ и химических продуктов;* *производство прочей неметаллической минеральной продукции;* *производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;* *производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство электрического оборудования;* *производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;* деятельность профессиональная, научная и техническая; *производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях;* *производство текстильных изделий;* *производство одежды;* *производство кожи и изделий из кожи;* *производство бумаги и бумажных изделий;* деятельность полиграфическая и копирование информации; *производство резиновых и пластмассовых изделий;* металлургическое производство; производство прочих транспортных средств и оборудования; *производство прочих готовых изделий;* туризм: деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма); деятельность в сфере телекоммуникаций; деятельность в области информационных технологий; деятельность в области информации и связи; производство мебели; **2) отрасли неэффективной специализации, но критически важные для экономики:** обработка древесины и производство изделий из дерева, кроме мебели; производство кокса и нефтепродуктов; *производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов.*	**1) отрасли перспективной эффективной экономической специализации:** *растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;* добыча полезных ископаемых; *производство пищевых продуктов; производство текстильных изделий;* *производство одежды;* *производство кожи и изделий из кожи;* *производство химических веществ и химических продуктов;* *производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях;* *производство резиновых и пластмассовых изделий;* *производство электрического оборудования;* *производство компьютеров, электронных и оптических изделий;* *производство прочей неметаллической минеральной продукции;* *производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;* *производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;* *производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (кроме производства автотранспортных средств);* *производство прочих готовых изделий;* **2) отрасли неэффективной специализации, но критически важные для экономики:** *производство бумаги и бумажных изделий.*

Представленное нами понимание проблемы в общем совпадает с экспертным заключением по данному вопросу: «Самая спорная часть СПР – прописанная для каждого региона «эффективная экономическая специализация». Разработка эффективных экономических специализаций была навязана экспертам сверху, кураторами СПР очень высокого уровня. Дух Госплана в России сохраняется, власти лучше рынка знают, какие отрасли нужно развивать в регионах. ... Основной риск в том, что реализуемые в регионе проекты или создаваемые на его территории преференциальные режимы должны соответствовать прописанной ... экономической специализации. Это будет учитываться при выделении отраслевой финансовой поддержки из федерального бюджета, а также при оценке эффективности налоговых льгот, которые предоставляют регионы» [10, с. 143].

Городские агломерации как перспективные формы организации жизнедеятельности в регионах

Особенностью современного периода является активизация деятельности по функционированию городских агломераций. Агломерация (от лат. agglomerare – присоединять, накапливать), рассматриваемая как скопление населенных пунктов, главным образом городов, представляется весьма перспективным объектом субфедерального управления и планирования. В рамках агломерации отдельные муниципальные образования (округа) объединяются в единое целое интенсивными производственно-хозяйственными, трудовыми, культурно-бытовыми, социальными и инфраструктурными связями. В научной литературе агломерация рассматривается как приоритетная организационная форма развития производительных сил и поселенческой структуры населения в территориальном разрезе[1]. На современном этапе экономического развития в развитых странах характерным является сосредоточение в агломерациях преобладающей части экономически активного населения, производственных предприятий и организаций сферы услуг.

[1] «Городские агломерации – это сложные, полифункциональные территориальные системы – формируют наиболее благоприятную среду для разносторонней и эффективной предпринимательской деятельности. Однако, есть ряд ограничений, связанных с наличием в их пределах напряженной экологической ситуации, транспортных проблем, отсутствием свободных земельных участков» [11, с. 245].

К середине 2010-х годов на территории России сформировалось более тридцати крупных городских агломераций. Крупнейшие – Московская, Санкт-Петербургская, Нижегородская, Самарско-Тольяттинская, Казанская, Ростовская, Екатеринбургская, Челябинская, Иркутская, Красноярская, Хабаровская, Владивостокская агломерации.

Развитие городских агломераций связано с совокупностью проблем, которые можно сгруппировать по нескольким направлениям:

– системные, связанные с необходимостью осуществления экономической деятельности на территории субъекта федерации, обусловленные важнейшими федеральными и региональными регулятивными ориентирами (например, перманентное совершенствование законодательной базы для работы экономических субъектов, обеспечение продовольственной безопасности, наличие программ по актуальным вопросам ресурсосбережения, импортозамещения и др.);

– специфические, вытекающие из особенностей самой агломерации, ее хозяйственной специализации, природно-климатических условий, ресурсных и других факторов, которые отражают специфику целевых ориентиров развития и экономическую структуру хозяйства территории;

– локальные, проявляющиеся в отдельных отраслях, предприятиях, секторах хозяйства агломерации, предопределяемые количеством и качеством наличествующих факторов производства, а также организационными особенностями их использования в процессе хозяйственной деятельности, спецификой структуры данной территории.

Изложенное позволяет заключить, что в федеративном государстве, каковым является Россия, имеющая в своем составе 85 субъектов, исключительно важным представляется налаживание внутрирегиональных взаимосвязей, в том числе и на уровне агломераций как важнейшего элемента территориальной структуры национальной экономики. Необходимое совершенствование взаимодействия органов местного самоуправления администраций муниципальных образований, входящих в состав агломерации как между собой, так и с региональной администрацией может достигаться разными способами, в том числе и путем создания координационных органов, общественных советов и других гибких структур. Такое сотрудничество востребовано для регулирования разнообразных вопросов: «проблем социально-экономического развития территории (изменение ставок налогообложения, введение льгот и преференций, предоставление бюджетных кредитов, устранение административных барьеров для развития бизнеса, создание зон с особым статусом, реализация целевых региональных программ и др.); финансовых взаимоотношений в рамках бюджетного процесса (распределение расходных и доходных полномочий, подготовка, согласование, исполнение бюджета, получение финансовой помощи); вопросов управления государственной и муниципальной собственностью (разграничение, приватизация, ликвидация, реорганизация, банкротство государственных предприятий, управление имуществом региональной администрации); организационных вопросов (проведение праздничных мероприятий, региональных выборов и референдумов, совместных совещаний и др.)» [12 , с. 476–477].

Важным аспектом управленческой деятельности является сотрудничество муниципальных округов, входящих в состав городских агломераций, с региональными администрациями. Развитие такого сотрудничества возможно посредством привлечения следующих инструментов: использования информационных технологий, SWOT-анализа; создания единых информационных систем управления типа «агломерация-регион»; разработки инвестиционных проектов, бизнес-планов; проведения маркетинговых исследований, стратегии диверсификации; организации мониторинга социально-экономического положения, бюджетирования, ориентированного на результаты; формирования экспертных систем, технологии связей с общественностью; применения кластерного управления, ресурсной мотивации, ситуационного моделирования и других.

В настоящее время в некоторых экономических исследованиях, базирующихся на анализе официальной статистической информации, отмечается характерное для ряда регионов отставание в динамике ВРП, объемах инвестирования в производственные и инфраструктурные объекты, количественных и качественных характеристиках уровня жизни населения от среднестатистических показателей в целом по стране. В связи с этим для обеспечения конкурентоспособности России следовало бы продумать варианты дислокации на ее территории ряда взаимодействующих агломераций, как центров социально-экономического и демографического роста, связанных транспортной и логистической инфраструктурой, использующих весь спектр региональных ресурсов (как традиционных сырьевых, энергетических и промышленных, так и новых постиндустриальных – информационных ресурсов). Накопленный отечественный и зарубежный опыт подтверждает, что одним из элементов механизма, обеспечивающего реализацию подобного комплекса вопросов, выступает агломерирование, понимаемое как формирование урбанизированных территорий, которые должны координировать предпринимательскую деятельность (концентрировать торговые и промышленные капиталы, инновационные инвестиционные проекты) и активизировать привлечение населения (квалифицированного персонала, характеризующегося мобильностью, обладающего знаниями и опытом). В этой связи развитие городских агломераций призвано стать одним из ключевых элементов, разрабатываемых в настоящее время инновационно-ориентированных стратегий развития республик, краев и областей на долгосрочный период (до 2030–2035 года), проектируемых с учетом как общероссийских и региональных, так и местных, локальных задач.

В научной литературе можно найти примеры позитивных изменений в функционировании хозяйственного комплекса и системы обеспечения жизнедеятельности населения территории, которые являются следствием формирования крупных современных агломераций.

Во-первых, это «эффект масштаба» в виде формирующегося и значительно расширяющегося для нужд бизнеса регионального рынка, который актуализирует развитие современных форматов торговли, перспективных производств товаров для потребления, а также модернизацию деятельности сектора услуг. Возникновение агломерации создает новые возможности для прихода в регион крупного бизнеса, и одновременно стимулирует рост производства у местных компаний и фирм.

Во-вторых, это создание емкого и разнообразного рынка труда, способствующего появлению новых и сохранению существующих рабочих мест, создающего у экономически активного населения новые возможности для трудоустройства (в соответствии с выбранной профессией, востребованной на рынке труда) и повышения квалификации (а в случае необходимости – и перепрофилирования, переобучения, получения новой специальности).

В-третьих, это «инфраструктурный эффект», базирующийся на строительстве новых энергетических мощностей, современных транспортных комплексов, к которым относятся речные и морские порты, аэропорты, мультимодальные логистические центры и информационные узлы. Сооружение таких объектов сопряжено со значительными удельными капиталовложениями, однако имеет высокую экономическую эффективность для агломераций. Данное положение (наличие инфраструктурного эффекта) в полной мере относится к объектам инновационной инфраструктуры в отраслях социальной сферы (образования, здравоохранения, культуры).

Городские агломерации в России находятся на разных стадиях формирования. Московская и Петербургская агломерации уже полностью сформировались. Несколько агломераций вступили в интенсивную фазу: Ростовская, «Вологда-Череповец», «Самара-Тольятти», «Екатеринбург-Челябинск». На специфику формирования агломераций в Сибири и на Дальнем Востоке влияют масштабы территории и низкие удельные показатели плотности населения, частотности коммуникаций, числа крупных городов (только два города, с численностью более миллиона человек – Омск и Новосибирск). Реализация крупных инвестиций на территории Сибири и Дальнего Востока сопряжена в том числе и с концентрацией человеческого капитала в агломерациях как центрах управления инновационными производствами.

Важными базовыми условиями возникновения агломераций на базе нескольких близкорасположенных городских поселений могут выступать: наличие территориальной специализации, маятниковой миграции, общего рынка капиталов и потребительских товаров, сопоставимых социальных стандартов, совместно используемых инфраструктурных объектов, общего социокультурного пространства. В качестве позитивного фактора следует отметить закономерную трансформацию агломераций в научные, образовательные, производственные, сервисные, административные центры управления экономикой, значимые на региональном и федеральном уровнях. Проектирование современных агломераций для России возможно в рамках государственно-частного партнерства, при поддержке органов государственной власти и местного самоуправления. Важно также, данный подход способствует эффективному использованию бюджетных средств, направленных на развитие инженерной и социальной инфраструктуры городских агломераций.

При разработке и реализации различных видов территориальных и ведомственных программ следует учитывать объективно протекающие процессы агломерирования. В первую очередь, это становится целесообразным при проектировании размещения крупных инновационных проектов, рассчитанных на рациональное использование имеющихся и дополнительное привлечение новых человеческих ресурсов, а также изыскании возможностей формирования масштабного и динамичного рынка труда. Далее, актуальными являются вопросы о взаимодействии различных видов транспорта в рамках потенциальных агломераций. Региональные и муниципальные власти правомочны активизировать свое участие в создании благоприятной для развития агломерационных процессов нормативной правовой базы, что относится к различным аспектам, в том числе и к использованию земельных ресурсов.

Одним из возможных путей повышения интереса к агломерационному строительству может стать принятие соответствующей федеральной программы. При условии разработки и поддержки такой программы бизнес сообществом появится возможность, на базе рекомендуемых для включения в нее мероприятий, формирования прогрессивных схем размещения и проектирования объектов производственной и социальной инфраструктуры. Данную деятельность следует разворачивать во взаимосвязи с совершенствованием порядка использования бюджетных и других фондов денежных средств, направляемых на региональное развитие и реализуемых с использованием программно-целевого метода (в рамках государственных/целевых и адресных инвестиционных программ). Создание агломераций в различных регионах страны создает основания для упрочения позиций России во взаимодействии со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Список литературы и источников:

1. Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2018 № 204 (в ред. Указа Президента РФ от 19.07.2018 №444) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://www.consultant.ru
2. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (Проект). Минэкономразвития, 2018. – 114 с. http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/planning/sd/201817081
3. Основы государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждены Указом Президента Российской Федерации от 16 января 2017 года №13. – http://www.consultant.ru
4. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». – http://www.consultant.ru
5. Кузнецова О.В. Проблемы выбора приоритетов пространственного развития // Вопросы экономики. – М., 2019. – № 2. – С. 146–157.
6. Решиев С.С. Федеральный округ как центральное звено государственной региональной политики // Региональная экономика: теория и практика. 2009. – № 15 (108). – С. 7–15.
7. Молчанова Н.П. Стратегические ориентиры государственного регулирования социально-экономического развития макрорегиона // Региональная экономика: теория и практика. 2011. – №11 (194). – С. 9–17.
8. Лёш А. Географическое размещение хозяйства. – М.: Изд-во иностранной литературы, 1959.
9. Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischer Funktion. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. – Darmstadt, 1980.
10. Зубаревич Н.В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. – М., 2019. – № 1. – С. 135–145.

11. Национальная экономика. Система потенциалов. / [С.Г. Тяглов, Н.П. Молчанова, В.Г. Житников, И.Н.Молчанов, И.А. Митина, Р.М. Богданова] / Под ред. Н.Г. Кузнецова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 367 с.
12. Муниципальное управление: Справочное пособие / Иванов В.В., Коробова А.Н. 2-е изд., доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 718 с.

Небренчин С.М.
д.и.н., профессор, ТПП РФ
nebrenchin@tpprf.ru
Небренчин А.С.
магистр, Фонд содействия общественной дипломатии

РОЛЬ РУССКОГО ЯЗЫКА В КОНСОЛИДАЦИИ ОБЩЕСТВА И УКРЕПЛЕНИИ ГОСУДАРСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Ключевые слова: *русское язычество, русский язык, русско-славянские смыслы, ментальность, эволюция, русско-славянское триединство, православие, «мозговые вирусы», русофобия, оружие слова, национальная идея.*

Keywords: *Russian paganism, Russian language, Russian-Slavic meanings, mentality, evolution, Russian-Slavic Trinity, Orthodoxy, «brain viruses», Russophobia, weapons of the word, the national idea.*

Решение задачи выживания и сохранения уникальной российской цивилизации невозможно без обращения к историко-культурному наследию, традиционным идеалам, которые самым непосредственным образом продолжают влиять на образ мышления и поведения людей. В течение длительного периода эволюции русско-славянского этноса мировоззренческой основой бытия оставалась языческая культура народа. Вопросы общественной идеологии и психологии неразрывны были связаны с языческим наследием, с развитием языка межнационального общения, каким остается русский язык в современной России. Обращение сегодня к его метафизическим основам позволяет конкретизировать сферу его функционирования в современных реалиях времени, определить роль русского языка в консолидации российского общества, возрождении полноценной и эффективной государственности, продвижении интересов Русского мира на международной арене. Основным приоритетом России в работе со своей диаспорой за рубежом остается сохранение и распространение русского языка и российской культуры. На это указал В.В. Путин в своем выступлении на VI Всемирном конгрессе соотечественников 31 октября 2018 г. в Москве, отметив, что «мы заинтересованы в том, чтобы молодые соотечественники, живущие за рубежом, не теряли своей “русскости”».

Примеры других стран и, в частности, Китая, убедительно свидетельствует о том, что официальный язык – это эффективное средство консолидации общества, укрепления государственности, обеспечения суверенитета и национальной безопасности, территориальной целостности страны. Китайский язык занимает особое положение в обществе, он максимально защищен от негативного влияние извне, активно развивается и обогащается на метафизической основе своего происхождения и эволюции.

Китайский специфический менталитет и лингвокультура играют ведущую роль в концептуальном проектировании процесса формирования и развития государственных и общественных институтов власти, механизмов управления обществом. Основываясь на собственном негативном историческом опыте, в КНР избегают слепого заимствования иностранных моделей и традиций проектирования и управления, даже в мировую паутину китаец попадает через иероглифы и технологические фильтры.

Как свидетельствует мировая история, если в многонациональных и поликонфессиональных государствах (империях) эффективно доминирует официальный язык и культура однородного демографического большинства (около 70%), и этот важнейший инструментарий консолидации общества всячески поддерживается властями, страна сохраняет долгосрочные перспективы развития и процветания. В противном случае страна обречена на внутренние распри, дезинтеграцию, деградацию и разрушение. Об этом свидетельствуют истории всех мировых империй Древнего Вавилона, Римской империи, Хазарского каганата, Османской империи, России и других, которых постигла участь распада. Перед такой угрозой сегодня стоят США, мини-квазиимперии Украина, Иран, Турция и др.

Метафизическая природа русского язычества

При анализе места и роли русского языка в современной России невозможно обойтись без исследования истоков речи и письменности и в том числе русско-славянского язычества, как феномена гео-историко-культурного и сакрально-философского ранга. Изначально для праславян язычество выступало в качестве своеобразной веры в сакральную силу праведных слов, их целительные и духоподъемные свойства. Языческое сознание и психология выражали отношение к окружающей среде, смыслы и задумки, которые предопределяли конкретные начинания, поступки. Добрые намерения реализовывались в созидательных делах в согласии со средой обитания, в интересах и во благо своего рода. Родноверие, как естественный продукт язычества, – это родная вера, родолюбие, родобожие, а также – обожествление окружающей природы, в которой приходилось выживать праславянам.

В русофобской стратегии борьба со всем русским, в том числе родноверием и язычеством занимает особое место. Между тем, древнее язычество – это уникальный продукт гео-этно-климатической эволюции праславян, истори-

ческая стадия формирования их мировоззрения, особая типологическая модель поведения и мышления. Формы, механизмы и семантические категории далекого продолжали существовать и после принятия христианства, а главное во многом сохранились до сегодняшних дней, они присутствуют в мыслях, словах и восприятии действительности современниками. Древние русские люди, исконные естественные носители русского языка всегда оставались неразрывной органической частью Родной природы.

Наши далекие предки, благодаря именно родному языку, сумели накопить, сохранить и передать потомкам глубокие знания о законах эволюции среды обитания, взаимоотношения общества и Природы, законах спасения и выживания нашей цивилизации.

Русско-славянские смыслы

Как известно, когнитивная деятельность имеет языческие истоки и происхождение. Мышление человека изначально неразрывно связано и взаимообусловлено устной речью и письменностью. Столпами русского традиционного уклада жизни выступали ведическое наследие, родноверие и язычество. Русско-славянская ментальность формировалась через восприятие специфики среды обитания и природно-климатической специфики, взаимодействие с фауной и флорой, общение с ней, речевую практику с соплеменниками и инородцами. Специфика русской природы состояла в том, что период, пригодный для сева и уборки урожая на широте Твери, исчислялся четырьмя месяцами, на широте Москвы – чуть более пяти, в то время как в Западной Европе земля является сельхозпригодной девять месяцев, а скот пасется фактически круглый год. Имея гораздо меньше времени, русский христианин (крестьянин) вынужден был работать усерднее, а главное артельно (общинно). Коллективная психология, которая изначально характеризует древнее русское общество, была востребована не только на полевых работах, охоте и т.п., но и на поле брани. Здесь русский общинный дух проявлялся в полную силу. Победы, накопленные боевой опыт и военное искусство прославлялись в народных сказаниях, песнях, былинах и легендах, передавались из поколения в поколение.

Таким образом, русские исконные смыслы и структурные элементы коллективного бессознательного (архетипы) остаются порождением коллективной практики выживания племени, продуктом совместной социокультурной и духовной жизни этноса, нации, цивилизации как единого целого. При этом в понятие коллективного мироощущения включена не только и не столько окружающая действительность, сколько единое пространство существования и отдельного человека и этноса в целом, их духовная, культурная и хозяйственная деятельность. Русские смыслы до настоящего времени живут в народе, остаются источником создания и трансформации историко-культурных ценностей.

Родной язык оставался наиболее универсальным средством для передачи смыслов от одного человека к другому, из поколения в поколение. Он как система членения, хранения и передачи смыслов оперирует словами, числами, образами. Именно язык позволял строить общие смыслы для всех соплеменников, смыслы нации, смыслы цивилизации. С помощью языка формировалась реальность, в которой жили тогда человек и этнос, а впоследствии народ, нация, цивилизация. С языком и способностью мышления изначально были тесно связаны вопросы общественной идеологии и психологии, истории и культуры, народно-хозяйственной деятельности. Без языка невозможно было возникновения смыслов, но смыслы более консервативны и глубинны чем язык. Даже смена языка народом не всегда приводила к потере его смыслов.

Значительный сакральный потенциал русского языка до сих пор остается одним из важнейших условий устойчивости развития восточно-христианской (православной) цивилизации. Будучи элементом подсознания, язык, постоянно трансформируясь и изменяясь в ходе эволюции народов, продолжает служить в качестве естественной органической связи с окружающей средой обитания.

Когнитивная природа русского языка наиболее полно отражена в народных пословицах и поговорках, крылатых выражениях, которые по сути представляют содержание национальной идеи, неписанные правила поведения и мышления. Исследуя собранные пословицы, можно условно их разделить на несколько тематических групп: 1. Трудолюбие, мастерство, отношение к труду; 2. Любовь, дружба; 3. Жизнь, смерть, молодость, старость, здоровье, болезнь; 4. Ум, глупость; 5. Богатство, бедность; 6. Правда, ложь, совесть, честь; 7. Счастье, беда, удача. Они регулируют вопросы морали и культуры, власти и общества, служения Отечеству, семейно-брачные отношения и воспитание детей, призваны помогать искать согласия, объединяться в трудные времена, помогать друг другу, взаимодействовать с природой, а также строить взаимоотношения с другими народами и т.п.

В истории Руси долгое время особую роль играла Русская правда Ярослава Мудрого – это первый письменный свод законов, который упорядочил жизнь Киевской Руси. После смерти Ярослава его потомки дополняли этот документ новыми статьями, тем самым образовав Правду Ярославичей. Неписанная русская конституция богата положениями «Домостроя», русского литературного памятника XVI века. Особое значения для русской жизни имело творческое наследие основоположника русского старчества Сергия Радонежского, просветителей земли русской Серафима Саровского, Игнатия Брянчанинова, монаха Авеля, великих мыслителей Николая Костомарова, Александра Пушкина, Михаила Лермонтова, Михаила Ломоносова, Василия Татищева, Василия Ключевского, Льва Толстого, Федора Достоевского, Владимир Вернадского, и др. Воссоздание и использование всего словесного богатства страны в современных условиях позволит преодолеть глобальные вызовы и угрозы, изжить пагубное отчуждение народа от государства, в значительной мере обеспечит эффективность обустройства современной России, продвижения ее интересов на международной арене.

Славянские ключи, как истоки великих восточнославянских рек и как ключевые слова, до сих пор остаются неразрывно связанными между собой в метафизическом, географическом и историко-культурном планах. Славянские ключи как ключевые слова продолжают «открывать дверь» в мир познаний и представлений о вселенной и мироздa-

нии, об этнокормящем ландшафте и природно-климатических условиях обитания, о великом славянском наследии, вековых традициях и самобытной культуре восточных славян. Языческое наследие – это сла(о)вянские ключи, которые способны открыть, проявить и реструктурировать мир индивидуального и общественного сознания, общественной идеологии и психологии современных россиян.

Лингвокультурная конкуренция

В отечественной истории на эволюцию русской лингвокультуры сильное влияние оказали столкновений и взаимодействие ее с культурными традициями и политическими укладами других племен и народов и вероисповеданий. Прежде всего, речь идет о межвидовой конкуренции с финно-угорскими и германскими племенами, мусульманами тюрками, иудеями, англосаксами и др. Синтез уникальных инородческих и национальных ценностей, с одной стороны, способствовал формированию богатой и разнообразной общероссийской культуры, которая, не без оснований, сегодня претендует на право входить в мировую сокровищницу. С другой стороны в процессе деформаций и трансформаций русской речи происходило ее обеднение, выхолащивание глубинных смыслов, ослаблении роли в консолидации общества.

Проникновение на Русь и, впоследствии, в Россию иностранных языков, как правило, сопровождалось наплывом инородцев в коридоры российской власти. Россия нередко страдала от засилья иноземцев. Не зря появилось русофобское выражение «тысячелетняя раба», свидетельствующее о периодах внешней зависимости страны. Известно немало примеров, когда чужестранцы стремились адаптировать под себя национальный язык, проводя реформы русской жизни. Слабое владение инородцами русским языком нередко оказывало пагубное воздействие на укрепление национальной элиты, формирование общественных сознания и психологии, принятие ключевых политических и других решение, управление страной в кризисные периоды развития. Внутренняя и внешняя политика нередко оказывалась заложницей заимствованных лингвокультурных традиций.

В России хорошо известны времена проникновения и доминирования, особенно в элитных кругах, французских, немецких, тюркских и других слов. Нынешнее доминирование английского языка в торгово-экономических и деловых отношениях, финансовой и информационно-культурной сферах приводит к нарастанию чужеродных языковых заимствований и вытеснению исконно русских слов из повседневной практики. Вместе с засильем английского языка в Россию пришла «вестернизация» и идеалы «массовой культуры». Вестернизируются процессы воспитания в детских садах, образования в школах и вузах, коммуникаций в учреждениях и на предприятиях, информирования и просвещения в СМИ и т.п. В результате не только теряется все психолингвистическое богатство языка, происходит разрыв метафизических и генетических связей, но и создаются предпосылки историко-культурного и духовно-нравственного перерождения общества.

С давних времен особый колорит русской жизни придает матерная ругань, вобравшая в себя многие лингвостилистические заимствования от других этно-религиозных групп населения. Изначально на Руси бранная речь не приветствовалась, осуждалась общественной моралью, так как задевала честь и достоинство интимных сторон жизни, семьи и женщины-матери, занимавшей особое положение в общине (обществе). Мат изначально был тесно связан с эмоциональной сферой индивидуального и общественного сознания, общественной психологии, предназначался для отрицательных оценок людей и явлений, выражения недовольства конкретному адресату, как правило, враждебной стороне, инородцам. Тогда бранная речь носила скорее характер порицания и назидания, чем ругательства. В дальнейшем в бранную речь были привнесены оскорбительные нотки, ругательные мимика, жесты, знаки. Бранные слова активно усваивались иностранцами в их открытой и тайной полемике с русско-славянским населением, активно пополнялись иноязычными бранными словами и выражениями.

В современной России, Белоруссии, на Украине и в других странах бывшего СССР и даже социалистического лагеря области функционирования бранной речи (матерщины) матерщины не только не сужается, но и даже расширяются. Без ядреного мата не обходятся в силовых структурах, где особенно важны четкие команды и указания старших начальников младшим по званию, быстрый настрой военнослужащего на выполнение боевой и другой задач. По признанию самих военных, матерный язык остается самым простым и эффективным средством принуждения подчиненных к дисциплине. Мат – это норма непубличного общения во всех властных гражданских структурах. Сегодня ругаются дети в школе, студенты в вузах, родители между собой в семье. Матерщина – это издавна узаконенный язык городских улиц и подворотен, рынков, забегаловок, магазинов и т.п. Даже сегодняшние мигранты, прибывающие в Россию, первым делом осваивают ядреные слова – так им легче объясниться, отбиться от враждебных нападок и т.п. С матом можно и нужно бороться, но, прежде всего, необходимо всесторонне исследовать этот языковой феномен и сделать необходимые выводы в интересах государства и общества.

В настоящее время серьезную опасность для позиций русского языка в стране представляют процессы неуправляемой миграции в современной России. По различным оценкам, ежегодно в России находится около 20 миллионов мигрантов. Ситуация усугубляется в силу того, что чужестранцы, как правило, не стремятся к ассимиляции и усвоению должным образом русского языка. Они ограничиваются усвоением самых простых и примитивных средств языкового общения, достаточных для трудоустройства и налаживания быта на новом местожительстве. При этом, продолжая ревностно хранить свои культурные традиции и возможность постоянного общения на родном языке, они даже не ставят задачу ассимилироваться и раствориться в русском языковом и культурном пространстве. Ситуация усугубляется и тем, что стремительно растущая численность мигрантов начинает все более негативно влиять на состояние общения в стране в целом.

Ситуация усугубляется тем, что приезжие фактически приходят в «чужой монастырь» со своими «уставами», которые не только регулируют их быт, семейно-брачные и этно-религиозные отношения, но и распространяются на деловые связи, политику. Мигранты, оставаясь замкнутыми внутри своих диаспор, ограждаясь от внешнего мира национальными языками, тем не менее, активно влияют на процессы перерождения традиционного российского общества. Такое положение дел, как показывает опыт ведущих европейских стран, чревато непредсказуемыми последствиями. Поэтому прекращение массовой миграции, взятие под контроль процесса адаптации приезжих к российским реалиям с учетом необходимости углубленного изучения русского языка и отечественной истории становятся одним их приоритетов в общей повестке возрождения российского государства.

Русско-славянское триединство

Нынешняя ситуация с разрушением русско-славянского триединства, подрывом целостности территории «Исторической Руси» (России), противопоставлением друг другу исконных носителей русского языка в России, Белоруссии и Украине угрожает непредсказуемыми последствиями для всего ареала распространения Русского мира. Ситуация усугубляется тем, что в настоящее время против России развязана необъявленная гибридная война, идеологической основой которой является неприкрытая русофобия, агрессивная враждебность к русскости, русскому суперэтносу, русскому языку, русскому образу мышления и поведения.

Дальнейшая судьба русского языка тесно переплетается с судьбой русско-славянских народов, составляющих большинство страны (около 66,6%) в России, не менее 50% в Белоруссии и Украине, влиятельное меньшинство в государствах бывшего СССР. В условиях ментальной агрессии против Русского мира восстановление и укрепление русского национального самосознания приобретает сегодня особое значение. Признавая ценность всех национальных языков России и бывших советских республик, нельзя не констатировать, что русский язык — это не просто древнейший инструмент общения, универсальное средство консолидации в многонациональном обществе, но и великий мировой язык, часть всеобщего международного наследия.

Доминирующая роль русского языка в России – это одновременно объективная данность и редкая ценность, так как русско-славянское население страны составляет около 80%, а русский язык принадлежит к сокровищнице мировой культуры. Поэтому необходимо не только упрочение позиций русского языка в РФ, где он зарекомендовал себя в качестве универсального средства международного общения, символа толерантности, дружбы и сотрудничества, но и восстановление его статуса в странах «Исторической Руси» и, прежде всего, в Белоруссии и на Украине.

В то же время необходимо признавать, что мировое и региональное величие русского языка, его особая роль в жизни российского государства невозможны, если он останется замкнутым лишь в пределах русско-славянского культурного пространства. Как известно, язык – это не только один из наиболее сильных факторов, способных различать и идентифицировать отдельных людей, группы, этносы, но и разделять и противопоставлять их друг другу. Поэтому добрососедство, конструктивное взаимодействие и заинтересованное общение русского языка с другими автохтонными наречиями страны – это важное условие мира и согласия, стабильности и развития многонационального государства. Главное – нельзя допустить, чтобы национальные языки превратились в орудие вражды и распрей между народами.

На протяжении длительной истории русско-славянское триединство неоднократно подрывалось, земли «Исторической Руси» (России) нередко оказывались во владении других государств, под сильным внешним влиянием извне. В результате язык и культура, русское население подвергались целенаправленной ассимиляции, существенным деформациям и трансформациям, что не могло не оказать негативного влияния на общественное сознание и психологию. Новое расчленение русско-славянского триединства после распада СССР в 1991 году несет в себе непредсказуемые последствия для России, Украины и Белоруссии. Благодаря подрывным усилиям Запада на территории современной Украины дальше всего могут отдалиться от своих первородных истоков русские украинцы. Общераспространенный в центре, на востоке и юге страны русский украинский язык (суржик) и субкультура находятся под сильным давлением массовой культуры, активно подвергаются полонизации, иудаизации, давлению со стороны воинствующей ментальности и агрессивного диалекта галицийских народов. Между тем, возвращение к историко-культурному наследию на Украине носит во многом надуманный, искаженный и показной характер. При этом зоологическая русофобия возведена в ранг государственной политики, инструмент подавления инакомыслия и манипулирования общественным сознанием. Она позволяет киевскому режиму и его западных хозяевам, прежде всего, США добиваться известной консолидации общества на антирусской основе.

Несмотря на союзнические отношения между Россией и Белоруссией, на белорусской земле также продвигается русофобия, имеет место полонизация, осуществляется навязывание литвино-католических ценностей русско-славянскому большинству страны. Антимосковские настроения, как и на Украине, сильны не только в Минске и западных областях, но и в русских регионах Белоруссии. Как и украинцев, белорусов отпугивает засилье в России мигрантов, сильное влияние «азиатщины», деление народов на титульные и не титульные, дискриминация представителей русско-славянского суперэтноса, дискриминация языка и культуры. Ситуация усугубляется тем, что белорусские элиты не заинтересованы в реальном построении Союзного государства двух стран, всячески препятствуют углублению двухсторонних отношений, нередко занимают антироссийскую позицию на международной арене и, в частности, по российско-украинской проблематике.

Вместе с тем, нельзя не признать, что русско-славянскому триединству во многом вредит русофобская позиция и действия влиятельных инородных российских элит, любящих употреблять чаще английский, чем русский язык, и, прежде всего, так называемых «москалей», которые имеют сильные позиции в структурах власти, медиа, большом

бизнесе, среди интеллигенции и т.д. Чтобы властвовать и в России, и на Украине, и в Белоруссии, они всячески содействуют проведению небезызвестной западной политики «разделяй и властвуй», препятствуют консолидации земель «исторической Руси» (России), возрождению «Русского мира». Русофобские силы в Белоруссии, России и Украине достаточно тесно взаимодействуют и координируют свои действия, опираются на широкую поддержку коллективного Запада, развязавшего необъявленную гибридную войну против РФ. Международные силы влияния хорошо понимают, что без исконных русских земель и русско-славянского триединства Россия не имеет перспектив возрождения и процветания, обеспечения полноценного суверенитета, национальной безопасности и суверенитета. Однако главным препятствием на путях экспансионистских планов остается русско-славянское лингвокультурное триединство. В эпоху глобальных вызовов и угроз пока оно сохраняется, русский суперэтнос и другие автохтонные народы России, Украины и Белоруссии сохраняют перспективы выживания и самосохранения.

Агрессивная русофобия

Тем не менее, нынешняя ситуация с русским языком в России заслуживает особого разговора. Он сегодня становится главной жертвой так называемой «языковой революции», последствия которой могут оказаться губительными не только для культуры страны, но и для национальной безопасности, стабильности в обществе и даже суверенитета и территориальной целостности государства. В современных международных условиях, когда информационно-технологический процесс уже вышел за рамки национальных государств, становится все труднее избегать изменений и деформаций в языке. Под влиянием глобализации, в частности информационного бума в мире, в России уже появился новояз информационно-технологического происхождения. В настоящее время технические нововведения, как и влияние массовой культуры, фактически нейтрализуют метафизическую сущность и сильно упрощают язык. Они превращают его в инструмент культивирования потребительских и гедонистических идеалов и ценностей, средство формирования и поддержания соответствующего образа поведения и мышления. Язык все чаще становится заложником новых информационных технологий и информационно-коммуникативных реалий.

Наибольшие угрозы русскому языку представляет беспрецедентное нашествие массовой культуры и засилье английского языка в стране. Между тем, с учетом того, что международный английский язык эволюционирует в сторону примитивизации, упрощения и минимизации языков средств, что неизбежно ведет к его вырождению в долгосрочном плане, дальнейшее его распространение в нашем государстве и обществе может иметь негативные последствия. В связи с этим русский язык не должен утратить свои конкурентные преимущества живого и глубокого наречия, тесно связанного со своими истоками. Только в таком качестве он останется главным системообразующим фактором сохранения и упрочения языкового, когнитивного и информационного суверенитета государства, важнейшим условием обеспечения национальной безопасности и территориальной целостности страны.

В настоящее время, в условиях жесткого информационно-психологического противоборства в мире, происходит столкновение российского традиционного общества с враждебными несовместимыми западными ценностями и устоями. В конечном счете, оно ведет к разрушению привычной картины мира, основ общественной идеологии и психологии, этнокультурных, этических и эстетических координат сознания, догматов веры, порядка истории. С помощью искусственно созданных враждебных «ментальных вирусов», представляющих собой упорядоченную информационную структуру (спектакль, шоу-акция, книга, видеоролик, статья, песня и др.), решается задача захватить внимание, навязать мысль или идею, подчинить мышление, структурировать его в интересах управления извне[1].

В настоящее время враждебное смыслополагание нацелено на подрыв морально-психологического состояния оппонентов и на повышение морального духа у «своих» единомышленников, «агентов влияния». Убедительная или эмоционально окрашенная речь вызывает нужную реакцию у сторонников на посылы и сигналы управления, а торможение рефлексии, апатию, страх, панику и т.п. – у противоположной стороны. В смыслополагании важнейшее место отводится языковым средствам, мыслям, идеям, стереотипам, рассуждениям, аргументам и тезисам, оценкам и прогнозам, образам, знакам, символам, звукам, запахам и т.п. Подрывные «фабрики мыслей» стремятся захватить власть над умами, переформатировать общественные сознание и психологию, традиционное мышление.

В результате длительной целенаправленной информационно-психологической обработки населения нашей страны в 1990-х гг. погрузилось в агрессивно-депрессивное состояние, неспособное проявлять активность, созидать и сопротивляться. Русская речь на наших глазах продолжает утрачивать многое из своего метафизического наследия, которое связывает прошлое, настоящее и будущее людей, что обедняет подсознание и ведет к нарушению генетических связей в российском обществе. В связи с тем, что язык неразрывно связан с понятием культуры, языковые деформации неизбежно изменяют культурную картину страны. В современной России засилье и влияние массовой культуры таковы, что традиционные идеалы и ценности, мораль и нравственность во многом оказались безвозвратно утраченными или растерянными. В настоящее время, чтобы успешно противостоять массовым «ментальным эпидемиям», которые навязываются не только извне, но и идут от прозападных элит в России необходимо обладать здоровым иммунитетом как физическим, так и интеллектуальным, психологическим, духовным. Устойчивость и невосприимчивость к массовым враждебным нападкам, «мозговым вирусам» и «зомби технологиям» вырабатывается в процессе обретения здоровой наследственности, воспитания иммунных качеств с «молоком матери», поддержания ментального здоровья в семье. Грамотное и целенаправленное просвещение и воспитание подрастающего поколения как в семьях, так и в масштабах государства и общества превращается сегодня в самую актуальную задачу обеспечения на-

[1] Ашманов И. Ментальные эпидемии: «мозговые вирусы» в эпоху информационных войн // Завтра. – М., 2018. – ноябрь. – С. 8.

циональной безопасности страны. При этом трудно переоценить роль русского языка как сокровищницы уникальных историко-культурных смыслов и лексико-семантических пластов, способных влиять на ментальное здоровье нации, успешно противостоять «медийной наркомании»[1]. В связи с этим требуется кардинальное оздоровление информационного пространства, очищение его от лживого виртуального контента, консолидация отечественных «фабрик мыслей» и медиа в противовес чужеродному «мейнстриму»[2]. Российские медиа могут и должны сменить во многом разрушительный вектор продвижения контента на созидательный, мобилизующий, оздоровляющий. Как известно: «Слово лечит, слово ранит…. Одних спасёт, других обманет».

В условиях непрекращающихся потоков тотальной виртуальной лжи в российском обществе возникает сильный запрос на правду, которая в нынешних условиях приобретает особую ценность и выступает в качестве эффективного оружия. В информационно-психологическом противоборстве правда является заметным конкурентным преимуществом, так как ложь сильна в краткосрочном, в крайнем случае, в среднесрочном плане, тогда как объективная информация – оружие стратегического, долгосрочного уровня. Оно способно достаточно эффективно сдерживать и разрушать фейковые нападки, оздоровлять информационно-психологическую атмосферу в обществе, укреплять моральный дух народа в противостоянии с враждебными силами. Прямой открытой «русской правде» в качестве главного инструмента национальной «мягкой силы» вполне по силам опровергнуть и отбросить лживые постулаты и догматы, перейти в наступление и кардинально изменить крайне искаженную картину мира, перезагрузить современные информационные отношения[3].

Понадобилось время, в том числе с приходом к власти Владимира Путина в 2000 г., чтобы информационно-психологическая ситуация в России стала меняться в лучшую сторону. Всяческого одобрения и поддержки заслуживает последовательное стремление Русской Православной Церкви (РПЦ) оздоровить морально-нравственный климат в стране. Однако без активного участия государства в этих позитивных процессах трудно рассчитывать на то, что страна и общество окончательно встанут на путь духовного пробуждения и национального возрождения.

Русский крест

В наиболее уязвимом положении сегодня оказываются представители русского народа. В отличие от русскоязычных граждан России, большинство из которых имеют возможность развивать национальные языки в рамках национальных образований или национально-культурных автономий, русские становятся заложниками ситуации, когда русская речь, сохраняясь по форме, в содержательном плане все больше трансформируется и превращается в некое универсальное средство межнационального общения, наподобие современного английского языка, который практически утратил свое метафизическое и историко-культурное содержание.

Такое положение дел требует от государства принятия срочных и неординарных мер по кардинальному исправлению ситуации в языковой сфере. Важно понять, что в современной России вопросы состояния и положение русского языка, его статуса в государстве и обществе имеет самое непосредственное отношение к решению задач по обеспечению национальной и общественной безопасности России. В настоящее время недостаточно ограничиваться работой отдельных международных фондов под эгидой правительства, проведением конкурсов и фестивалей, дней и годов «русского языка». Необходимо прекратить эксперименты над живым телом русского языка, настало время вернуть ему первоначальное предназначение, соединить в единое целое процессы государственного, духовно-нравственного и культурно-языкового возрождения общества и страны.

Несмотря на то, что современный русский язык в ходе исторического развития русской цивилизации не избежал серьезных деформаций и искажений, он остается носителем и проводником глубоких метафизических и сакральных знаний. Как считают специалисты, русский язык до сих пор остается своеобразным культурным кодом русско-славянской цивилизации, включающий в себя и образ мышления и поведения человека, мотивы общественной идеологии и психологии. Только руководствуясь культурным кодом народа, можно обосновать спасительную национальную идею, выработать стратегию и тактику развития государства, доктрину общественной безопасности и технологию ее реализации[4]. Национальная идея России сегодня – это спасение, выживание, самосохранение и возрождение уникальной российской цивилизации в эпоху глобальных вызов и угроз. Без возвращения к истокам и корням русского языка сложно воплотить в жизнь идею всенародного объединения, мобилизации, созидания. Поэтому укрепление позиций русского языка в жизни общества объективно будет способствовать возвращению в нашу жизнь традиционных идеалов и ценностей, консолидации различных этносов и общественных сил, мобилизации их на возрождение страны.

Всесторонний учет языкового наследия и специфики национального менталитета, использование современных когнитивных технологий позволяет исследовать события и процессы, государственную и общественную деятельность, грамотно формулировать образ будущего страны и общества, его программировать и моделировать, воплощать на практике. Эффективный лингвокультурный инструментарий должен использоваться при организации работы современных институтов управления государством и обществом. К ним в порядке возрастания значимости принято относить: ментально-культурные (язык, менталитет, архетипы, уклад, просвещение, образование, культура, религия, искусство, литература и т.п.), организационно-концептуальные (смыслополагание, концепции, проекты, властные струк-

---

[1] Ашманов И. Ментальные эпидемии: «мозговые вирусы» в эпоху информационных войн // Завтра. – М., 2018. – ноябрь. – С. 8.

[2] См.: Небренчин С.М. Суверенная безопасность России. – М.: МСАНОИК, 2018. – С. 124.

[3] Небренчин С.М. Информационное измерение «мягкой силы». – М.: АНО ЦСОиП, 2017. – С. 24.

[4] См.: Хелемендик С. Мы…их! – Братислава: Славянский Дом, 2003. – С. 122–129.

туры, научное программирование, кадры), медиа-когнитивные (СМИ, Интернет, когнитивные технологии, вирусы, журналисты), финансово-экономические (банковская система, крупный бизнес, финансовая политика, финансово-экономическое регулирование, золотовалютные активы и т.п.), силовые (оборона, правопорядок, безопасность), политико-правовые (конституция, законодательство, партии, неправительственные организации, выборы, эксперты и др.), дипломатические механизмы.

Русский протоязык изначально был целостен, целостен, самодостаточен, обладал известным синкретизмом[1], поэтому возрождение его с учетом современных реалий, несомненно, раскроет новые возможности для усвоения вселенских знаний и их использования в интересах и на благо народов мира, а не международных сил влияния, нацеленных на утверждение миропорядка в своих корыстных интересах.

Сегодня, как никогда, его величество русский язык заслуживает к нему должного отношения со стороны российского государства и общества. В условиях глобальных вызовов и угроз он приобретает особое значение для дальнейшей судьбы многонациональной и поликонфессиональной страны.

[1] Синкретизм – нерасчленённость различных видов чего-либо, первоначальная слитность в каком-нибудь явлении, свойственная ранним стадиям развития; **это** значение термина применяется к области искусства.

Острецов И.Н.
д.т.н., профессор, главный специалист ОКБ «Гидропресс» РосАтом

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА И СПОСОБЫ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ

Ключевые слова: *глобальные проблемы, энергетика, атомные технологии.*

В настоящее время стало совершенно понятно, что энергетические проблемы XXI века не могут быть разрешены без использования атомной энергии. Запасы нефти и газа близки к исчерпанию, использование угля наносит непоправимый ущерб экологии, двадцатилетние попытки Европейских стран широко внедрить возобновляемые источники энергии для некоторых потребителей окончились провалом.

Применяемые сегодня атомные технологии ориентированы на использование урана-235. Наша страна заявила о строительстве 40 новых блоков. О широком развитии атомной энергетики заявили Китай, Индия, а в перспективе это сделают и страны Латинской Америки, Юго-восточной Азии.

Однако широкое распространение в мире атомной энергетики на базе современных технологий невозможно по следующим причинам:

1. Не решены проблемы утилизации и хранения ядерных отходов. Высокоактивные отходы по-прежнему хранятся на промплощадках (непосредственно на территориях АЭС) или в промежуточных хранилищах. В настоящее время все имеющиеся хранилища практически заполнены. Попытки сооружения хранилищ в стабильных геологических формациях, например в США, окончились неудачей.

2. Не решены проблемы вывода АЭС из эксплуатации. Сегодня предлагается просто консервировать АЭС, выработавшую свой ресурс. Стоимость консервации одного блока АЭС в России предположительно составит примерно 500 млн. долларов. Охрана и поддержание необходимых технологических циклов в законсервированной АЭС будет стоить до 60 млн. долларов в год. Массовый вывод АЭС, отработавших свой ресурс, в ближайшие годы вызовет чрезмерные нагрузки на бюджет страны. Так, в 2003 году закончился срок эксплуатации первого блока, а в 2005 – второго блока Ленинградской АЭС (РБМК). Несмотря на риски эксплуатации АЭС чернобыльского типа, отработавших свой ресурс, в зоне Балтийского моря и настоятельные требования Европейского Сообщества закрыть ЛАЭС, сроки их работы продлеваются, поскольку обнародование реальной программы вывода этих блоков из эксплуатации вызовет шок среди общественности.

3. Высокие стоимости современной атомной энергетики, по крайней мере, для большинства развивающихся стран.

4. Современные АЭС нарабатывают основной материал для атомных бомб – плутоний. Это обстоятельство делает невозможным распространение АЭС в развивающихся странах, то есть именно там, где сегодня в первую очередь необходимо решать вопросы увеличения энергопроизводства. Не надо закрывать глаза на то, что любая страна, имеющая на своей территории АЭС с современной технологией, способна создать ядерное оружие. Впервые это продемонстрировала Индия в 1974 г., когда она на базе канадского реактора CONDU при контроле МАГАТЭ изготовила и провела испытания «мирного ядерного устройства» и несанкционированно вошла в ядерный клуб. Был большой международный скандал, практически никаких мер, также как и с Ираном, принять не удалось.

Особенно остро это обстоятельство продемонстрировал Иранский кризис. В основе Иранского тупика лежат следующие причины. Первое совершенно понятно, что, поскольку в перспективе энергетические проблемы человечества не могут быть решены без использования атомной энергетики, то любая страна, заботящаяся о своей энергетической безопасности, не только имеет право, но и обязана развивать на своей территории атомную энергетику, в том числе и полный топливный цикл, соответствующий данной ядерной технологии. Предложение создать центры по обогащению урана в ряде ведущих стран не может решить проблемы развивающихся стран. Поэтому отказ от создания полного топливного цикла на территории развивающихся стран может быть навязан только силой. Но реалии современности показали, что сегодня таким образом вопрос решён быть не может. Пример Ирана вызовет цепную реакцию распространения ядерных технологий по всему миру. И этот крайне опасный процесс уже начался. Ряд стран Латинской Америки, страны Персидского залива объявили о начале обогащения урана на своей территории.

В настоящее время в нашей стране декларируется развитие атомной энергетики на основе широкого строительства АЭС на тепловых нейтронах и ректоров размножителей – на быстрых нейтронах (бридерах). Необходимость развития бридерной программы связана с тем, что запасы урана-235 по своим энергетическим возможностям не превосходят запасов нефти. И, следовательно, при широком развитии программ строительства реакторов на тепловых нейтронах запасы урана-235 будут быстро истощены. Весьма важным обстоятельством, диктующим необходимость сохранения запасов урана-235, является то, что уже во второй половине текущего столетия, когда в мире будет проживать до 10–12 млрд. человек, энергетические проблемы человечества не смогут быть решены без про-

мышленно-энергетического выхода в космос. Только на базе химических двигателей крупные задачи в космосе решены быть не могут. Единственным средством, дарованным человечеству для решения этой задачи, является как раз уран-235. Поэтому его сжигание в реакторах на тепловых нейтронах является преступлением перед будущими поколениями.

Основным вопросом, стоящим на пути прогресса в современном мире, является вопрос о развитии базовой энергетики, базирующейся на доступе к энергетическим ресурсам. Именно стремление всех активно развивающихся стран к обладанию базовыми энергетическими возможностями, а также крайняя неравномерность их распределения лежат в основе коренных противоречий и проблем современного мира. Все эти проблемы по существу сводятся к вопросу, который можно сформулировать так. На Земле проживает около 7,5 млрд. человек. Из них нормально (на цивилизованном уровне) живет около 1,5 млрд. человек. Однако если уровень жизни всех поднять до западных стандартов, то нагрузка на биосферу Земли увеличится многократно. Этого биосфера не выдержит. По прогнозам ООН к середине XXI века численность населения Земли достигнет 9–10 млрд. человек. К этому моменту никакие земные ресурсы и, в первую очередь энергетические, не смогут удовлетворить потребностей населения Земли. Любая крупная технологическая деятельность на Земле станет паразитической. Единственным выходом будет промышленно-энергетическая экспансия в космос. Средством освоения космоса является ракетная техника. Однако на химических двигателях никакие крупные задачи в космосе решены быть не могут. Например, вес космического корабля, стартующего на Марс с опорной орбиты вокруг Земли, с целью высадки на Марс двух космонавтов и их возвращения на Землю через три года после старта, составит около двух тысяч тонн. При использовании самого крупного советского носителя Н-1 или американского «Сатурн-5» сборка космического корабля на опорной орбите займёт не менее двух лет. При реализации марсианской экспедиции с помощью ядерного двигателя будет достаточно одного носителя типа «Энергии». Поэтому единственным средством промышленной экспансии человека в космос будет ядерная энергия. Для того чтобы эти работы были технологически готовы к внедрению хотя бы к середине века необходимо немедленно начинать их реализацию. Работы в этом направлении велись только в СССР и США. Технологический уровень советских разработок был по объёму и достигнутым параметрам существенно выше американских.

В открытом космосе при решении промышленно-энергетических задач, таких, например, как транспортировка металлических астероидов из астероидного пояса солнечной системы на орбиту Земли, добыча гелия-3 на внешних планетах Солнечной системы, защита от астероидной опасности и др., необходимо будет использовать электроядерные двигатели. В значительных масштабах эти работы выполнялись только в СССР. Так в 60–70 годы были созданы уникальные плазменные двигатели типа ТСД (торцевые сильноточные двигатели) мощностью до 1,5 мВт. на тягу до нескольких десятков кг. Системы ориентации и коррекции космических аппаратов с длительным временем функционирования были созданы также в СССР на базе электроплазменных двигателей СПД (стационарные плазменные двигатели) (1). Сегодня практически все космические державы используют их на своих аппаратах. Постоянно в космосе функционирует не менее 50 спутников, оснащённых этими двигателями. В связи с тем, что за пределами орбиты Земли солнечное излучение становится достаточно слабым, реальные промышленно-энергетические задачи в космосе могут быть решены исключительно с помощью ядерных энергетических источников.

Задачи в околоземном пространстве могут быть решены в основном с помощью солнечных батарей, мощность которых сегодня достигает 20 кВт. Это даёт возможность строжайше запретить использование ядерной энергии в околоземном пространстве. Имеется весьма печальный опыт советских и американских ядерных программ в околоземном пространстве. Так в 1964 году американский спутник «Транзит» с радиоизотопным генератором при запуске потерпел аварию и сгорел над Индийским океаном. При этом над океаном было рассеяно более 950 грамм плутония-238. Это больше, чем в результате всех проведённых до того времени ядерных взрывов. Советские установки «Бук» (термоэлектрическое преобразование энергии) и «Топаз» (термоэмиссионное преобразование энергии) имели мощность от 3 до 10 кВт. (3). Разрабатывались установки с термоэмиссионным преобразованием энергии и с мощностью до 100 тыс. кВт. Ими оснащались спутники-шпионы серии «Космос». В 1977 г. спутник «Космос-954» сгорел в атмосфере, загрязнив около 100 тыс. кв. км. территории Канады. То же произошло со спутником «Космос-1402» в 1983 г. над Южной Атлантикой. Особую угрозу нёс американский космический зонд «Кассини», запущенный в 1997 г. и имевший на борту ядерный реактор с 32,7 кг плутония-238. В августе 1999 г. на пути к Сатурну он пролетел всего в 500 км от Земли. По оценкам NASA в случае аварии до 5 млрд. человек могли получить радиотоксичное поражение в результате распыления плутониевого ядерного топлива в атмосфере Земли. Наибольшую опасность представляют именно выбросы радиоактивного плутония. Например, всего 450 г. плутония-238 при его равномерном распределении, достаточно, чтобы вызвать рак у всех людей, населяющих Землю. Плутоний-238 и другие чётные изотопы плутония содержится в отработавшем топливе реакторов на тепловых нейтронах (5).

В силу сказанного и из-за возможности аварий при выведении космических аппаратов с ядерными установками на борту на орбиту использование плутония в космических программах должно быть строжайше запрещено. В космос допустимо выводить только реакторы с ураном-235, запуск которых возможно осуществлять только после их удаления от Земли на достаточное расстояние. Утилизация ядерных космических установок должна производиться на Солнце. Для этого потребуется суммарный импульс реактивной установки, способный обеспечить приращение скорости до 30 км./сек. Это возможно только при использовании электроядерных систем.

Именно поэтому в ядерной энергетике предлагают использовать уран-238 путём его перевода в делящийся изотоп плутоний-239 или торий-232 при его переводе в уран-233. Т.е. бридер работает на искусственных изотопах плутонии-239 или уране-233. Это обстоятельство понятно всем с сороковых годов, когда академик Лейпунский сформулировал эту программу.

Однако что такое бридер? Каждая АЭС, использующая бридерную программу, имеет в своём составе радиохимическое производство, на котором в обороте в пересчёте на каждый миллион киловатт мощности циркулирует минимум 20 тонн плутония-239 или урана-233. При широком распространении АЭС, что будет совершенно необходимо уже с двадцатых годов нашего века, в мире будет находиться в обороте до миллиона тонн плутония-239 и урана-233. Какая уж тут ядерная безопасность? Поэтому это совершенно нереальная программа. Даже сами сторонники бридерной программы у нас в стране признают тот факт, что она может быть только чисто внутрироссийской программой. Но Россия не сможет остаться в стороне от всепланетарных проблем в любом случае. Именно поэтому Президент В.В. Путин на саммите тысячелетия призвал к созданию таких ядерных программ, которые смогли бы использовать все страны (4).

В связи с этими обстоятельствами перспективы развития современной атомной энергетики крайне пессимистичны.

Можно конечно не замечать всех этих фактов и говорить о строительстве в России нескольких блоков как о развитии атомной энергетики. Но сегодня мы живем в едином мире, и решение проблемы в одной стране не даст нам возможностей уйти от проблем всего человечества.

Усиленный ввод мощностей современной ядерной энергетики наблюдается сегодня только в Юго-Восточной Азии, преимущественно в Китае и Индии. Но это связано в первую очередь с интенсивными программами вооружений этих стран и необходимым в связи с этим широким освоением ядерных технологий. В этих странах сегодня повторяется путь, пройденный СССР и США пятьдесят лет назад.

В качестве альтернативы современной ядерной энергетике в настоящее время официально рассматривается и широко финансируется международным сообществом только термоядерная программа.

Термоядерная технология основана на идеях времен создания «водородной бомбы» и разрабатывается в энергетических целях с конца 1950-х годов. Как утверждает в одном из своих интервью по этой проблеме Нобелевский лауреат по физике Карл Руббиа, «реально эта технология может быть реализована в промышленном масштабе в лучшем случае концу века, а у нас этого времени нет – есть не более 20 лет». По мнению многих экспертов это связано с тем обстоятельством, что обеспечить работоспособность твёрдой стенки термоядерного реактора, при её контакте с плазмой с температурой до миллиарда градусов, как минимум, очень не простая задача. При этом нелишне вспомнить, что все предыдущие прогнозы относительно сроков освоения термоядерной энергетики не оправдались.

Из сказанного следует, что официально принятые сегодня схемы развития мировой энергетики являются совершенно неудовлетворительными и ведут к общемировой катастрофе. И этот факт все отчетливее ощущается в виде растущей напряженности в мире.

В связи с этим совершенно необходимо найти пути резкого расширения технологической базы современной ядерной энергетики и создать ядерную программу, которая смогла бы смягчить энергетические проблемы человечества в XXI веке.

Геополитические концептуальные основы такой Программы сформулированы в ряде выступлений Президента РФ В.В. Путина, а именно (4):

- создание ядерной энергетической технологии, работающей без использования делящихся материалов ^{235}U, ^{239}Pu, т.е. создание атомной энергетики, которую смогли бы развивать на своей территории все, а не только промышленно развитые страны**;**
- обретение Россией статуса мирового энергетического лидера.

Для реализации этих установок необходима Программа развития ядерной энергетики, которая смогла бы консолидировать усилия всех стран по решению глобальных энергетических проблем человечества в XXI веке.

С нашей точки зрения такая программа должна состоять из двух пунктов:

1. Релятивистская тяжёлоядерная (ЯРТ) энергетика, основанная на прямом делении урана-238 и тория нейтронами большой энергии.

2. Ядерно-космическая энергетика, основанная на использовании урана-235 в ядерных ракетных двигателях.

Командой учёных и специалистов России в инициативном порядке разработаны физико-технические основы принципиально новой схемы ядерной энергетики – релятивистской тяжелоядерной (ЯРТ) энергетики, – способной решить проблемы ядерных отходов и нераспространения ядерного оружия.

ЯРТ-энергетика является принципиально новой технологией, промышленная реализация которой возможна только на основе синтеза 2-х уникальных российских технологий. Это прямое сжигание ^{232}Th и ^{238}U нейтронами с энергией более 1,5 МэВ, получаемыми при бомбардировке этих ядер релятивистскими протонами с энергией 10÷50 ГэВ. Протоны генерируются компактным модульным трехмерным ускорителем на обратной волне. В перспективе в качестве топлива ЯРТ-реакторов возможно использование отработавшего ядерного топлива (ОЯТ).

Первичный релятивистский пучок протонов с энергией 10÷50 ГэВ при взаимодействии с ураном-238 или торием-232 генерирует каскад нейтронов высокой энергии, приводящий к возникновению затухающей цепной реакции деления этих не делящихся в современных реакторах изотопов. Учитывая энергию деформации осколков, возможно рождение на 1 первичный протон до 7000 нейтронов с энергией выше порога деления, соответствующих энерговыделению порядка 1200 ГэВ. Коэффициент усиления более 20 делает предлагаемую технологию энергетически выгодной при любых коэффициентов полезного действия современных энергетических установок.

Жесткий спектр каскадных и делительных нейтронов исключает наработку оружейных урана-233 или плутония-239 и смещает спектр осколков в область массовой симметрии. Кроме того, в области нейтронов большой энергии тяжелые ядра делятся в основном с образованием нейтронно-дефицитных ядер. При этом ожидается, что выходы наиболее опасных долгоживущих продуктов снизятся на 2 порядка по сравнению с традиционным ядерным реактором.

Идея создания малоотходной ядерной энергетики на основе деления тяжелых ядер нейтронами большой энергии, в первую очередь урана-238 и тория, была активно поддержана академиком РАН А.М. Балдиным. Благодаря ему удалось провести первый эксперимент на большой свинцовой мишени на ускорителе в Дубне с энергией протонов 5 ГэВ в 1998 г. (2).

Несмотря на практически полное отсутствие финансирования, в 2002 г. на ускорителе У-70 ГНЦ РФ ИФВЭ в г. Протвино удалось провести эксперимент так же на модельном рабочем теле – свинце. Анализ его результатов и сопутствующих результатов некоторых экспериментов, проводимых в ЦЕРНе, однозначно подтвердил высокую вероятность реализуемости схемы ЯРТ-энергетики.

Физико-технические основы ЯРТ-энергетики и Комплексная Программа работ по её созданию детально обсуждались на целом ряде российских и международных НТС, конференций, форумов и, в частности, на расширенном заседании Комитета Совета Федерации по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии. В этих обсуждениях приняли участие академики РАН: Ю.А. Израэль, Д.С. Львов, Г.И. Марчук, А.И. Савин, В.И. Субботин, Г.А. Филиппов, а также ведущие специалисты ряда профильных организаций России и Беларуси.

Анализ состояния технологического уровня и уровня знаний по ключевым элементам рассматриваемой схемы показывает, что при концентрации сил и средств в рамках государственной и международной программ реально создание головного блока на этих принципах в течение ~ 10 лет. При этом затраты на реализацию Программы будут сопоставимы со стоимостью 1000 МВт-ного блока сегодняшних АЭС.

В мире сегодня имеется только три места, где могут быть проведены исследования по ЯРТ-энергетике. Это Лос-Аламос, ЦЕРН и Протвино. Лучшим местом для выполнения полной программы является Протвино, хотя бы просто в силу того, что программа базируется на двух российских патентах.

Развитие работ в этих направлениях полностью соответствует доктрине, изложенной Президентом В.В. Путиным на саммите тысячелетия и в ряде интервью российским и иностранным журналистам. Только такая комплексная программа, развиваемая на российской территории, на базе российских ноу-хау, сделает Россию центром притяжения для всех стран мира, сформирует и реализует действительно воспринятую населением Российскую национальную идею и позволит решить сложнейшие вопросы энергетики XXI века.

Весьма важным обстоятельством является то, что названные фундаментальные энергетические программы потребуют грандиозных средств и смогут развиваться только при государственном финансировании. Частник ни по объёмам финансирования, ни по срокам окупаемости программ финансировать их никогда не будет. В двадцатом веке опыт развития крупных государственных программ был получен в основном в СССР и США (программы военно-промышленного комплекса и космические программы США).

Выводы

Использование ядерных энергетических установок в ближнем космосе должно быть запрещено. Все околоземные программы должны выполняться только на солнечных батареях.

Использование плутония в космосе и на Земле должно быть запрещено.

В космос могут выводиться только «холодные» ЯЭУ с ураном-235 в качестве топлива с их включением только после их удаления на расстояния, гарантирующие их невозврат на Землю в случае любой аварии.

В целях сохранения урана-235 для безальтернативного использования в космических промышленно-энергетических программах его применение в наземной энергетике должно быть строжайше запрещено.

Ядерно-энергетические программы на Земле должны реализоваться в рамках ЯРТ энергетики, путём прямого сжигания урана-238 и тория.

Работы по ядерно-космическим программам на базе работ, выполненных в СССР и США, должны быть начаты немедленно с целью обеспечения их промышленного развёртывания к середине XXI века.

Список литературы

1. Ким В.П. Конструктивные признаки и особенности рабочих процессов в современных стационарных плазменных двигателях Морозова // Журнал технической физики. 2015. – Т. 85, вып. 3, апрель.
2. Острецов И.Н., Пащенко В.П. Нагрев большой свинцовой мишени протонами энергии 5 Гэв // Атомная энергия. 2000. – Т. 88, вып. 4, апрель.
3. Пупко В.Я. Работы по ядерным установкам для космоса // Атомная энергия. 1996. – Т. 80, вып. 5. — С. 357–361.
4. http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/22231
5. https://topwar.ru/67808-vzryvy-na-orbite.html

Пахомов Ю.Н.
аспирант, Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС
Липатова Л.Н.
д.соц.н., к.э.н., доцент, профессор кафедры экономики, Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС, г. Санкт-Петербург

ПОВЫШЕНИЕ ЖИЗНЕННОГО УРОВНЯ РОССИЯН КАК ВАЖНЕЙШЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ УКРЕПЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Ключевые слова*: потребление, среднедушевые доходы, средняя заработная плата, пенсии, прожиточный минимум.*

Keywords*: consumption, average per capita incomes, average wages, pensions, subsistence minimum.*

Одно из важнейших направлений социально-экономической политики, которая, как известно, является частью общей политики государства, – содействие повышению уровня благосостояния граждан, улучшению условий жизни и труда, более полному удовлетворению материальных и духовных потребностей людей, совершенствованию их образа жизни в целом.

Бедность значительной массы населения может представлять и угрозу экономической безопасности страны. В Стратегии экономической безопасности РФ в числе показателей состояния экономической безопасности значится индикатор – доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума. А среди основных задач по обеспечению экономической независимости России выделена необходимость снижения уровня бедности и имущественного неравенства населения[1]. Перед государственным аппаратом Президентом России В.В. Путиным поставлена задача обеспечения устойчивого роста реальных доходов граждан и роста уровня пенсионного обеспечения выше уровня инфляции, а также снижение в два раза уровня бедности в стране[2].

Но пока ситуацию в этой сфере нельзя назвать благополучной. Результаты социологических опросов населения свидетельствуют о падении уровня жизни россиян. Так, по данным, полученным в ходе опроса населения, организованного агентством «Ромир», в конце 2017 г. 20% российских семей оценили свое материальное положение как «плохое» или «очень плохое», а 4% участников опроса сообщили, что «еле сводят концы с концами»[3].

А специалисты в последнее время все чаще говорят о переживаемом россиянами продолжительном периоде постоянного снижения доходов[4]. В первую очередь, продолжительное падение уровня жизни ведет к гуманитарным потерям, сказывается на здоровье людей, ограничивает возможности их образования и гармоничного развития, влияет на репродуктивные установки, что уже в недалеком будущем может сказаться на демографическом и экономическом развитии страны.

---

[1] Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года // Справочно-информационная система «Консультант плюс».

[2] Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Справочно-информационная система «Консультант плюс».

[3] Россияне беднеют и считают это нормой. // Finanz.ru. – http://www.finanz.ru/novosti/lichnyye-finansy/rossiyane-bedneyut-i-schitayut-eto-normoy-1012801279

[4] Липатова Л.Н., Бирюков И.Г. Динамика и основные факторы человеческого развития в России // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве РМ. 2017. – № 1 (41). – С. 94–104; Липатова Л.Н., Бирюков И.Г. Статистическая оценка человеческого развития // Статистика и вызовы современности: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции / Росстат-МЭСИ. – М., 2015. – С. 56–61; Липатова Л.Н., Градусова В.Н., Модин Е.В. Характеристика жизненного уровня населения в контексте вопросов экономической безопасности // Экономика и управление: вчера, сегодня, завтра – СПб: Сосновоборский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. 2015. – № 5 (2). – С. 26–37; Липатова Л.Н., Модин Е.В. Социально-демографические факторы экономической безопасности // XV Макаркинские научные чтения «Международное сотрудничество: социально-экономические и правовые аспекты». – Саранск, 28 марта 2015 г. – http://elibrary.ru/item.asp?id=23722549; Липатова Л.Н., Градусова В.Н., Модин Е.В. Региональная дифференциация социально-экономического развития как угроза экономической безопасности // Управленческое консультирование. 2016. – № 5 (89). – С. 102–112; Липатова Л. Н. Развитие человеческого потенциала в российских мегаполисах // Экономическая культура мегаполиса: Сборник тезисов V Международной научной конференции Центра исследований экономической культуры факультета свободных искусств и наук СПбГУ. – СПб, 2016. – С. 71–73; Липатова Л.Н., Бирюков И.Г., Игнатьева М.В. Динамика и основные факторы человеческого развития в России // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве РМ. 2017. – № 1 (41). – С. 94–104; Липатова Л.Н. Основные тенденции и проблемы гуманитарного развития в регионах Приволжского федерального округа // Социальный и духовный потенциалы региона и их реализация: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Уфа, 2017. – С. 257–264; Липатова Л.Н. Сравнительная характеристика условий формирования человеческого потенциала в регионах Приволжского федерального округа // Трансформация человеческого потенциала в контексте столетия. В 2 т.: Материалы Междунар. научно-практ. конф. – Н. Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2017. – Т 1. – С. 158–162.

Снижение текущего потребления, вызванное падением доходов людей и/или снижением их покупательской способности, ведет к реальным потерям уже сегодня, поскольку замедляет наметившийся в 2017 г. в нашей стране экономический рост.

О том, насколько важным для экономики является рост уровня жизни населяющих страну людей, говорит тот факт, что при оценке экономической безопасности страны, согласно Стратегии экономической безопасности РФ на период до 2030 г., используется ряд социально-экономических индикаторов, характеризующих уровень жизни: валовой внутренний продукт на душу населения (по паритету покупательной способности); уровень инфляции, коэффициент напряженности на рынке труда; доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения; доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума; распределение численности занятых в экономике по уровню образования; децильный коэффициент (соотношение доходов 10% наиболее обеспеченного населения и 10% наименее обеспеченного населения); доля работников с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения.

На основе материалов официальной статистики проанализируем основные индикаторы уровня жизни россиян в динамике за 2010–2016 гг. Социальная стабильность в обществе во многом зависит от уровня жизни населения[1]. Для характеристики жизненного уровня используется целая система стоимостных, относительных и натуральных показателей. Ограниченные рамками жанра, проведем анализ основных индикаторов жизненного уровня россиян.

Анализ данных официальной статистики показывает, что фактическое конечное потребление домохозяйств за 2010–2016 гг., хотя в текущих ценах почти удвоилось[2], изменилось мало. Так по отношению к ВВП страны этот показатель увеличился за рассматриваемый период всего на 0,9 п.п. Но в сравнении с 1992 г. прогресс очевиден – относительный показатель вырос в 1,4 раза. В 2010–2014 гг. фактическое конечное потребление ежегодно возрастало, в целом за 5 лет прирост составил 23% (табл. 1).

Таблица 1

Основные социально-экономические индикаторы уровня жизни населения России в 2000–2016 гг.[3]

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств, в процентах к ВВП	52,3	57,3	59,8	58,8	59,4	61,8	61,3	59,9	60,7
в процентах к предыдущему году	105,9	110,8	104,3	105,8	105,9	103,5	101,7	91,2	95,9
Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), руб.	2281	8088	18 958	20 780	23 221	25 928	27 767	30 467	30 738
Реальные располагаемые денежные доходы, в процентах к предыдущему году	112	112	106	100	105	104	99	97	94
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников, руб.	2223	8555	20 952	23 369	26 629	29 792	32 495	34 030	36 746
Реальная начисленная заработная плата работников, в процентах к предыдущему году	121	113	105	103	108	105	101	91	101
Средний размер назначенных пенсий, руб.	694,3	2364	7476	8203	9041	9918	10 786	11 986	12 391
Реальный размер назначенных пенсий, в процентах к предыдущему году	128	110	135	101	105	103	101	96	97

Но последовавшее в 2015–2016 гг. существенное снижение потребления (на 12,5%) значительно скорректировало итоговый показатель – прирост за 2010–2016 гг. составил 7,6% в постоянных ценах.

В структуре потребления россиян, измеренного в текущих ценах, доля такого источника как социальные трансферты в натуральной форме немного увеличилась (с 13,6% в 2000 г. до 13,8% в 2015 г.). Одновременно уменьшилась доля денежных расходов на покупку товаров и оплату услуг (с 78,6% в 2000 г. до 72% в 2015 г.).

При этом резко возрос удельный вес такого источника потребления как продукция собственного производства (с 7,7% в 2000 г. до 14,2% в 2015 г.). Это говорит об общем снижении жизненного уровня населения (табл. 2).

В сопоставимых ценах динамика потребления выглядит несколько иначе. Расходы домашних хозяйств увеличивались ежегодно на 5–7 п.п. к уровню предыдущего года до 2013 г. Сокращение показателя отмечается только в 2015 г. (на 9,6 п.п. к уровню 2014 г.). Статья социальных трансфертов в натуральной форме, напротив, почти ежегодно сокращалась. За исключением 2011 и 2014 гг., когда отмечался небольшой прирост показателя (на 0,5 и 0,2 п.п. соответственно).

[1] Липатова Л.Н., Тиньгаева М.В. Сравнительный анализ уровня бедности в России и Мордовии // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. Саранск. 2009. – № 1 (11). – С. 41–53; Липатова Л.Н., Еремкина Т.В., Градусова В.Н. Трансформация социально-трудовой сферы России в 1990-е гг.: федеральный и региональный аспекты // Вестник НИИГН при Правительстве РМ. 2011. – № 3. – С. 7–20; Липатова Л.Н., Бирюков И.Г. Региональные аспекты экономического развития (человеческий потенциал) // Studium. 2014. – № 1–2 (30–31). – С. 3; Игнатьева М.В., Липатова Л.Н. Человеческий потенциал экономического развития: федеральный и региональный аспекты // Регионология. 2014. – № 3 (88). – С. 127–134; Липатова Л.Н., Имяреков С.М. Юртаев К.П. Сравнительная характеристика условий формирования трудового потенциала регионов Приволжского федерального округа // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2014. – № 4. – С. 49–56.

[2] Россия в цифрах: Краткий стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 117.

[3] Там же. – С. 117–119; Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 117–119.

Таблица 2

Фактическое конечное потребление домашних хозяйств в Российской Федерации[1]

Показатель	2000 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
в текущих ценах; миллиардов рублей							
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств	3813	27 962	35 100	39 807	44 052	48 105	50 241
в том числе за счет:							
расходов домашних хозяйств	3295	23 617	29 964	34 333	38 068	41 610	43 331
из них:							
денежные расходы на покупку товаров и оплату услуг	2996	22 444	24 706	28 308	31 695	34 997	36 195
потребление товаров и услуг в натуральной форме	299	1173	5258	6025	6373	6613	7136
в том числе потребление продукции собственного производства	295	1172	5257	6024	6372	6612	7135
социальных трансфертов в натуральной форме	518	4345	5136	5474	5984	6495	6910
в том числе расходов государственного управления на индивидуальные товары и услуги	439	4119	4911	5226	5727	6207	6577
в сопоставимых ценах; в процентах к предыдущему году							
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств	105,9	104,3	105,8	105,9	103,5	101,3	91,3
из него за счет:							
расходов домашних хозяйств	107,3	105,5	106,8	107,4	104,4	101,5	90,4
социальных трансфертов в натуральной форме	99,9	97,7	100,5	96,8	98,3	100,2	97,2

Среднедушевые денежные доходы россиян в 2010–2016 гг. возросли в 1,6 раза. Однако реальный прирост куда скромнее – 4,5%. За последние 3 года реальные располагаемые доходы уменьшились почти на 10% (см. табл. 1).

Для подавляющего большинства россиян главным, а зачастую и единственным источником доходов остается заработная плата. За 2010–2016 гг. номинально она выросла в 1,8 раз. Однако реальный рост куда скромнее – на 13,8%. Следует заметить, что удельный вес оплаты труда в структуре доходов за 1992–2016 гг. уменьшился почти на 9 п.п. При этом почти на 5 п.п. увеличилась структурная доля второго по значимости источника – социальные выплаты, в 2016 г. они формировали 19% денежных доходов россиян. До 6% увеличился удельный вес доходов от собственности. Такой источник доходов как доходы от предпринимательской деятельности, обеспечивавший в 2000 г. более 15% денежных доходов, почти ежегодно сужается, в 2016 г. на него приходилось менее 8% денежных доходов россиян (табл. 3).

Таблица 3

Структура денежных доходов населения России в 2000–2016 гг. (в процентах к общему объему)[2]

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Денежные доходы – всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в том числе:									
доходы от предпринимательской деятельности	15,4	11,4	8,9	8,9	9,4	8,6	8,4	7,9	7,8
оплата труда	62,8	63,6	65,2	65,6	65,1	65,3	65,8	65,6	64,7
социальные выплаты	13,8	12,7	17,7	18,3	18,4	18,6	18,0	18,3	19,2
доходы от собственности	6,8	10,3	6,2	5,2	5,1	5,5	5,8	6,2	6,3
другие доходы	1,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Средний размер назначенных пенсий в России увеличился за 2010–2016 гг. в 1,7 раза, их реальный размер – на 38,7%. Более высокий показатель реального роста пенсии по сравнению с заработной платой объясняется резким повышением пенсии в 2010 г. (на 35% в реальном исчислении), последующие годы прирост пенсий был более низким, чем заработной платы.

В 2015–2016 гг. отмечается падение обоих рассматриваемых показателей в сопоставимых ценах. Однако соотношение денежных доходов, заработной платы и пенсий с прожиточным минимумом начали ухудшаться раньше – с 2013 г. С этого года стабильно возрастает в РФ и численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (табл. 4).

В 2016 г. бедных людей в России было 19,8 млн. чел., или 13,5% населения страны. Это гораздо выше, чем принятый при оценке экономической безопасности уровень этого показателя – 7%[3].

За 2000–2016 гг. неравенство в распределении денежных доходов между разными группами населения РФ усилилось. На низшую квинтильную группу в 2016 г. приходилось 5,3% общего объема денежных доходов населения РФ, это меньше, чем в 2000 г. Уменьшились и структурные доли второй и третьей квинтильных групп.

На 20-процентную группу с самыми высокими доходами приходится более 47% общего объема денежных средств, это на 0,4 п.п. больше, чем в 2000 г.[4].

---

[1] Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Росстат. – М. Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 138.

[2] Россия в цифрах: Краткий стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 126; Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Росстат. – М. Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 139.

[3] Наиболее часто цитируется и используется система показателей и пороговых значений экономической безопасности, предложенные С.Ю. Глазьевым: Глазьев С.Ю. Геноцид. Россия и новый мировой порядок. Стратегия экономического роста на пороге XXI века. – М.: Наука, 1997. – С. 164–165.

[4] Россия в цифрах: Краткий стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017., с. 131, 156.

Таблица 4

Динамика показателей бедности в России[1]

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Соотношение с величиной прожиточного минимума, процентов:									
среднедушевых денежных доходов	189	268	333	326	357	355	345	314	313
среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников	168	263	341	340	378	379	374	325	347
среднего размера назначенных пенсий	76	98	165	163	177	165	163	151	153
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума:									
млн. человек	42,3	25,4	17,7	17,9	15,4	15,5	16,1	19,5	19,8
в процентах от общей численности населения	29,0	17,8	12,5	12,7	10,7	10,8	11,2	13,3	13,5

Коэффициент дифференциации доходов, характеризующий степень социального расслоения и определяемый как соотношение между средними уровнями денежных доходов 10% населения с самыми высокими доходами и 10% населения с самыми низкими доходами в РФ в 2016 г. составлял 15,6 раза[2]. Пороговое значение для этого показателя – 8 раз.

В 2017 г. рост реальных зарплат россиян стал устойчивым, однако за этим не последовало роста реальных доходов. В январе-ноябре 2017 г. среднемесячная начисленная заработная плата с поправкой на инфляцию увеличились на 3,2%, а реальные располагаемые доходы (те, что остаются после уплаты всех обязательных платежей) при этом снизились на 1,4%[3].

Это характеризует общую картину в стране. Россия – огромное государство с разнообразными природно-климатическими условиями и ресурсным потенциалом, и избежать региональных различий в уровне развития отдельных территорий невозможно. Задача федеральной власти – сгладить эти различия, не допустить сильной подоходной дифференциации населения, чреватой ростом социальной напряженности, активными перемещениями населения, а также оскудением трудового потенциала отдельных регионов, что ставит под угрозу перспективы их устойчивого развития уже в ближайшей перспективе.

Разброс показателей доходов между российскими регионами огромен. По такому важнейшему индикатору уровня жизни, как среднедушевые денежные доходы, в 2016 г. федеральные округа распределились следующим образом в порядке убывания: Центральный, Дальневосточный, Северо-Западный, Уральский, Южный, Приволжский, Сибирский, Северо-Кавказский. Разброс показателя составил 1,7 раза: 23 431 против 39 365 руб. на человека в месяц. А разрыв в среднедушевых доходах между регионами достиг 5 раз: 14 107 руб. (Республика Тыва) против 69 956 руб. на человека в месяц (Ненецкий АО).

По рассматриваемому показателю в Центральном федеральном округе разброс составил 2,6 раза (на границах интервала находятся г. Москва и граничащая с Московской областью Владимирская область), в Дальневосточном – 2,7 раза (Чукотский АО и Еврейская АО), Северо-Западном – 1,9 раза (г. Санкт-Петербург и соседняя с Ленинградской областью Псковская область), Уральском – 3,3 раза (Ямало-ненецкий АО и Курганская область), Южном – 2,3 раза (Краснодарский край и Республика Калмыкия), Приволжском – 1,7 раза (Республика Татарстан и Республика Мордовия), Сибирском – 2,0 раза (Красноярский край и Республика Тыва), Северо-Кавказском федеральном округе – 1,9 раза (на границах интервала находятся Республика Дагестан и Республика Ингушетия)[4].

Итак, доходы россиян падают четыре года подряд. Число бедных растет и почти в 2 раза превышает пороговое значение, принятое при оценке уровня экономической безопасности. Сохраняется и высокая степень имущественного расслоения населения, что также представляет угрозу экономической безопасности и социальной стабильности.

[1] Россия в цифрах: Краткий стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 120–121; Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Росстат. – М. Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 120–121.

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 272.

[3] Чем удивила экономика России в 2017 г. // РБК. – https://www.rbc.ru/economics/28/12/2017/5a40c6199a79471680ef8f9f

[4] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 242–243.

Пациорковский В.В.
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института социально-экономических проблем народонаселения РАН

АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Ключевые слова: *демографическое развитие, конкурентоспособность, народосбережение, стратегическое планирование, технологический уклад, экономический рост.*

Keywords: *demographic development, competitiveness, national conservation, strategic planning, technological structure, economic growth.*

Скорее всего, в исходный момент преобразований (1991 г.) у руководства страны отсутствовали как долгосрочные цели, так и представления о комплексе мер и подходов, направленных на укрепление перспектив развития страны и повышения ее конкурентоспособности на международной арене. Решения принимались в оперативном порядке. Их главной целью было снятие текущих противоречий. О последствиях таких решений на перспективу задумываться было некогда.

Открывались государственные границы, и реализовалось стремление вписаться в различные международные структуры. Одновременно внутри страны принимались решения, которые исключали учет международного опыта и сложившейся практики регулирования социально-экономических отношений. В обоснование действующего порядка управления в ход шел весь набор «общемировых ценностей» (социальное государство, общество потребления, качество жизни, средний класс, малый бизнес, человеческий капитал и др.). В то же время провозглашаемое использование этих принципов не предполагало их наполнение реальным содержанием.

На таком зыбком фундаменте и формировались основные социально-экономические институты, в том числе: минимальный размер оплаты труда, потребительская корзина, прожиточный минимум, пенсионная система, социальное обеспечение и др. При этом в них были закреплены общая недооценка труда, крайне низкие уровни потребления, рассчитанные на выживание, а не воспроизводство широких слоев населения. Кроме того, фиксировалось противоречие отдельных решений ранее уже принятым страной международным обязательствам и нормам. Много лет это наследие сковывает мотивацию на труд, рост благосостояния людей и перспективы экономического развития страны. Вместе с тем органы государственного управления в лице их руководства, публично признавая актуальность и своевременность требуемых перемен, постоянно откладывают их на будущее.

Системе государственного управления понадобилось около 20 лет на осознание необходимости движения в сторону осмысления происходящих процессов. Возможно, одной из первых ласточек здесь было решение об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ[1], которое заметно отличалось от традиционно разрабатывавшихся до этого «общих принципов»[2].

В этом плане принятие в 2014 г. федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации»[3] можно рассматривать как весьма своевременное, хотя и запоздалое, движение в нужном направлении. В соответствии с требованиями 172-ФЗ, установившего правовые основы стратегического планирования на федеральном уровне, уровне субъектов РФ и уровне муниципальных образований, в стране на всех уровнях управления идет работа по подготовке федеральной, региональных и муниципальных стратегий социально-экономического развития на период до 2030 г.

В этой работе регионы опережают федеральный уровень. Однако региональные разработки по умолчанию не могут выйти за рамки сложившейся парадигмы. А это значит, что все накопленные искажения будут воспроизводиться и в будущем. Указанное обстоятельство особенно негативно может отразиться на стратегии социально-экономического развития РФ[4], стратегии научно-технологического развития[5] и на стратегии пространственного развития[6], показатели

[1] Указ Президента РФ «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации», № 825 от 28 июня 2007 г. – http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/91419/

[2] Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, 184-ФЗ от 6.10.1999 г. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_14058/; Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации, 154-ФЗ от 28.08.1995 г. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7642/

[3] О стратегическом планировании в Российской Федерации, 172-ФЗ от 20.06.2014 г. Статья 1. – http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody= &nd=102354386

[4] Там же, Статья 16.

[5] Там же, Статья 18-1.

[6] Там же, Статья 20.

которых задаются и контролируются федеральным центром. Их цели и финансирование могут инициироваться и реализоваться только на федеральном уровне управления.

К настоящему времени, например, в СЗФО региональные стратегии, подготовленные в соответствии с требованиями указанного закона, разработаны и утверждены органами власти в трех регионах округа, а именно в Санкт-Петербурге, Вологодской и Ленинградской областях. Причем в северной столице рассматриваемый документ был утвержден за месяц до выхода самого закона. Это значит, что там, располагая, как говорят на бирже, инсайдерской информацией, соответствующую работу выполняли одновременно с подготовкой закона.

Уместно отметить, что документация долгосрочного планирования, как минимум частично совпадающая с требованиями 172-ФЗ, разрабатывалась уже за несколько лет до его принятия[1]. Её основой служили Указ Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 536 «Об Основах стратегического планирования в Российской Федерации», распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р и др.

Исполняя эти решения, в Республике Карелия в 2014 г. утвердили Концепцию федеральной целевой программы «Развитие Республики Карелия на период до 2020 года». «Стратегия социально-экономического развития Республики Коми на период до 2020 года» была утверждена в 2006 г. «Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2030 года» утверждена в 2008 г. В настоящее время там проходит обсуждение проекта «Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года». Несколько позже в 2010 г. утверждена «Стратегия социально-экономического развития Ненецкого автономного округа до 2030 года». В 2012 г. появилась «Стратегия социально-экономического развития Новгородской области до 2030 года»[2].

В целом можно сказать, что вновь появившееся внимание к долгосрочному стратегическому планированию представляет собой одновременно освоение новых горизонтов планирования и возврат к несколько забытому старому. Ещё не так давно в стране для тех же целей сроком на 20 лет вперед и с разбивкой по пятилетиям разрабатывалась «Комплексная программа научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий».

«При разработке КП НТП были обоснованы такие фундаментальные характеристики отечественной экономики того периода как “неизбежность стагнации”, “структурно-технологическая несбалансированность”, “черные дыры”, “качественная дифференциация инвестиционных ресурсов”, “скрытая инфляция”, “инфляционный навес”, “непомерная военная (внеэкономическая) нагрузка на экономику” и другие, показана их деструктивная роль в развитии воспроизводственного процесса, намечены пути нейтрализации этих воздействий»[3]. КП НТП разрабатывалась академическим сообществом. Поэтому на уровнях принятия решений она воспринималась только плановыми органами. В этом отношении вновь разрабатываемая документация по стратегическому планированию сохраняет более благоприятные перспективы. Правда, во многих регионах, не говоря уже о муниципальном уровне управления, ее подготовка возможна только на коммерческой основе. И здесь начинают действовать как бюджетные ограничения, так и восприятие тех управленцев, которые должны согласовывать текущие решения с показателями, заложенными в стратегическом планировании.

В законе о стратегическом планировании дается как определение этой деятельности, так и основные ее составляющие, а именно целеполагание, прогнозирование, планирование и др. Уместно рассмотреть региональные стратегии на их соответствие указанным в законе составляющим стратегического планирования. Вместе с тем это большая самостоятельная задача, которая далеко выходит за рамки данной работы. Поэтому в предлагаемом тексте акцент сделан на *целеполагании*. Акцент при этом сделан на формирование приоритетов в близких автору сферах демографического развития[4] и народосбережения[5].

Все последние годы оба эти приоритета постоянно отмечаются в ежегодных президентских посланиях, которые, в соответствии с действующим законодательством, являются документами стратегического планирования, разрабатываемыми в рамках целеполагания на федеральном уровне[6]. Правда, при этом сложно понять, кто инициирует ту часть стоящих сегодня проблем, которая не попадает в ежегодные президентские послания. Таких, например, как влияние научно-технического прогресса на гражданский сектор экономики, модернизация индивидуальных домохозяйств, перераспределение ресурсов между поколениями, страхование по уходу в случае болезни и старости и др.

В последнем послании (2018 г.) отмечалось: «В основе всего лежит сбережение народа России и благополучие наших граждан. Именно здесь нам нужно совершить решительный прорыв. … Наша демографическая политика доказала свою результативность. Мы продлили программу материнского капитала, предусмотрели адресные выплаты при рождении первенца, второго и третьего ребёнка»[7].

---

[1] Смирнова О.О. Основы стратегического планирования Российской Федерации. – М.: Наука, 2013. – С. 123-135.

[2] Стратегическое планирование в субъектах, расположенных в пределах Северо-Западного федерального округа. – http://www.n-west.ru/strategicheskoe-planirovanie/strategicheskoe-planirovanie-v-subektah-szfo/

[3] Сутягин В.С. Комплексная программа научно-технического прогресса СССР на 1991-2010 годы. – https://ecfor.ru/publication/kompleksnaya-programma-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sssr/

[4] Рыбаковский Л.Л. Демографическое развитие России в XXI веке. – http://rybakovsky.ru/demografia1a3.html

[5] Пронин Н. Народосбережение как национальная идея. – http://www.pro-volhov.ru/news?id=2400

[6] О стратегическом планировании в Российской Федерации, 172-ФЗ, от 20.06.2014 г. Статья 11. Пункт 3. – http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody= &nd=102354386

[7] Послание Президента Федеральному Собранию. – http://kremlin.ru/events/president/news/56957

В законе целеполагание понимается как «определение направлений, целей и приоритетов социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации»[1]. Обычно оно рассматривается как «первичная фаза управления, предусматривающая постановку генеральной цели и совокупности целей (дерева целей) в соответствии с назначением (миссией) системы, стратегическими установками и характером решаемых задач»[2].

В северной столице генеральная цель Стратегии экономического и социального развития определена как «обеспечение стабильного улучшения качества жизни горожан и повышение глобальной конкурентоспособности Санкт-Петербурга на основе реализации национальных приоритетов развития, обеспечения устойчивого экономического роста и использования результатов инновационно-технологической деятельности»[3]. С учетом этого, «сформирована четырехуровневая система целей Стратегии, включающая генеральную цель, четыре стратегических направления, 17 стратегических целей, а также программно-целевые установки (всего 114 целей), реализация и достижение которых обеспечат устойчивое и сбалансированное развитие Санкт-Петербурга»[4].

Стратегическая цель развития Ленинградской области на долгосрочную перспективу – «обеспечение устойчивого экономического роста и улучшение качества жизни населения региона»[5]. Из приведенных примеров видно, что разработчики стратегий опираются, прежде всего, на сложившийся набор целевых установок, которые предполагают: повышение качества жизни, экономический рост, конкурентоспособность и т.п. В то же время «**целью** социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года является реализация **политики** НАРОДОСБЕРЕЖЕНИЯ путем сохранения демографического потенциала и развития человеческого капитала за счет конкурентоспособности области и формирования пространства развития человека»[6]. Если не считать предписанной отсылки к конкурентоспособности и слабой осмысленности приоритета «пространства развития человека», то введение в целеполагание «народосбережения» может рассматриваться как заметная и весьма полезная новация разработчиков региональной стратегии.

Справедливости ради следует отметить, что в двух ранее упомянутых стратегиях терминологически такой приоритет не упоминается. Вместе с тем во всех стратегиях есть целевые показатели сокращения смертности и ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Правда, последний показатель находится в довольно широком интервале от 75 до 78 лет для практически однородного населения. А о его соответствии вновь поставленной цели вхождения в клуб «80+» говорить не приходится.

В стратегии развития Санкт-Петербурга есть постановка задачи на демографическое развитие, которая близка, но не исчерпывает указанную проблематику. В то же время в стратегии развития Ленинградской области, в которой отраслевой подход заменен проектными инициативами, вся эта проблематика ушла в проектную инициативу «Здоровье населения». «Цель стратегической проектной инициативы – сохранение здоровья населения Ленинградской области на основе приоритетного развития первичной медико-санитарной помощи, профилактики заболеваний, создание трехуровневой системы здравоохранения и внедрения передовых инновационных и управленческих технологий в медицинских организациях региона»[7]. При этом даже среди целевых показателей (индикаторов) реализации стратегической проектной инициативы «Здоровье населения» нет упоминания о демографическом развитии и рождаемости.

Есть показатели смертности, но нет показателей рождаемости. Если считать, что рождаемость связана с демографическим развитием, а смертность и продолжительность жизни с народосбережением, то можно сказать, что в рассматриваемой стратегии приоритеты расставлены в пользу народосбережения. Это вполне осмысленно, учитывая плохие показатели смертности, но стратегически вряд ли правильно.

Проблема состоит в том, что Ленинградская область – один из регионов, население которого практически не откликнулось на меры по повышению рождаемости, предпринимавшиеся все последние годы. В 2007 г. рождаемость в области составляла 8,3, а в 2016 г. – 9,1 промилле. Это заметно ниже среднего по стране уровня рождаемости и одно из последних мест среди субъектов федерации. Из соседних регионов по этом показателю хуже дела обстоят только в Новгородской и Псковской областях. А в Санкт-Петербурге и Вологодской области в рассматриваемый период рождаемость выросла, соответственно, с 9,5 до 13,8 и с 11,6 до13,29 промилле[8].

Обе стратегии Санкт-Петербурга и Ленинградской области исходят из успешности[9] своих регионов и их высокой привлекательности для потенциальных мигрантов сегодня и на планируемую перспективу. Трудно понять, какие

---

[1] О стратегическом планировании в Российской Федерации, 172-ФЗ, от 20.06.2014 г. Статья 3. Пункт 4. – http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody= &nd=102354386

[2] Панов М. М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе KPI. – М.: Инфра-М, 2013. – С. 25.

[3] Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года. Раздел 5.3. – http://spbstrategy2030.ru/?page_id=102

[4] Там же. Введение. http://spbstrategy2030.ru/?page_id=102

[5] Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года. Раздел 2.1. – http://econ.lenobl.ru/work/planning/concept2030

[6] Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года. Электронный источник. Раздел 3. – http://vologda-oblast.ru/upload/iblock/cfe/strategiya2030.pdf

[7] Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года. Раздел 2.2.5. – http://econ.lenobl.ru/work/planning/concept2030

[8] Приложение к Демографическому ежегоднику России 2017. – М.: ФСГС, 2017. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312

[9] Сулакшин С.С. Теория и феноменология успешности сложной социальной системы. – М.: Научный эксперт, 2013.

для этого есть основания, если в предстоящий период соседние регионы-доноры получат необходимые им для выживания стимулы развития.

Кстати сказать, именно об этом там и задумываются. В Вологодской области, которая исторически служит донором людских ресурсов для Санкт-Петербурга и Ленинградской области, жизненно важным приоритетом является сбережение тающего на глазах населения. Поэтому в качестве высшего приоритета, как уже отмечалось ранее, там и было принято народосбережение. При этом в отличие от Ленинградской в Вологодской области «стратегия реализуется через программно-целевой принцип стратегического планирования путем разработки и эффективной реализации государственных программ»[1].

Имея гораздо лучшие, чем в Ленинградской области, показатели рождаемости, Вологодская область выглядит гораздо хуже по показателям смертности. И, тем не менее, разработчики полагают, что «Вологодская область в 2030 году – регион с активной демографической политикой, базирующейся на сохранении и пропаганде традиционных семейных ценностей, находится в числе 30 субъектов Российской Федерации с лучшим показателем суммарного коэффициента рождаемости»[2].

Если учесть, что в регионе «доля площади жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, в общей площади жилищного фонда области составила в 2015 году 35,2%»[3], то вологжане заслуживают огромного уважения. Основная их часть живет, рожает и воспитывает детей в таких, мягко говоря, не совсем благоприятных условиях. И это притом, что более половины населения области живет в двух больших городах – Вологде и Череповце. Значит, не говоря уже о Великом Устюге, Грязовце, Соколе и других малых городах, даже в Вологде и Череповце значительная часть населения не имеет доступа к горячей воде и канализации. Жаль, что судя по ожидаемым результатам, задачам и показателям на перспективу, эти условия никто и не планирует изменять.

Анализ показывает, что при разработке стратегий развития в Санкт-Петербурге и Вологодской области достаточно полно и сбалансировано выполнено формирование приоритетов демографического развития и народосбережения. В то же время в стратегии развития Ленинградской области акцент сделан на народосбережении. Тогда как вся проблематика демографического развития оказалась практически не раскрытой.

Кроме того, считаем уместным обратить внимание еще на три важных момента. Первый из них связан с ограниченным использованием в рассматриваемых документах оценок текущего состояния научно-технического развития. Вместе с тем указанное обстоятельство имеет огромное значение для целей стратегического планирования.

Время распорядилось так, что горизонт планирования и завершение текущего технологического уклада практически совпадают. По расчетам специалистов в нашей стране доля текущего (пятого) технологического уклада, который принято называть эпохой компьютеров и телекоммуникаций, составляет около 10%[4]. Это значит, что длинная волна данного уклада уже близка к завершению (1980–2035 гг.), а мы все еще находимся вначале рассматриваемого пути.

Даже «значительная часть хозяйственного комплекса Санкт-Петербурга характеризуется технологической отсталостью (в сравнении с наиболее развитыми странами мира)»[5]. В Вологодской области считают, что «наличие высокоэффективных предприятий, обладающих современными инновационными технологиями и производствами, формирующих высокопроизводительные рабочие места, позволило области в 2015 году занять высокие позиции в стране по доле инновационной продукции, увеличив ее уровень до 21,6%»[6]. В качестве ключевой проблемы здесь видят: «Вхождение в ближайшие 3-5 лет в стадию шестого цикла технологического уклада»[7]. При таком положении вещей вряд ли приходится надеяться на часто провозглашаемое мировое лидерство и конкурентоспособность.

Разработчики стратегий, как правило, опираются на сложившийся набор целевых установок, которые предполагают: повышение качества жизни, экономический рост, конкурентоспособность и т.п. Постановка целей на опережающее развитие и приведение управления хозяйством в соответствие с ценностями нашей культуры в качестве условия подъема экономики[8] не обсуждается.

Второй момент. В рассматриваемых региональных стратегиях развития полностью отсутствует упоминание о домашних хозяйствах и конечном потреблении. И напрасно. Домохозяйства как субъекты рыночной экономики вносят заметный вклад в ее развитие. Ближе всего к рассмотрению этой проблематики разработчики подходят, когда говорят о потребительском рынке. И это правильно. Хорошо известно, что активный спрос на потребительском рынке, где тон задают домохозяйства, является одним из самых весомых факторов поддержания экономического роста[9]. Ко-

---

[1] Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года. Раздел 3. – http://vologda-oblast.ru/upload/iblock/cfe/strategiya2030.pdf

[2] Там же. Раздел 4.1.3. Электронный источник. – http://vologda-oblast.ru/upload/iblock/cfe/strategiya2030.pdf

[3] Там же. Раздел 4.6.2, пункт 4.6.2.11. – http://vologda-oblast.ru/upload/iblock/cfe/ strategiya2030.pdf

[4] Каблов Е. Шестой технологический уклад // Наука и жизнь. – М., 2010. – № 4. – С. 2; Рогозин: Россия профукала «пятый технологический уклад» и должна перескочить на шестой. – https://www.vedomosti.ru/technology/news/2013/11/15/rogozin-rossiya-profukala-pyatyj-tehnologicheskij-uklad-i

[5] Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года. Раздел 1.1. – http://spbstrategy2030.ru/?page_id=102

[6] Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года. Раздел 2., подраздел «Научно-промышленный ресурсный потенциал». – http://vologda-oblast.ru/upload/iblock/cfe/strategiya2030.pdf

[7] Там же, Раздел 5.4.2.

[8] Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. – М.: Экономика, 2010. – С. 205.

[9] Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года. Раздел 1.1. – http://spbstrategy2030.ru/?page_id=102

нечное потребление в этом плане имеет существенное значение. Оно дает возможность видеть потребление товаров и услуг на цели, связанные с удовлетворением индивидуальных и коллективных потребностей членов общества, а не производства. Именно здесь и становится понятным положение домохозяйств в экономике.

В течение многих лет мы жили в совершенно вывернутой наизнанку экономической ситуации, когда прожиточный минимум превышал минимальную оплату труда. Судя по происходящим переменам, теперь нам предстоит пройти этап, когда будет наблюдаться повышение номинальной заработной платы, реальная заработная плата при этом будет слегка колебаться, а доходы домохозяйств падать. И это не метафора.

В Ленинградской области: «Номинальная заработная плата с 2008 года выросла почти в два раза и показала рост около 6% в 2015 году (относительно 2014 года). Реальная заработная плата в 2015 году относительно уровня 2008 года выросла только на 2%. За период 2008-2015 годов отмечается нарастающий процесс расхождения номинальной и реальной заработной платы. … Реальные доходы населения в 2012 году показывали рост в 4,6%, в 2015 году в России их падение оценивается в 4,0%»[1]. Разработчики стратегии относят описанные выше расхождения на счет высокой инфляции. С этим трудно согласиться.

Высокая инфляция наблюдается в нашей стране уже более четверти века. А указанные расхождения стали давать о себе знать в последние годы. Они, скорее, результат своеобразного исполнения органами государственного управления известных указов о повышении заработной платы работникам бюджетных организаций. Сложившееся положение дел в этом случае может иметь два источника: или средства в действительности не выделяются в полном объеме, или они не доходят до конечного получателя-работника. Реальность состоит в том, что в любом случае ответственность лежит на органах исполнительной власти.

Конечно, при таком развитии событий домохозяйства, как и конечное потребление, лучше обойти стороной. Поэтому повсеместно рассуждения идут либо в межотраслевом разрезе о населении и потребительском рынке, либо в отраслевом разрезе о жилом фонде, жилой недвижимости, жилищно-коммунальных услугах, обеспеченности граждан жильем и т.п., но только не о домашних хозяйствах.

Более того, к сожалению, во всех рассматриваемых документах отсутствует увязка научно-технологического развития и материально-технической базы домохозяйств. Не вторгаясь в отраслевую структуру народного хозяйства, предполагающую анализ трудностей перехода к новому технологическому укладу в отдельных секторах экономики, мы считаем необходимым обратить внимание на место и роль домохозяйств в формировании текущего уклада и состояние их материально-технической базы в настоящее время.

В нашей стране государство долго и настойчиво регулировало размещение населения и состояние жилого фонда. Занявшись формированием и распределением общественных фондов потребления, государство фактически отстранило собственно домохозяйства от развития их материально-технической базы. Из автономного, самонастраивающегося сектора экономики, домохозяйства были превращены в излишне обременяющего развитие народного хозяйства, постоянно ждущего своего часа просителя, который обречен стоять в никогда не кончающейся очереди на планово распределяемые ресурсы.

Неизбежным следствием такого подхода стало хроническое отставание преобразований в условиях жизни населения от преобразований в отраслевой структуре экономики. И если во многих отраслях народного хозяйства все еще доминируют четвертый и третий технологические уклады, то состояние жилого фонда по всему периметру расселения находится в лучшем случае между вторым и третьим укладами.

Сегодня около 80% домохозяйств имеют не только морально устаревшее, но и по большей части находящееся в аварийном состоянии жилище. Постоянно реализуемые программы обеспечения жильем отдельных социальных групп населения (молодых семей, ветеранов, военных), расселение ветхого и аварийного жилья, равно как и грядущая реновация, позволяют предотвратить коллапс жилого фонда и говорить о заботе ответственных лиц об улучшении условий жизни населения.

При этом практически не обсуждается вопрос о соответствии господствующего типа жилища требованиям текущего технологического уклада и меняющимся потребностям населения. Между тем этот вопрос имеет огромное значение как для хода и перспектив утверждения непосредственно самого технологического уклада, так и для формирования человека, готового адекватно реагировать на изменяющиеся условия жизни.

Новый технологический уклад предполагает одновременно роботизацию производства и индивидуализацию товаров и услуг с вытекающими отсюда последствиями массовой ликвидации рабочих мест и наращивания производственной функции домохозяйств. С учетом сказанного довольно точно можно описать основные характеристики семейного жилища и домохозяйства в целом, наиболее полно отвечающие как указанным требованиям, так и перспективам распространения самозанятости.

Уже текущему технологическому укладу, не говоря о новом шестом укладе, наиболее полно соответствует индивидуальное жилище усадебного типа, т.е. земельный участок и дом с подворьем и хозяйственными постройками. В пользу подобного развития событий свидетельствует, во-первых, положение дел в рассматриваемой сфере в странах наиболее полно освоивших текущий технологический уклад. Во-вторых, сам опыт перехода к новому технологическому укладу показывает, что многие инновации рождались в «гаражной экономике», на частных подворьях. И только позже на этапе внедрения инноваций в производство пришла пора венчурного бизнеса, стартапов и технологических парков. Современные пригороды с малоэтажной индивидуальной селитебной застройкой (субурбанизация) следует рассматривать как особую форму сельско-городского компромисса между необходимостью поддержания биологиче-

[1] Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года. Раздел 1.3. – http://econ.lenobl.ru/work/planning/concept2030

ского и культурного начал в обществе. Судя по опыту развитых стран, в настоящее время этот компромисс наиболее полно соответствует требованиям формирующегося технологического уклада и потребностям широких слоев населения.

В-третьих, сами новые условия производства открывают перед домохозяйствами огромные перспективы участия в производстве и реализации ориентированных на индивидуальные запросы и потребление товаров и услуг для себя и на рынок. Вместе с тем, при этом от домохозяйств требуются: повышение их автономности, готовность к хозяйственному маневрированию, равно как и выработка способности к кооперации и самоорганизации. Иными словами, только ориентации на массовое индивидуальное жилищное строительство усадебного типа может увязать формирование нового технологического уклада и микроэкономику, которая в данном случае идентифицируется с домохозяйством. В этом плане модернизации жилья, а значит, и всего жилого фонда в соответствии с требованиями перемен, диктуемыми идущим технологическим укладом, приобретает стратегическое значение.

Наконец, еще один важный момент состоит в том, что стратегии развития во всех трех субъектах федерации выполнены без привязки к собственным муниципальным образованиям и к соседним регионам. Все три разработки выполнены без отсылки к показателям муниципального уровня. Другими словами, представленные в них региональные стратегии сделаны без учета экономического зонирования, внутрирегионального неравенства в развитии муниципальных образований, которые в соответствии с принятым законодательством являются конечными агентами стратегического планирования.

В плане межрегиональных увязок в Ленинградской области соотнеслись с Санкт-Петербургом. Правда, у последнего для такого шага не нашлось места. В то же время такая территориальная привязка необходима как для тяготеющих к ним муниципальным образованиям соседних регионов, так и для собственных муниципальных образований, тяготеющих к соседним регионам. Например, для Ленинградской обл. соседними муниципальными образованиями в Республике Карелия являются Лахденпохский, Олонецкий, Пряжинский и Прионежский, в Вологодской области – Вытегорский, Бабаевский, Чагодощенский, в Новгородской обл. – Хвойнинский, Любытинский, Маловишерский, Чудовский, Новгородский, Батецкий, Шимский, в Псковской обл. – Гдовский, Плюсский муниципальные районы. Территориально Лахденпохья значительно ближе к Приозерску и Санкт-Петербургу, чем к Петрозаводску. И наоборот, те же Лодейное Поле и Подпорожье территориально ближе к Петрозаводску, чем к своему областному центру.

Вряд ли всю эту проблематику можно сбросить на самотек или уровень разработки муниципальных стратегий развития. Вполне возможно, что ее правильно отразить в стратегии пространственного развития. Такой подход повысит интерес к ее разработке не только муниципальных образований, но и многих регионов. Связано это с тем, что на стыках административных границ довольно часто возникают анклавы и «медвежьи» углы, развитие которых ограничивается сложностями пространственной доступности, равно как и отсутствием механизмов, толкающих регионы идти на сотрудничество при решении таких задач.

Более того, любой регион, а в случае стратегического планирования – это субъект федерации, в конечном счете, представляет собой совокупность муниципальных образований. Поэтому все достижения и просчеты в итоге будут разнесены по муниципальным образованиям и найдут отражение в притоке или оттоке населения в них, их демографическом развитии и экономическом росте. Конечно, научиться видеть и планировать результат в каждой точке региона требует немало времени и специальных навыков. Это задача далеко не простая, но ее необходимо решать. На данный момент, вполне возможно, лучше всех это понимают и реализуют в Республике Башкортостан. Здесь целенаправленно идет формирование научно-образовательной среды для разработки муниципальных стратегий[1] и выработки соответствующих компетенций исполнителей на местах[2]. Можно предположить, что в решении задач стратегического планирования сегодня и на перспективу постоянно будет повышаться спрос на науку и образование.

[1] Юсупов Г.М. В Башкортостане приступают к разработке муниципальных стратегий. – http://isirb.ru/novosti-instituta-strategicheskih-issledovanij-respubliki-bashkortostan/page/9/

[2] Янгиров А. До 2030 года чиновники Башкирии должны научиться мыслить стратегически. – http://isirb.ru/novosti-instituta-strategicheskih-issledovanij-respubliki-bashkortostan/page/17/

Петров М.Б.[1]

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ПАРАДИГМА КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

***Ключевые слова**: пространственное развитие, стратегия и программа развития, транспортные системы, транспортная политика.*

***Keywords**: spatial development, strategy and program of development, transport systems, transport policy.*

Под пространственным развитием в одноименной Концепции[2] Стратегии России понимаются прогрессивные изменения в многомерной пространственной системе, которая вписана в природную среду и сформирована пространственными проекциями экономической, социальной и духовной деятельности общества, взаимосвязанными сетями управления и самоуправления. Целостная пространственная парадигма развития только лишь формируется, еще не сложилось в научном обороте единого понимания ее сути.

Однако пространственное развитие больших систем, таких как транспортная или энергетическая системы страны и регионов – реально существующий процесс, в котором системы пребывают на протяжении всего периода своей эволюции. Через пространственную парадигму получает наиболее адекватное выражение их воздействие на окружение.

В авторской концепции применительно к большим системам территориальных инфраструктур важнейшими чертами пространственной парадигмы выступает повышение размерности физического пространства, то есть освоение надземных и подземных горизонтов, а также многокритериальность развития на основе реализации эффектов различной природы, достигаемых проектами развития систем и вариантов этих проектов.

Цель политики пространственного развития – формирование структурно сбалансированного пространства жизнедеятельности общества, ориентированного на социально-экономический и научно-технологический прогресс и наращивание ресурсно-технологического потенциала. Политика пространственного развития выступает в качестве *одной из* предметно-функциональных политик развития общества, в первую очередь, социально-экономического развития. Она должна выстраиваться в сопряжении с другими политиками развития – научно-технологической, промышленной и социально-экономической, с которыми формируются пересечения в виде некоторого набора политик второго (подчиненного) уровня, например, *системно-инфраструктурных политик*. Инфраструктурная, в частности, транспортная политика непосредственно закладывается при развитии транспортных и транспортно-технологических систем. Таким образом, в развитии этих систем находит отражение политика пространственного развития.

Основным инструментом реализации политики развития выступает стратегия. В широком понимании – это не только конкретно принимаемый документ, но и основной метод проведения политики, требующий рассмотрения и принятия во внимание различных сценариев развития, в том числе, связанных с диалектикой внешних и внутренних условий. После вступления в силу Закона РФ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» стало быстро увеличиваться число разработанных стратегий. К основным документам стратегического планирования федерального уровня относятся: Научно-технологический прогноз развития на долгосрочный период, Прогноз социально-экономического развития на долгосрочный период, Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, отраслевые стратегии федерального уровня, некоторые другие.

Стратегии развития систем материализуются через схемы их развития и программы как совокупности реализуемых проектов. Программно-проектный метод в настоящее время стал основой организации государственного регулирования развития производительных сил.

Наряду со стратегиями федерального уровня имеются стратегии для административно-территориальных единиц – как регионов, так и федеральных округов. Так, действующая Стратегия социально-экономического развития Уральского федерального округа (УрФО) на период до 2020 г. задает приоритетные цели и целевой сценарий развития округа. «Стратегическая миссия *Уральского федерального округа в составе Российской Федерации* на прогнозный период: формирование на системно-инновационной основе современного высокотехнологичного индустриального ядра страны, опирающегося на эффективное использование уникального природно-ресурсного потенциала, высококачественные трудовые ресурсы, интеграцию старопромышленного Уральского и нефтегазодобывающего Западно-Сибирского районов, опережающее развитие транспортно-энергетической инфраструктуры; реализация стратегической роли макрорегиона, как базового, связующего звена национальной экономики для обеспечения национальной

[1] Петров Михаил Борисович – д.т.н., руководитель Центра развития и размещения производительных сил Института экономики УРО РАН, специалист по проектированию развития инфраструктурных систем. E-mail: michpetrov@mail.ru

[2] Концепция Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года. – М., 2016. – С. 26–29. – http://карьеры-евразии.рф/uploadedFiles/files/Kontseptsiya_ SPR.pdf

безопасности, территориальной целостности и полномасштабного взаимодействия восточных и западных регионов России» [2]. Такое емкое и содержательное понимание миссии вмещает в себя видение всего спектра целеполагания и целевой роли округа среди российских макрорегионов в соответствии с его особенностями.

К сожалению, накопленные и нерешаемые социально-экономические противоречия современной России превратили управление ее экономикой в своеобразную «черную дыру». В этих условиях даже крупномасштабные затраты отдельных проектов и программ могут не гарантировать продвижение к высоким целям стратегий, а сами стратегии выступают лишь в качестве идеала, эталонного образа предстоящего развития, фактически же отодвигаемого все дальше в будущее. Реально проводимая экономическая политика блокирует целевое развитие, внося существенную негативную поправку в видение траектории развития систем.

В условиях роста числа стратегий и наличия стратегий у каждого региона страны встает проблема сопряжения смежных стратегий, в том числе стратегий для смежных регионов. Общая цель сопряжения – обеспечение согласованного эффективного развития территорий России различного типа в новой фазе экономического и технологического развития. При переходе к политике ускорения развития на основе новой индустриализации и формировании нового пространства экономического развития с эффективным трансфертом технологий, экспортно-ориентированным импортозамещением неизбежно должна меняться и роль территорий различного типа и уровня. Для оптимизации сравнительных преимуществ необходима эффективная специализация территорий и рациональная кооперация между ними. Становление механизмов специализации и кооперации территорий различного уровня – регионального, субрегионального, надрегионального, может служить критерием успешности и действенности вновь принимаемой Стратегии пространственного развития России.

Таким образом, политика пространственного развития в концентрированном виде выражена в соответствующей стратегии, которая в свою очередь отражает другие ведущие стратегии федерального уровня. Самым непосредственным образом политика пространственного развития определяет требования и приоритеты развития транспортной системы, прежде всего ее несущего и наиболее долговременного элемента – транспортной сети.

Однако приходится исходить из существования двух противоположных генеральных сценариев экономической политики. Первый, назовем его пессимистическим, – продолжение по инерции неустойчивого догоняющего развития при расточительстве ресурсов развития, в том числе вследствие ориентации на прямые иностранные инвестиции, приводящие к оттоку капитала в международные офшоры. В этом сценарии практически не снижается экономическое расслоение, экономическая система страны по существу разделена с консервацией экономической и технологической отсталости одних частей при государственной модернизации под воздействием государственно-властных рычагов других. Неизбежным следствием такого сценария становится продолжение экспорта сырья и импорта наукоемкой потребительской и инвестиционной продукции. Воздействие его на транспортную сеть состоит в перераспределении ресурсов ее развития в пользу непропорционального усиления международных транзитных коридоров. Учитывая грузоемкий характер экспорта, такой сценарий означает опережение роста грузооборота по отношению к экономическому росту и повышенные инвестиции в обеспечение транспортных вводов в ресурсодобывающих регионах для их вовлечения в международный оборот. Этот по существу спонтанно осуществляемый сценарий не позволяет реализовать многие цели Транспортной стратегии России, в частности не снизит транспортную нагрузку на экономику.

Второй генеральный сценарий реализуется при переходе к задействованию всех доступных на том или ином временном горизонте экономических и политических рычагов для перехода к развитию отечественных производственных комплексов, к расширению сектора трансферта технологий. Такой сценарий диктует необходимость обеспечения эффективного транспортно-логистического обслуживания все более широкого и разнообразного круга грузовых клиентов и снижение транспортной нагрузки на экономику. Топология развиваемой железнодорожной транспортной сети вследствие реализации этого оптимистического сценария будет направлена к формированию большой транспортной решетки, когда в приоритеты попадут параллельные имеющимся ходам линии, и снизится концентрация транспортных потоков на имеющихся в настоящее время главных ходах. Для этого пришлось бы не уменьшать, а затем и увеличить долю ресурсов развития транспортной системы на освоение потоков, зарождающихся и погашаемых на территориях и участках сети вне главных и в настоящее время загруженных ходов.

В последние два-три года набирает известность инициатива Мегапроекта Транс-Евразийского пояса развития (ТЕПР) и Интегральной евразийской транспортной системы (ИЕТС), которая предполагает создание трех транспортно-логистических комплексов (ТЛК) между Европой и Азией, а именно: высокоскоростной транспортной сети, ТЛК портовой инфраструктуры Северного морского пути (СМП) и инновационного ТЛК безаэродромных транспортных средств большой грузоподъемности с инфраструктурой быстровозводимых взлетно-посадочных полос (площадок) для малой и безаэродромной авиации.

В пространственном аспекте по замыслу разработчиков Мегапроект должен стать связующим звеном с использованием в качестве международного транспортного коридора территории России между азиатскими и западноевропейскими странами, что вполне укладывается в идеологию формирования международных евроазиатских транспортных коридоров, разработанную ЕС еще в 1990-е гг., далее принятую транспортным ведомством РФ. Принципиальные отличия от тех документов – резкое возрастание государственной доли в финансировании проектов – с 25 до 75–100%, что требует гораздо более тщательной проработки всех аспектов Мегапроекта.

С одной стороны, важен уже сам факт возвращения к проектно-стратегическому мышлению. В основных положениях концепции Мегапроекта заявляется, что делается попытка в общенациональном масштабе создать проект развития на основе теории больших транспортных систем, и она базируется на наиболее адекватной масштабам замысла сетецентрической инфраструктурной политики и модели Мегапроекта, предполагающей мультимодальную интеллектуальную систему самоорганизующихся центров создания транспортных услуг. При этом предполагается, что данный

Мегапроект решит двуединую инфраструктурную задачу – создать наиболее эффективный высокотехнологичный транзит, обслуживающий в глобальном масштабе транспортные потоки по Евразии между странами АТР и Европой и интегрирующий при этом возможности различных видов транспорта, а также освоить в транспортном отношении обширные территории Сибири, Дальнего Востока и Российской Арктики.

В этом отношении как будто бы инициативы подобных проектов работают на оптимистический сценарий, так как называются идеи новейших технологических укладов, а в случае успеха страна могла бы получить колоссальный выигрыш от глобального задействования своего пространственного ресурса.

Но, с другой стороны, нельзя недооценивать стратегические риски. Основная часть (до 90%) требуемых инвестиций – порядка 10 трлн. руб. предполагается направить на сплошной транзитный высокоскоростной железнодорожный коридор, и в случае его ввода в эксплуатацию достижение на его основе всех заявленных стратегических целей станет возможным лишь при полном исключении зависимости от импорта техники и технологии – как в самих создаваемых системах, так и в оборудовании, необходимом при их производстве. К сожалению, это однозначно не прочитывается в представленных материалах по концепции Мегапроекта. Так, например, в материалах прямо говорится, что интересными для реализации Проекта могут являться немецкие технологии высокоскоростных электровозов.

На примере этого Мегапроекта можно показать и суть сопряжения стратегий, о чем шла уже речь. Оценивая соответствие проекта долгосрочным стратегическим планам субъектов Российской Федерации, входящих в Уральский федеральный округ, а эти регионы пересекаются предлагаемой высокоскоростной железнодорожной линией, можно заключить, что общие цели, на которые направлен Мегапроект, актуальны и для УрФО, часть территории которого относится к Сибири и Арктике, и через который проходят еще и Севморпуть.

Так, в число основных задач Стратегии социально-экономического развития УрФО на период до 2020 г. входит активизация развития транспортной, энергетической и информационной инфраструктуры в целях эффективного освоения природных ресурсов [2]. Главная цель развития транспортной системы УрФО – формирование единого транспортного пространства; к основным задачам относится в числе прочего формирование единой круглогодично доступной дорожной сети; обновление парка подвижного состава новыми, современными транспортными средствами; повышение транспортной освоенности районов Крайнего Севера.

Но необходимо обратить внимание на то, что в регионах Большого Урала имеются хорошо проработанные проектные предложения по транспортно-логистической интеграции как линий второго уровня с их эффективной модернизацией, так и малобюджетных проектов сооружения новых эффективных железнодорожных линий. Реализация таких предложений позволит решить на макрорегиональном уровне многие задачи, которые поставлены в Мегапроекте – повышение пропускных способностей, клиент-ориентированность и др., но при затратах, меньших на два порядка. В первую очередь, речь идет о проекте нового Средне-Уральского широтного хода (СУШХ), стыкующегося на востоке с заложенным в Генеральную схему развития железных дорог Российской Федерации до 2030 г. Северо-Сибирского широтного хода. В качестве первоочередного участка СУШХ необходимо построить малопротяженную линию Тобольск – Тавда, по которой выполнены технико-экономические обоснования. Этот малобюджетный проект нового строительства объектов железнодорожной сети даст второй и более короткий выход с сети Тюменской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого округов на сеть Урала и далее всей страны и разгрузит наиболее загруженный в зоне Урала участок Транссиба Тюмень – Екатеринбург. Такой проект дает и значительный нетранспортный эффект развитию двух регионов, оживляя ныне депрессивные районы Свердловской области.

Показательно, что проекты развития сети такого типа как Среднеуральский широтный ход явно вытесняются из программ развития, не получая адекватной поддержки на старте. Между тем, требуемые инвестиции и возможные риски не идут ни в какое сравнение с представленным выше Мегапроектом. Проекты конкурируют за ресурсы всех типов, и конкуренция отражает негативную тенденцию к усилению расслоения и поляризации территорий.

Для оценки же крупных проектов развития необходимо закрепить как важнейшее условие их осуществления полную опору на отечественную науку и технику, согласование крупнейших транспортных проектов не только с отраслевой (транспортной) стратегией, но и с национальной стратегией научно-технологического развития. В этом и только в этом случае переход к программам реализации Мегапроекта может дать соразмерный его огромным масштабам еще и косвенный, нетранспортный эффект, создавая много возможностей для развития отечественных высокотехнологичных производств, запросов для фундаментальной и прикладной науки. В этом состоит и условие полного задействования мультипликативного эффекта, порождаемого предусмотренными инициаторами Мегапроекта автономными инвестициями.

Таким образом, единственно разумной стратегией реализации крупнейших транспортных проектов, основанных на новых технологиях, представляется непосредственное сопряжение строительства его объектов и комплексов с ходом и темпами развития российской промышленности в части ее возможности создавать и воспроизводить ключевые виды технических средств, требуемых проектами.

Побединский Г.Г.,
Прусаков А.Н.[1]

О КРИТЕРИЯХ КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ[2]

Ключевые слова: *геодезия, топография, картография, государственные геопространственные данные, критерии качества.*

Keywords*: geodesy, topography, cartography, state geospatial data, quality criteria.*

Введение

Создание и использование геопространственных (пространственных) данных[3] является одним из важнейших 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.

В состав геопространственных данных принято включать результаты деятельности по дистанционному зондированию Земли, топографической, геодезической, картографической деятельности, имеющие важное оборонное или экономическое значение [1], совокупность данных о местности и объектах, расположенных на поверхности Земли, в подповерхностном слое Земли, приповерхностном слое атмосферы Земли и околоземном пространстве, необходимых для использования в различных областях деятельности [2], данные и материалы, полученные в результате выполнения геодезических и картографических работ, включая сведения о пунктах геодезической, нивелирной и гравиметрической сети [4].

В результатах инвентаризации материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда (в настоящее время Федеральный фонд пространственных данных) в 2013-2016 гг. [5] был установлен следующий состав геопространственных данных федерального уровня:

Вид геопространственных данных	Кол., млн. ед.	Доля в фонде, %
Государственные топографические карты и планы	36,6	42,4
Государственные навигационные карты и планы	0,4	0,4
Каталоги координат, высот и отчетные материалы геодезических, нивелирных и гравиметрических сетей	0,6	0,7
Первичные и производственные материалы и данные дистанционного зондирования Земли	42,0	48,4
Другие материалы и данные	7,1	8,1

Анализ текущего состояния, тенденций развития, мирового опыта стран с большой территорией в сфере топографо-геодезического и картографического обеспечения позволил определить основные потребности в современных, достоверных и точных геопространственных данных, в условиях интенсивного внедрения информационных технологий, обеспечения технологической независимости [5, 6, 7, 8, 9].

Надежность и эффективность работы современных информационных систем органов государственного и муниципального управления, информационных систем в экономике, обороне и безопасности во многом зависит от точности, современности, полноты и достоверности используемых геопространственных данных. Одним из основных вопросов функционирования любой автоматизированной системы, в том числе территориально распределенных геоинформационных систем (ГИС), является оценка качества используемой в ней информации.

Широкое внедрение информационных технологий вызвало у многих иллюзорное представление о быстрой преодолимости сложностей, связанных с информационным взрывом и, соответственно, с информационными перегрузка-

[1] Побединский Геннадий Германович – к.т.н., зав. лабораторией ГИС-технологий и биоинформатики ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной, г. Нижний Новгород. E-mail: pobedinskij-gg@yandex.ru

Прусаков Александр Николаевич – к.э.н., начальник Управления технического регулирования и средств измерений, Центр геодезии, картографии и ИПД, г. Москва. E-mail: prusakov_an@nsdi.rosreestr.ru

[2] Доклад, представленный на Межведомственный семинар по проблемам научно-технологического развития России

[3] Термины являются равнозначными. В Указе Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 (ред. от 03.09.2018) [1] применяется термин «геопространственные сведения», в постановлении Правительства Российской Федерации от 28.05.2007 № 326 (ред. от 27.11.2014) [2], а также в наименовании и документах Комитета экспертов ООН по управлению глобальной геопространственной информацией [3] применяется термин «геопространственная информация», в Федеральном законе от 30.12.2015 № 431-ФЗ (ред. от 03.07.2016) [4] и подзаконных актах используется термин «пространственные данные».

ми. Серьезное беспокойство вызывает энтропия информационного пространства, приводящая к падению качества информации за счет быстрого увеличения ее количества (захламленность, загрязненность «информационным мусором», «информационными отходами»). В информатике существует не совсем популярный принцип GIGO (Garbage In, Garbage Out) – «Мусор на входе – мусор на выходе», означающий, что при неверных входных данных будут получены неверные результаты, даже если сам по себе алгоритм правилен.

Степень изученности проблемы зависит во многом от того, в какой мере известны данные, характеризующие ее с самых разных сторон. Чтобы найти оптимальный подход к ее решению, очевидно, необходимо следовать этому принципу, разумеется, с учетом «качественной стороны» (объективности, своевременности и т.д.). Прежде чем принимать решения, люди стараются найти любую информацию. Однако нарушение меры порой приводит к тому, что увеличение количества полученной информации не дает ожидаемых результатов, а скорее напротив – вызывает обратный эффект [10].

Критерии качества государственных геопространственных данных Российской Федерации

Поскольку в общем объеме государственных геопространственных данных федерального уровня 90,8% составляют государственные топографические карты и планы, а также данные дистанционного зондирования Земли, целесообразно более подробно рассмотреть критерии качества топографических карт, планов, единой электронной картографической основы (ЕЭКО), а также данных дистанционного зондирования Земли, используемых для обновления карт.

Учитывая мировые тенденции в области управления геопространственной информацией в 2010–2012 гг., изложенные в Докладах Генерального секретаря ООН по вопросам управления глобальной геопространственной информацией [11, 12], результаты анализа состояния топографического картографирования в мире в 2012–2014 гг., изложенные в докладах руководителя Рабочей группы ISPRS IV/2[1] [13, 14], результаты анализа потребностей субъектов Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ) в государственных геопространственных данных для обеспечения своей деятельности в 2014–2015 гг. [5, 8, 9], определим количественные и качественные критерии государственных геопространственных данных следующим образом.

Обобщая требования нормативных документов и публикаций по картографии и геоинформатике наиболее важными критериями качества государственных геопространственных данных в части карт, планов и ЕЭКО, являются следующие:

– точность – степень соответствия местоположения объектов в базе геопространственных данных их местоположению в действительности;

– современность – степень соответствия информации в базе геопространственных данных современному состоянию объекта;

– достоверность – степень соответствия информации в базе геопространственных данных состоянию объекта на определенную дату.

В последнее время часто объединяют свойства «достоверность» и «современность» под общим термином «актуальность», но такое объединение представляется не совсем корректным, так как в ряде случаев востребованными являются достоверные на определенную дату геопространственные данные для решения спорных вопросов.

Свойства «точность», «достоверность» и «современность» — это объективные свойства геопространственных данных, однозначно трактуемые в системах «машина – машина» (полностью автоматизированные технологии выполнения расчетных задач) и в системах «человек – машина» (технологии поддержки принятия управленческих решений).

Поскольку наиболее важными представляются критерии «современность» и «достоверность», рассмотрим их более подробно.

Система правового и технического регулирования в сфере государственных геопространственных данных

Анализ состояния и изменений системы правового и технического регулирования в сфере геодезии и картографии, проведенный в 2016–2018 гг. [16, 17, 18, 19, 20, 21] позволил сделать следующие выводы.

Основы правового регулирования геодезической и картографической деятельности заложены в Конституции Российской Федерации, согласно которой геодезия и картография, а также наименования географических объектов в соответствии со статьей 71 (пункт «р») отнесены к ведению Российской Федерации.

Нормы правового регулирования геодезической и картографической деятельности применены в некоторых Федеральных конституционных законах, так, например, Федеральным конституционным законом «О принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов – Республики Крым и города федерального значения Севастополя» [22] дано определение Государственной границы Российской Федерации в районе границы Республики Крым на суше, сопряженной с территорией Украины.

Правовое и техническое регулирование в сфере геодезии и картографии в Российской Федерации до недавнего времени осуществлялось в правовом поле Федерального закона «О геодезии и картографии» [23], а также федераль-

[1] Рабочая группа ISPRS IV/2 – «Общее состояние картографирования и обновления баз геоданных» образована по инициативе Международного общества фотограмметрии и дистанционного зондирования (ISPRS) и отдела статистики Секретариата экспертной комиссии ООН по управлению глобальными геопространственными данными (UNGGIM).

ных законов «О наименованиях географических объектов» [24], «О техническом регулировании» [25], «Об обеспечении единства измерений» [26], «О лицензировании отдельных видов деятельности» [27], «О навигационной деятельности» [28], «О космической деятельности» [29].

Указанные законы регулируют отношения в сфере установления требований и норм к продукции, проверки соответствия продукции установленным требованиям, обеспечения единства измерений, а также отношения, возникающие при разработке (ведении), утверждении, изменении (актуализации), отмене, опубликовании и применении документов по стандартизации.

Примером нормативного акта Президента Российской Федерации в части регулирования геодезической и картографической деятельности в Российской Федерации является Указ «Об утверждении Перечня сведений, отнесенных к государственной тайне» [1], определяющий отнесенные к государственной тайне геопространственные сведения по территории Российской Федерации и другим районам Земли, раскрывающие результаты топографической, геодезической, картографической деятельности, деятельности по дистанционному зондированию Земли, и государственные органы и организации, наделенные полномочиями по распоряжению этими сведениями.

В рамках реализации вышеперечисленных нормативных актов правовое регулирование в сфере геодезии и картографии реализуется посредством подзаконных нормативных актов Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти.

Примером нормативного акта Правительства Российской Федерации в части регулирования геодезической и картографической деятельности в Российской Федерации является постановление Правительства Российской Федерации «О федеральной системе сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений» [30], определяющее перечень служб, входящих в эту систему и федеральные органы исполнительной власти, в ведении которых находятся эти службы. В соответствии с этим постановлением в систему сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений входит служба контроля деформации земной поверхности Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (ранее Федеральной службы геодезии и картографии России).

Примером нормативно-технических актов, разработанных и утвержденных федеральными органами исполнительной власти в области геодезии и картографии и в области обороны являются Основные положения по созданию и обновлению топографических карт [31] и комплекс Руководств по картографическим и картоиздательским работам части 1-5, определяющих технические и технологические требования к процессам создания и обновления государственных топографических карт масштабов 1:25 000 – 1:1 000 000, а также обзорно-топографических карт масштабов 1:500 000 – 1:10 000 000, утвержденных руководителями Военно-топографического управления Генерального штаба (ВТУ ГШ) и Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР (ГУГК при СМ СССР) [32, 33, 34, 35, 36].

Созданная ранее на протяжении нескольких десятков лет база нормативно-технических документов системы ГКИНП (геодезические, картографические инструкции, нормы и правила) [37] составляет около 300 утверждённых документов [20, 21, 38].

В области стандартизации в сфере геодезии и картографии совместными приказами Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарта России) и Федеральной службы геодезии и картографии Российской Федерации (Роскартографии) на базе ЦНИИГАиК в 1996 году был создан технический комитет по стандартизации ТК 394 «Географическая информация/геоматика», а в 1998 году технический комитет по стандартизации ТК 404 «Геодезия и картография».

Примером разработанных в это время стандартов могут служить стандарты серии «Термины и определения»:

ГОСТ 28441-99 (Межгосударственный стандарт). Картография цифровая. Термины и определения;

ГОСТ Р 51833-2001. Фотограмметрия. Термины и определения;

ГОСТ Р 52369-2005 Фототопография. Термины и определения. Общие понятия;

ГОСТ Р 52438-2005 Географические информационные системы. Термины и определения.

Структура нормативных документов системы правового и технического регулирования в области геодезии и картографии до 2018 г., показана на рис. 1.

В настоящее время правовое и технической регулирование в области геодезии и картографии претерпевает коренные изменения.

В соответствии с п. 5 статьи 32 действующего в настоящее время Федерального закона «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [4] положения принятых до дня вступления в силу настоящего Федерального закона (1 января 2017 года) 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.

Отмененными оказались не только 300 нормативно-технических документов системы ГКИНП, использовавшихся при выполнении работ по государственным контрактам, при осуществлении государственного надзора в области геодезии и картографии, при оценке качества геопространственных данных. Также отменены без эквивалентной замены такие важные нормативные акты, как Положение о службе контроля деформации земной поверхности, входящей в состав Федеральной системы сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений [30], Перечень материалов и данных, подлежащих включению в федеральный картографо-геодезический фонд (порядок определения перечней пространственных данных и материалов, подлежащих включению в федеральный, ведомственные и региональные фонды пространственных данных Федеральным законом [4] не определен), а также ряд других не менее важных нормативных документов.

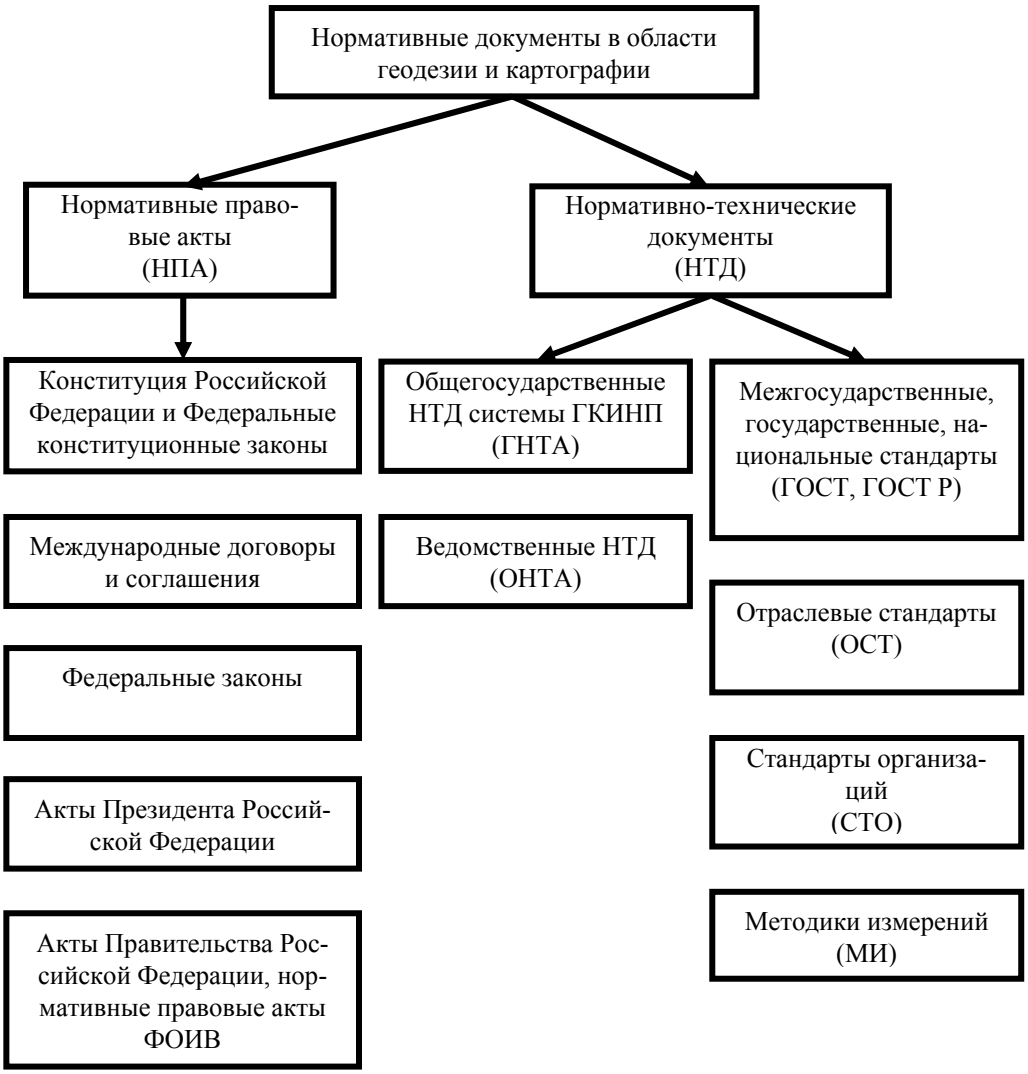


Рисунок 1.
Структура нормативных документов системы правового и технического регулирования в области геодезии и картографии до 2018 г.

Статья 5 Федерального закона [4], определяет, что, «Требования к геодезическим и картографическим работам и их результатам, за исключением указанных в части 2 статьи 6 настоящего Федерального закона геодезических и картографических работ, устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере геодезии и картографии, а также по согласованию с ним другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетенции».

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере геодезии и картографии, в настоящее время является Министерство экономического развития Российской Федерации.

Перечнем проектов актов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, необходимых для реализации норм федерального закона [39], была предусмотрена разработка и принятие всего 42 нормативных правовых актов.

Рассмотрим обоснованность и достаточность основного критерия качества государственных геопространственных данных Российской Федерации «современность» в рамках требований двух новых нормативных правовых актов.

Обоснованность действующих критериев качества государственных геопространственных данных Российской Федерации

Правилами создания и обновления единой электронной картографической основы [40] определена необходимость мониторинга актуальности единой электронной картографической основы, по результатам которого определяются территории, в отношении которых необходимо осуществить обновление сведений картографической основы, но порядок и периодичность такого мониторинга не определены.

Требованиями к периодичности обновления государственных топографических карт [41] установлено, что обновление государственных топографических карт и государственных топографических планов осуществляется в следующих случаях:

– государственные топографические карты и государственные топографические планы не соответствуют требованиям, предъявляемым к государственным топографическим картам и государственным топографическим планам, в

том числе к точности государственных топографических карт и государственных топографических планов, утверждаемым Министерством экономического развития Российской Федерации по согласованию с Министерством обороны Российской Федерации в соответствии с частью 6 статьи 16 Федерального закона [4]:

– изменение (появление, исчезновение) объектов и элементов местности требуют обновления государственных топографических карт и государственных топографических планов;

– степень изменения местности, отображенной на государственных топографических картах и государственных топографических планах, превышает 20 процентов площади государственной топографической карты и государственного топографического плана;

– обновление государственной топографической карты и государственного топографического плана не осуществлялось 10 лет.

Одновременно с этим Требованиями к периодичности обновления государственных топографических карт [41] установлено, что периодичность обновления государственных топографических карт и государственных топографических планов определяется на основе оценки степени изменения местности по итогам анализа результатов аэросъемки, дистанционного зондирования Земли, информации, содержащейся в единой электронной картографической основе, Едином государственном реестре недвижимости и информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, а также информации, содержащейся в государственных фондах пространственных данных.

Наиболее неопределенным показателем является «степень изменения местности», так как методика ее определения в новом нормативном акте [41] отсутствует. Методика определения «степени современности листов карты», приведенная в отмененных Основных положениях по созданию и обновлению топографических карт [31], и способ определения «степени устарелости карты», приведенный в так же отмененном Руководстве по картографическим и картоиздательским работам [32], не могут применяться в качестве официальных.

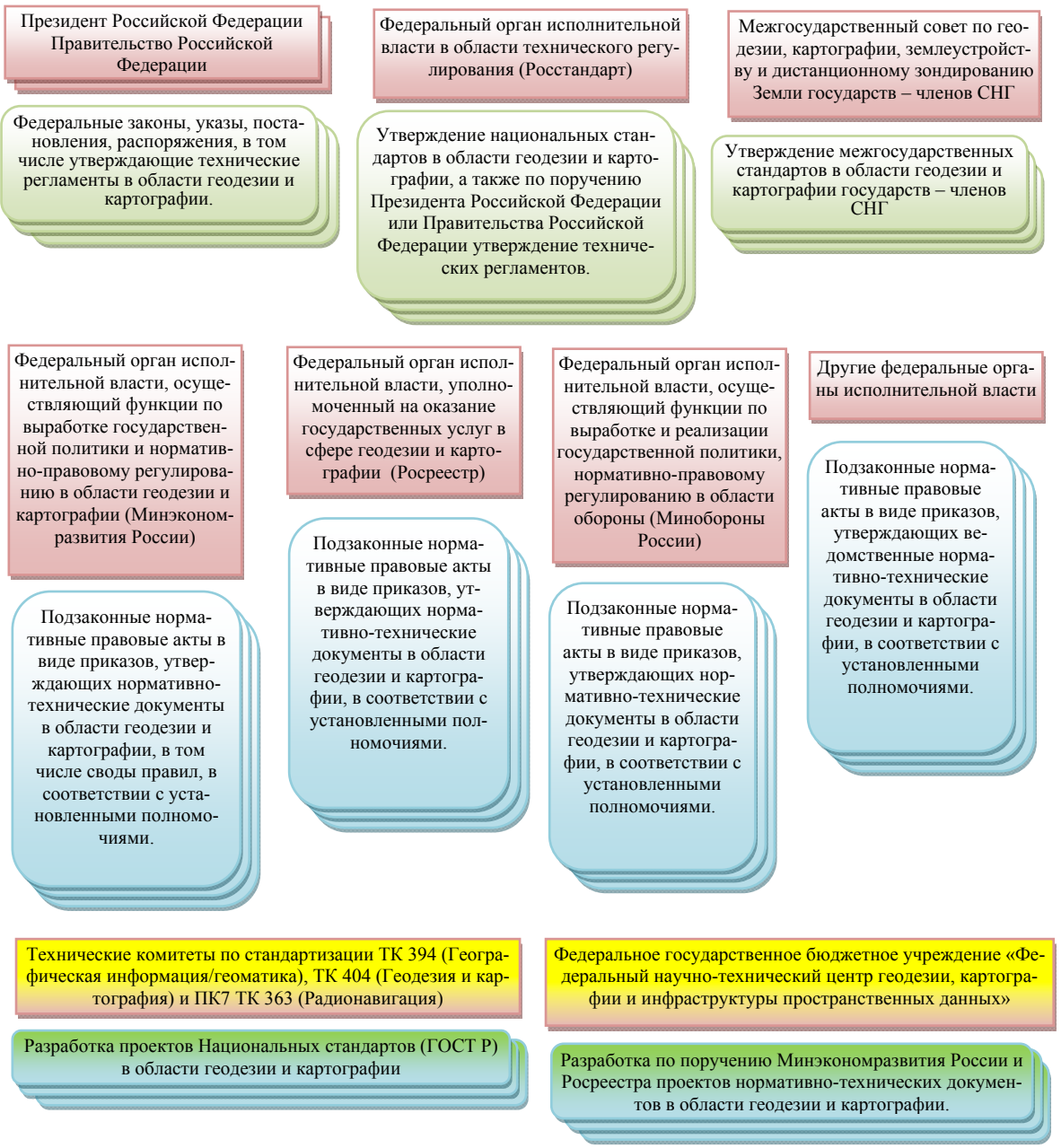


Рисунок 2.
Схема разработки нормативных документов в области геодезии и картографии

Заключение

В рамках требований действующих федеральных законов «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [4], «О техническом регулировании» [25], «О стандартизации в Российской Федерации» [42] имеется настоятельная необходимость системного подхода к решению проблемы по переработке, разработке новых нормативно-технических документов и совершенствованию нормативной базы в области геодезии и картографии в целом.

В качестве одного из путей решения данной задачи мог бы быть следующий порядок действий:

– переработка и разработка новых нормативно-технических документов;

– объединение переработанных и разработанных нормативных документов в Своды правил, Комплексы национальных стандартов и отдельных стандартов по направлениям деятельности (технологиям и т.п.);

– разработка и принятие на основе национальных стандартов технических регламентов.

Схема разработки нормативных документов в сфере геодезии и картографии показана на рис. 2.

Первоочередным нормативным документом, который подлежит переработке в свете требований федеральных законов [4], [25], [42], на наш взгляд, является переработка ГКИНП (ГНТА)-119-94 «Инструкция о порядке разработки и утверждения нормативно-технических и методических актов на производство топографо-геодезических и картографических работ на территории Российской Федерации».

ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» в настоящее время приступило к разработкам стандартов в свете реализации вступивших в силу федеральных законов:

– разработан проект первоочередного национального стандарта Российской Федерации (ГОСТ Р) «Система стандартов в области геодезии, картографии и пространственных данных. Основные положения» в рамках ТК 404 «Геодезия и картография» и в соответствии Программой национальной стандартизации Российской Федерации;

– следующим предполагается поставить разработку национального стандарта Российской Федерации (ГОСТ Р) регулирующего вопросы порядка разработки и утверждения НТД на производство топографо-геодезических и картографических работ на территории Российской Федерации.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 (ред. от 03.09.2018) «Об утверждении Перечня сведений, отнесенных к государственной тайне».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.05.2007 № 326 (ред. от 27.11.2014) «О порядке получения, использования и предоставления геопространственной информации».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.06.2003 № 323 (ред. от 29.03.2018) «Об утверждении межведомственного распределения обязанностей по обеспечению участия Российской Федерации в международных организациях системы ООН».
4. Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
5. Бильдина Е. Е. Сводный отчет о результатах инвентаризации материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда (ФКГФ) в 2013–2016 гг. / Е.Е. Бильдина, В.В. Давлятов, Г.Н. Егорчев, Ю.А. Звягина, А.А. Качалов, Р.В. Кипоть, Н.Ю. Кузьмина, Н.Ю. Литвинов, Г.Г. Побединский, И.А. Поздняков, И.В. Протопопова, Е.Г. Рюмин, И.В. Сидоров, А.И. Углев, Л.И. Яблонский. – М.: Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных, 2017. – 192 с. – https://elibrary.ru/item.asp?id=35675743
6. Васильев И. В. Стратегические направления топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации. / И.В. Васильев, А.В. Коробов, Г.Г. Побединский // Вестник СГУГиТ. 2015. – Вып. 2 (30). – С. 5-23. – http://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskie-napravleniya-razvitiya-topografo-geodezicheskogo-i-kartograficheskogo-obespecheniya-rossiyskoy-federatsii
7. https://elibrary.ru/item.asp?id=24216318
8. Забнев В.И. Современное состояние обеспечения территории России государственными топографическими картами и планами, проблемы старения геопространственных данных, методы обновления и мониторинга. / В.И. Забнев, С.В. Орлов, Г.Г. Побединский, Л.И. Яблонский // ГЛОНАСС и геодезия. – М.: Центр геодезии, картографии и ИПД, 2016. – С. 195–205. – https://elibrary.ru/item.asp?id=35095051
9. Побединский Г.Г. Государственные геопространственные данные Российской Федерации. Вопросы создания и использования. / Г.Г. Побединский, А.Н. Прусаков, И.В. Протопопова // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». 2017. – № 1. – С. 22–35. – http://geo-science.ru
10. https://elibrary.ru/item.asp?id=29760122
11. http://geo-science.ru/wp-content/uploads/GeoScience-1-2017-3.pdf
12. Побединский Г.Г. Объемные и структурные характеристики массивов и потоков информации при создании и обновлении государственных геопространственных данных Российской Федерации / Г.Г. Побединский // Интерэкспо ГЕО-Сибирь. XIV Международный научный конгресс, 23–27 апреля 2018 г., Новосибирск. Пленарное заседание: Сборник материалов. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – С. 12–31. – http://geosib.sgugit.ru/wp-content/uploads/kongress/Sborniki/2018/Пленарное_макет.pdf
13. Еляков А.Д. Информационная перегрузка людей // Социологические исследования. – М., 2005. – № 5. – С. 114–121. – http://ecsocman.hse.ru/data/714/647/1231/013_elyakov.pdf
14. Управление глобальной геопространственной информацией / Доклад Генерального секретаря ООН на основной сессии Экономического и Социального Совета (The United Nations Economic and Social Council – ECOSOC). – Женева, 4–29 июля 2011 года (E/2011/89). – http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/335/34/PDF/N1133534.pdf?OpenElement
15. 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

16. The International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS) Study on the Status of Mapping in the World / Gottfried Konecny // Global Geospatial Information. Resources: Proceedings of the International Workshop, 25 Apr. 2013 y. – Novosibirsk: SSGA, 2013. – P. 4–24.
17. 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 y. – Novosibirsk: SSUGT, 2016. – P. 4–44.
18. Журкин И.Г., Побединский Г.Г., Грузинов В.С. Развитие информационного обеспечения государственных фондов пространственных данных.
19. The Status and Prospect of Creation of the State Geospatial Data of the Russian Federation (9302). / Gennady Pobedinskiy and Alexander Prusakov (Russia). / FIG Congress 2018 Embracing our smart world where the continents connect: enhancing the geospatial maturity of societies Istanbul, Turkey, May 6–11, 2018. – http://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2018/papers/ts08e/TS08E_pobedinskiy_prusakov_9302.pdf
20. https://elibrary.ru/item.asp?id=35109702
21. The Legal and Technical Regulation of the Geodetic, Cartographic and Spatial Data in the Russian Federation (9120) / Gennady Pobedinskiy and Alexander Prusakov (Russia). / FIG Working Week 2017 Surveying the world of tomorrow – From digitalisation to augmented reality Helsinki, Finland, May 29–June 2, 2017. – http://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2017/papers/ts08j/TS08J_pobedinskiy_prusakov_9120.pdf
22. https://elibrary.ru/item.asp?id=35456066
23. 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/includes/periodics/shelf_100/2017/0213/00008520/detail.shtml
24. https://elibrary.ru/item.asp?id=28408877
25. Непоклонов В.Б., Побединский Г.Г., Спиридонов А.И. Система нормативного регулирования для обеспечения эффективного применения ГЛОНАСС в топографо-геодезическом и картографическом обеспечении // ГЛОНАСС и геодезия. – М.: Центр геодезии, картографии и ИПД, 2016. – С. 224–245. – https://elibrary.ru/item.asp?id=35181849
26. Побединский Г.Г., Прусаков А.Н. Правовое и техническое регулирование геодезической и картографической деятельности // 18-й Международный научно-промышленный форум «Великие реки'2016». Труды научного конгресса. В 3 т. Т. 1. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2016. – С. 336–355. – http://nngasu.ru/word/reki2016/velikie_reki_tom_1_2016.pdf
27. https://elibrary.ru/item.asp?id=27481825
28. https://elibrary.ru/download/elibrary_27481710_79000680.pdf
29. Побединский Г.Г., Прусаков А.Н. Вопросы правового и технического регулирования геодезической и картографической деятельности в Российской Федерации. // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2016. XII Междунар. науч. конгр., 18–22 апреля 2016 г., Новосибирск: Пленарное заседание: сб. материалов. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – С. 32–53. – http://sgugit.ru/upload/interexpo-geosiberia/collections/2016/Пленарное%20заседание.pdf
30. https://elibrary.ru/item.asp?id=26020654
31. https://elibrary.ru/download/elibrary_26020654_20208718.pdf
32. Федеральный конституционный закон от 21.03.2014 № 6-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов – Республики Крым и города федерального значения Севастополя» (в ред. на 29.12.2015). – http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW;div=LAW;dst=100026,0;n=165876;req=doc;rnd=0.8157102924305946
33. Федеральный закон «О геодезии и картографии» от 26.12.1995 г. № 209-ФЗ (в ред. на 06.04.2015). – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/
34. Федеральный закон «О наименованиях географических объектов» от 18.12.1997 г. № 152-ФЗ (в ред. на 30.12.2015). – http://base.garant.ru/12106462/
35. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ (в ред. на 28.11.2015). – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/
36. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 г. №102-ФЗ (в ред. на 13.07.2015). – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/
37. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ (в ред. на 30.12.2015). – http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW;n=182692;req=doc
38. Федеральный закон «О навигационной деятельности» от 14.02.2009 г. № 22-ФЗ (в ред. на 13.07.2015). – http://base.garant.ru/12165206/
39. Федеральный закон «О космической деятельности» от 20.08.1993 г. № 5663-1 (в ред. на 13.07.2015). – http://base.garant.ru/136323/
40. Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 11.05.1993 г. № 444 «О федеральной системе сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений». – http://base.garant.ru/2108505/
41. ГКИНП-05-029-84. Основные положения по созданию и обновлению топографических карт масштабов 1:10 000, 1:25 000. 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000. – М.: РИО ВТС, 1984. – 51 с. Утверждены Начальником ВТУ ГШ и Начальником ГУГК при СМ СССР.
42. ГКИНП 05-050-77. Руководство по картографическим и картоиздательским работам. Ч. 1. Составление и подготовка к изданию топографических карт масштабов 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000. (утв. Начальником ГУГК при СМ СССР 12.04.1977 и Начальником ВТУ ГШ 31.05.1977). – М.: РИО ВТС, 1978. – 131 с. – http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi? base=ESU;frame=572;n=27734;req=doc
43. ГКИНП 05-053-79. Руководство по картографическим и картоиздательским работам. Ч. 2. Составление и подготовка к изданию топографических карт масштабов 1:200 000, 1:500 000. (утв. Начальником ВТУ ГШ 12.03.1980 и Начальником ГУГК при СМ СССР 12.03.1980). – М.: РИО ВТС, 1980. – 167 с. – http://snipov.net/database/c_4294955309_doc_4293849357.html
44. ГКИНП 05-052-85. Руководство по картографическим и картоиздательским работам. Ч. 3. Составление и подготовка к изданию топографической карты масштаба 1:1 000 000 (РКР-3). (утв. Начальником ВТУ ГШ и Начальником ГУГК при СМ СССР). М.: РИО, 1985. – 148 с. – http://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9A%D0%98%D0%9D%D0%9F_05-052-85
45. ГКИНП 05-051-77 Руководство по картографическим и картоиздательским работам. Ч. 4. Составление и подготовка к изданию планов городов. (утв. Начальником ВТУ ГШ и Начальником ГУГК при СМ СССР). – М.: РИО ВТС, 1978. – 111 с. – http://snipov.net/database/c_4224567195_doc_4293849335.html

46. Руководство по картографическим и картоиздательским работам. Ч. 5. Составление и подготовка к изданию обзорно-географических карт масштабов 1:500 000—1:10 000 000 (утв. Начальником ВТУ ГШ). – М.: РИО ВТС, 1984. – 71 с.
47. ГКИНП (ГНТА)-119-94 Инструкция о порядке разработки и утверждения нормативно-технических и методических актов на производство топографо-геодезических и картографических работ на территории Российской Федерации, утверждена приказом Федеральной службы геодезии и картографии от 04.03.1994 г. № 23п. – М.: ОНТИ ЦНИИГАиК, 1994. – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=355689010097970585581792 72&cacheid=6D3F9FA4905AD8FC7B661047398302C2&mode=splus&base=EXP&n=388699&rnd=FB1577FBEF40961BA7B48544DAB3F0AE#00714976429998293
48. Перечень действующих нормативных актов и документов на производство топографо-геодезических и картографических работ. По состоянию на 1 января 2005 года. (Подготовлен в соответствии с распоряжением Руководителя Федерального агентства геодезии и картографии от 5 апреля 2005 года № 5-р. – http://docs.cntd.ru/document/901945769). – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=463532#06392182918597415
49. Перечень проектов актов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, необходимых для реализации норм федерального закона, утверждён заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Д.О. Рогозиным от 26.01.2016 г. № 429п-П9.
50. Правила создания и обновления единой электронной картографической основы. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 3 ноября 2016 г. № 1131.
51. Требования к периодичности обновления государственных топографических карт и государственных топографических планов. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 г. № 1174.
52. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 г. №162-ФЗ. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/

Пястолов С.М.
д.э.н., гл.н.с. ИНИОН РАН

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ключевые слова*: безопасность социо-технической системы; символ доверия; метатеоретическая структура; спиральная схема институционального развития.*

Keywords*: safety of socio-technical system; symbol of trust; metatheoretic structure; Helical Institutions Development Scheme.*

Безопасность рассматривается нами с точки зрения взаимодействия между людьми и другими частями социо-технической системы. Общий обзор теорий безопасности технологических систем позволяет выделить в этой связи следующие актуализированные на данный момент концептуальные поля: исследования человеческой деятельности (в т.ч. Activity Theory, Human Factors); агентские теории; современные версии кибернетики; когнитивные системы; инжиниринг (в т.ч. инжиниринг гибкости – Resilience Engineering); эргономика (Ergonomics).

Важно также обеспечить возможности перехода «от общего к частному» в анализе критериев безопасности и сформулировать соответствующие требования к моделям социо-технических систем. Такие требования входят в следующее множество: генезис общий для всех систем (универсальность), сопровождаемый условиями гибкости и чувствительности; баланс нормативного и позитивного описаний; многослойность вложенных уровней анализа (микро-мезо-макросистемные уровни + динамические связи); многомерность, но в то же время ***понятность*** для «технарей».

Методики обеспечения безопасности, в основном понятные инженерам, включают, например, следование иерархии операций и действий (Human-Artifact Model), концепцию единой системы (для флота, это судно плюс команда; англ.: Joint Cognitive Systems), систему управления по замкнутому контуру; методы контекстного, расширенного контроля; метод анализа «функционального резонанса» и т.п.

Однако, даже в весьма уважаемых компаниях, «несмотря на высокий уровень формализации… организационные импровизации…интуитивные интерпретации предписанных правил и стандартов» приводят к драматическим последствиям[1]. Специалисты в области теорий управления не так давно ввели в научный оборот понятие «Организационная нескладуха» (Organizational zemblanity – OZ), которая получается как результат сочетания «блестящего идиотизма» (smart idiocy) и «безответственного оптимизма» (reckless optimism)[2]. Диагноз OZ для социо-технической системы означает, в частности, неизбежность серьезного сбоя и большую вероятность катастрофы.

К сожалению, некоторые признаки OZ обнаруживаются и в решениях российских технократов. Так, прошедший форум «Технологический прорыв. пространственное развитие России», Москва, 22-23.11.2018, показал, что многие разработки, предлагаемые для решения задач «прорыва», до сих пор ведутся в рамках прежней парадигмы (на основе линейных моделей инноваций). Так, продолжая линию Стратегии 2020, обсуждаемый проект «Стратегии пространственного развития» РФ 2030 (СПР) не отрицает возможности «сжатия» периферийных территорий, «отказа от возможности осуществления каких-либо перспективных проектов на малонаселенных российских территориях»[3]. В ряду других проблем, которые, по существу, являются издержками техно-рыночного подхода непосредственно в проекте СПР названы: центростремительный градиент; межрегиональные контрасты; новая роль границ и приграничных территорий (*безопасность*!); коммуникационный разрыв; «унификация» норм госуправления, бюрократизация.

Причем, как показали обсуждения на круглых столах, секционные дискуссии в ИЭ РАН, «технари», принимающие решения на государственном уровне, так и не могут понять, что эти их стратегические решения создают угрозы безопасности не только для отдельных автохтонов на территориях различных регионов России, но и для локальных экономических и экологических систем.

Напомним тезис, который уже не раз был озвучен на конференциях и представлен в научных публикациях[4]: Задачи обеспечения безопасности социо-технической системы следует решать в контексте не только конкуренции национальных экономических систем и транснациональных корпораций, но и на уровнях цивилизационных укладов, способов и техник мышления, принципов познания. По существу, здесь необходим своеобразный «квантовый скачок» в развитии теорий разработки и распространения технологий, обеспечения безопасности различных типов.

---

[1] Giustiniano L., Cunha M., Clegg S. The dark side of organizational improvisation: Lessons from the sinking of Costa Concordia // Business Horizons. 2016. – Vol. 59. – P. 223–232.

[2] В статье Giustiniano и др. этот феномен исследуется на примере катастрофы лайнера «Коста Конкордия», январь 2012.

[3] Кузнецова Т.Е., Никифоров Л.В. О стратегии использования пространственного потенциала России// Вопросы государственного и муниципального управления. – М., 2013. – № 2. – С. 63.

[4] См., например: ukros.ru/wp-content/uploads/2016/12/Пястолов.doc

Очевидно, на наш взгляд, наличие серьёзных угроз национальной безопасности в сфере гуманитарных технологий. К сожалению, можно привести немало свидетельств того, что в сфере *Hume-Tech* российские администраторы пользуются преимущественно заимствованными технологиями и продуктами. Если же не признать, в связи с этим, необходимость коренного изменения взглядов на безопасность социо-технических систем, это будет выглядеть, по меньшей мере, как проявление «безответственного оптимизма». Увы, но одним из показательных примеров «безответственного оптимизма» в условиях внешнего «хаотизирующего» давления оказывается история известной организационной структуры российской науки, которая началась в 1915 г.

В этом году была основана Комиссия по изучению естественных производительных сил России (КЕПС). Этот проект приняло царское правительство, он был поддержан советской властью и принят вместе с его идеологическим, мировоззренческим наполнением. Энергообеспечение, согласно первоначальному плану, должно было осуществляться при помощи малых и средних гидро, ветро и других типов станций – природосообразно. Согласно системогенетическому подходу Докучаева, логика развития человеческого разума определяет логику социо-технической эволюции человечества. Вернадский в «Живом веществе» пишет не только о биоэнергии. Социология для Вернадского, как и для других натурфилософов того времени, была наукой о поведении насекомых, земноводных и, вообще, живых существ, включая человека. Следовательно, проекты энергетического обеспечения должны были учитывать не только производственные и технологические аспекты, но также аспекты воспроизводства живых систем. В современной трактовке эти аспекты включают вариативность экосистем, многообразие локальной культуры и хозяйственных укладов.

Однако проект ГОЭЛРО группа Вернадского вынужденно адаптировала под неотложные нужды пролетарской республики, существенно сократив гуманитарную составляющую. А усилиями Рыкова и Бухарина основой энергетики советской промышленности стали гигантские предприятия (ГРЭС, города-заводы и т.п.), что больше соответствовало проекту «всемирной коллективистской системы», чем названным выше критериям комплексной безопасности. Названные в СПР проблемы, в т.ч. «унификация» норм госуправления, бюрократизация, а также новые угрозы безопасности региональных экосистем (не только природных, но и технологических), во многом обусловлены принятой столетие назад моделью управления. Как же изменилась за прошедшее время методология системного подхода к управлению научно-технологическим развитием? (Здесь рассматриваем пространственно организованную социо-техническую систему).

В начальных формулировках модель КЕПС еще содержала в своем методологическом ядре концепции целостности, системности, природосообразности. В открытых источниках (в т.ч. Интернет-ресурсах) достаточно полно представлена фактология случая КЕПС-СОПС[1]. Поэтому, в качестве иллюстрации, укажем лишь некоторые ключевые методические разработки, выпущенные в свет председателями КЕПС – СОПС или при их участии в хронологическом порядке.

Председатели КЕПС – СОПС / Методологические разработки

1915–1930 годы: акад. В.И. Вернадский, «Научная мысль как планетное явление»;

1930–1936: акад. И.М. Губкин/«Учение о нефти» – учебник;

1936–1945: акад. В.Л. Комаров/«Типы растений»;

1946–1949: акад. Л.Д. Шевяков/«Разработка месторождений полезных ископаемых» – учебник;

1949–1964: акад. В.С. Немчинов/«Статистика как наука»//Вопросы экономики. 1952; «Социалистическое хозяйствование и планирование производства» // Коммунист. 1964;

1964–1978: акад. Н.Н. Некрасов (и. о. 1964–1966)/«Экономика СССР – взаимосвязанный народнохозяйственный комплекс»;

1979–1981: д.э.н. И.Г. Шилин (и.о.) /«Единая система отраслевого и территориального планирования» / соавт.: Н. Н.Некрасов;

1982–1985: д.э.н. В.П. Можин/«Территориально-производственные комплексы СССР: Проблемы формирования и развития» / Соавт. А.Н. Гладышев;

1986–1992: д.э.н. Л.А. Козлов. Наиболее крупное научное достижение Л.А. Козлова – разработка и обоснование генеральных схем развития и размещения производительных сил СССР на долгосрочную перспективу.

1992–2010: акад. А.Г. Гранберг /«Динамические модели народного хозяйства»;

2011–2013: член-корр. РАН Г.Г. Фетисов (г.р. 1966)/основатель и сопредседатель политической партии «Альянс зелёных – Народная партия» (2012–2015)/фигурант по делу о невыполнении обязательств перед вкладчиками;

2014: В.Н. Разбегин (и.о., г.р. 1960) / член Объединенного ученого совета ОАО «РЖД», главный редактор журнала «Основания, фундаменты и механика грунтов»;

2014–2015: А.В. Ситнин (и.о.) / Действительный государственный советник 2 класса / член партии Альянс зеленых. С 2008 года принимает активное участие в разработке и реализации ряда проектов, связанных с применением альтернативной энергетики (солнечные батареи и ветряные электростанции) в туристическом кластере; (В 2015 г. произошла реорганизация Академии внешней торговли, в структуру которой входит СОПС);

[1] СОПС – Совет по изучению производительных сил был организован на основе КЕПС в 1930 году в рамках АН СССР. КЕПС была воссоздана в 1967 г. при Президиуме АН СССР. В 1992 г. СОПС преобразован в Совет по размещению производительных сил и экономическому сотрудничеству (СОПСиЭС). Подчинен Министерству экономики Российской Федерации. В 1997 происходит реорганизация СОПС и ЭС путём его объединения с КЕПС.

2015–2016: д.т.н. А.Г. Шнайдер (и.о., 1958 г.р.) (советник Министра экономического развития Российской Федерации) «Развитие туризма в России» / А.Г. Шнайдер, Б.Ю. Саченков, И.В. Шнайдер;

2016: М.В. Васильев (и.о.) / И.о. проректора по АХР ВАВТ;

с 2016 – д.э.н. Г.И. Идрисов (г.р. 1984) / Директор Института отраслевых рынков и инфраструктуры / «Параметры модели экономического роста на период до 2024 г.» / П.Н. Павлов, Г.И. Идрисов // Экономическое развитие России, 2018.

«Экономика и жизнь» от 6.04.2017 в заметке «Чиновники соорудили квазиимперию, пытающуюся монополизировать рынок научно-прикладных исследований по заказам Минэкономразвития» сообщает о том, что СОПС и Институт макроэкономических исследований (ИМЭИ) Министерства экономического развития Российской Федерации, являвшийся правопреемником Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР, «ныне находятся в статусе неопределенного ожидания» (https://www.eg-online.ru/article/341349). Такое положение дел может объяснить разве что такой тезис одного из участников Международной конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения»: «Уровень интеллектуального капитала руководства экономикой России значительно ниже уровня интеллектуального капитала ее населения, а уровень интеллектуального капитала населения России ниже уровня интеллектуального капитала ее многомиллионной диаспоры. Это приведет к снижению требований к уровню интеллектуального капитала лидеров, к падению индекса конкурентоспособности экономики, уровня ее национальной и экономической безопасности»[1].

2018: на сайте СОПС/ВАВТ (http://www.vavt.ru/sops/site/collective) председателем совета указан: Д.Ю. Землянский (г.р. 1986, к.геогр.н.), «Экономическая и социальная география России. География экономических районов России» – учебное пособие/в составе авт. коллектива. Хотелось бы надеяться, что период завхозов и жуликов в уважаемой организации закончился.

В своих выступлениях молодой председатель называет цели организации: увеличение точек роста; обеспечение населения всех регионов услугами в равной степени; развитие межрегионального взаимодействия; усиление национальной безопасности (в первую очередь, за счет развития геостратегических территорий: Арктика, Заполярье и др.).

В то же время не следует забывать и о других не менее важных положениях. Так, ключевым фактором конкурентоспособности России в современных условиях являются не столько инновации/информатизация, сколько пространственный потенциал (ПП). Просто потому, что если Россия не обратится к этому «корню», то это будет уже не экономическая система «Россия», а множество субъектов с драматически различными уровнями развития.

В оценке ПП учитывают не только традиционные ресурсы, но также – цивилизационные качества, присущие данному экономическому пространству. Известно, что генезис цивилизации начинается с образования толпы или группы. На основе достаточно долгосрочных планов, общих стратегий появляется общество. Общества могут быть паразитическими или производящими. Следует заметить, что производиться могут не только материальные продукты. Так, цивилизованные сообщества собирателей, охотников не просто потребляют дары природы, но сохраняют и воспроизводят экосистемы, их биоразнообразие, рассматривая свой род и культуру как часть экосистемы.

Если с точки зрения предлагаемого подхода обратиться к «вызовам», обозначенным в «Стратегии пространственного развития» РФ 2030 (СПР), то можно заметить не только и не столько «градиенты» экономической власти центра, межрегиональных контрастов и опасностей на приграничных территориях, сколько градиент, направленный в сторону, противоположную производящему сообществу.

Склонность к паразитизму выражается в хищническом отношении к природным и другим ресурсам территорий. Она стала особенно заметной на закате СССР, а сегодня привела уже к экологическим бедствиям, дифференцированным по регионам. И эта склонность оказывается одной из характеристик человеческого потенциала страны, которая существенно снижает уровень безопасности региональных социо-технических систем.

Таким образом, постановка задач управления научно-технологическим развитием включает специфическое требование в аспекте безопасности, которое обобщенно выражено в категориях «производящее общество» и «природосообразность».

Однако на пути «прогрессивного» развития возникает ряд методологических препятствий, на одно из которых указывают, в частности, сторонники «неоекономики». Так, в рассмотрении задач выбора системы пространственного зонирования отправной точкой оказывается определение цивилизации. В одном варианте выбора оно связывается с транспортно-логистическими связями, посредством которых осуществляется обмен ресурсами и товарами между системами городов, агломерациями, и, кроме того, есть открытое логистическое пространство моря-океана. В другом варианте, это – система с аттракторами в формах самодостаточных хозяйств, управляемых отдельными самодостаточными сообществами. Самодостаточность в таком случае является одной из гарантий общественной (национальной) безопасности.

Однако, в реальном мире ресурсно заинтересованные экономические субъекты, как правило, игнорируют интересы отдельных самодостаточных сообществ, подчиняют их собственным интересам, придумывая и создавая «склады, жетоны доверительной идентификации» и специфический тип человеческих (экономических) отношений[2].

Такого рода коллизии, противоречия между представителями двух «цивилизаций» представители конвенциального подхода (французской теории) трактуют как «конфликт соглашений». До сих пор, в разработках технологическо-

[1] Ваганян Г.А. Концепция человеческого развития и благосостояние России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 13 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 1. – С. 13.

[2] См.: Алексеев Д. Пространство хозяйствования в свете логистической теории цивилизации И.Ю.Шкурина. – http://neoconomica.ru/article.php?id=676

го развития (и в нашей, и других странах) в большинстве случаев пренебрегали такими конфликтами. Считалось, что их экономическая значимость пренебрежимо мала, по сравнению со значимостью базовых экономических факторов (трудовые ресурсы, земля, капитал). Но опыт сравнительно мирного хозяйствования на сравнительно долгосрочном временном промежутке, которого раньше человечество не имело, показывает, что значимыми в этом случае становятся и другие факторы. Прежде всего, внимание было обращено на технологии, информацию. Затем, теоретики технологического (инновационного) развития стали обнаруживать, что не всегда «работают» известные «линейные модели» инноваций (как правило, осуществляемые «сверху-вниз»). А, в последнее время, становится все более очевидной значимость такого ресурса, как институциональное доверие.

Базовыми категориями конвенциальной теории, помимо прочих, являются институциональные нормы. Доверие – одна из таких норм, в ряду с утилитаризмом, интерпретативной рациональностью, эмпатией. В научных публикациях по соответствующей тематике показано, что величины, определяющие соотношения данных норм в том или ином сообществе могут быть рассчитаны по известным методикам. Более того, выявленные наборы норм, зафиксированные для сообщества, индивида могут служить существенным аргументом в поддержку гипотезы о том, в каком из соглашений данный индивид себя позиционирует, какое соглашение в данном сообществе доминирует – в рыночном, технологическом, гражданском, творческой деятельности или ином. Известно, например, что коэффициент монетизации в экономической системе коррелирует положительно с уровнем институционального доверия.

Известная в социологии и культурологии категория «общественное сознание», следовательно, может стать не только вербализуемым, но и вполне квантифицируемым и измеряемым параметром. И тогда можно будет вести речь о «морфологии общественного сознания» и исследовать соответствующий показатель. В предшествующих работах автора с этой целью применялся термин «общественные формы» (они формируются на базе множества «психических форм» индивидов, составляющих общество). Было показано на количественных моделях, что в пространствах общественных форм могут присутствовать определенного типа когнитивные барьеры (фреймы), которые препятствуют восприятию субъектом, позиционирующим себя в одном соглашении, воспринимать адекватно предмет, который является объектом другого соглашения. И данный эффект, проявленный в масштабе общества, может заметно снизить эффективность мер, на которую рассчитывают разработчики той или иной социально-экономической политики[1]. Например, эффективность монетарных методов управления экономикой резко падает, когда деньги перестают быть «символом доверия». Несложно показать на наглядно-образных условных и реальных примерах, как работают механизмы манипулирования человеческим поведением на рынках кредита и в более широкой сфере товарно-денежных отношений в целом[2].

К сожалению, в наборе контрольных показателей проектов социально-экономического развития, практически не встречаются такие показатели, как обобщенное институциональное доверие. Но этот показатель оказывается более важным, чем многие другие, казалось бы, апробированные в различных программах. Дело в том, что бухгалтерские показатели рассчитываются на основе данных бухгалтерской отчетности. А эти данные получаются из форм ПБУ, где они проецируются на масштаб финансового года. А если же вы пытаетесь оценить социально-экономическую эффективность проекта развития региона (или пусть даже достаточно крупного предприятия), то это уже включает объекты с довольно длительным жизненным циклом (более 5 лет, как минимум). А если это объекты инфраструктуры (сети электрогенерации и электроснабжения, например), то их жизненный цикл сравним с продолжительностью человеческой жизни. Из логики приведенных выше рассуждений вытекает пока еще неявная (лучше сказать – еще плохо квантифицируемая) связь институциональных параметров общественных форм и безопасности объекта социо-технического развития.

Сегодня однако ни у кого не вызывает сомнений наличие такой связи между уровнем общественного доверия проектной технологии (морфологии общественного сознания) на предпроектной стадии и вероятностью осуществления соответствующего проекта на данной территории. Достаточно вспомнить о результатах общественных референдумов по вопросам о строительстве атомных станций в Европе.

Сегодняшняя оценка базовых сценариев социо-технического развития крупных регионов и моделей будущего позволяет выделить три основных множества. Первое, наиболее широкое, представляет мировое пространство как иерархию зон, классифицированных по уровню «чистоты» и безопасности применяемых технологий. В рассмотрениях политэкономии и биополитики выделяют, как правило, Богатый Север, который имеет возможности развивать безопасные (прежде всего, экологически) технологии, и Бедный Юг, который выступает в роли «жертвы», вынужденной принимать на себя все негативные следствия «технологического прогресса»[3].

Другое, гораздо меньшее, множество включает т.н. консервативные сценарии, обращение к которым требует резкого снижения уровней потребления и комфорта, от чего властные группы не желают пока отказываться. Кроме того, и первое, и второе множество сценариев подразумевает существенное сокращение численности мирового насе-

---

[1] См., например: Пястолов С.М. Особенности предложения труда российских домохозяйств // Вопросы экономики. – М., 2005. – № 8. – С. 124–138.

[2] См., например: Пястолов С.М. Человек в моделях инновационного развития // Инновационная экономика: поиск парадигмы: Сб. статей / РАН. ИНИОН. Центр науч.-информ. исслед. по науке, образованию и технологиям; Отв. ред. Пястолов С.М. – М., 2017. [Серия «Наука, образование и технологии»]. – С. 140–166; Pyastolov S.M. (2013): Экономика: теория и реальность. – http://mpra.ub.uni-muenchen.de/46891/

[3] Пястолов С.М. Политическая экология: новая парадигма на основе старой идеи // TERRA ECONOMICUS. 2015. – Т. 13, № 4. – С. 17–30.

ления. Это уже заставляет чувствовать угрозу собственной безопасности от развития новых технологий тех, кто не имеет достаточной переговорной силы как на Юге, так и на Севере.

Третье (также небольшое) множество сценариев социо-технического развития включает модели, основанные на многосторонних взаимодействиях всех участников инновационных процессов, когда каждый из участников должен сделать осознанный выбор: от каких элементов прежнего образа жизни следует отказаться, а какие новые элементы следует принять. Вот здесь-то и становится очевидной значимость понимания процессов трансформации, развития психических и общественных форм (они развиваются, как было ранее обнаружено, по спирали с определенными закономерностями). Именно к такой парадигме понимания и постепенного (на основе экспериментов) развития относятся, например, исследования будущего новой энергетики.

Такие экспериментальные, пилотные проекты, теоретические исследования реализуются в странах Западной Европы, Великобритании, Северной Америки, Юго-Восточной Азии и других частей света. Библиометрические исследования научных публикаций (были взяты последовательности «социотехнический переход[1]» ИЛИ «стратегическое управление нишей» ИЛИ «переходы устойчивости») обнаруживают, в частности, резкий, более чем 6-кратный рост числа публикаций по данной теме в период с 2008 по 2016 гг.

Понятие социо-технического режима было предложено и развито с целью идентифицировать и проанализировать существо и эффект «правил игры», регулирующих динамику перехода. Режим обозначает «глубокую структуру» или «грамматику» социо-технической системы, определяя соответствующие механизмы координации взаимодействия в данном секторе. Переходы определены как характеристика процессов превращений одного социо-технического режима в другой. И эти процессы, согласно концепции многоуровневого пространства спиральной схемы институционального развития (HIDS), рассматриваются через призму комплекса влияний факторов макросреды и (микро) событий в рамках соглашения.

Исследование «дисциплинарного разнообразия» академических подходов, обнаруживаемых в соответствующих научных публикациях, выявило общее согласие по поводу того, что выработка единственной теории вряд ли возможна. Однако согласия по вопросу о составе множества возможных теорий, их сочетаний и взаимодействий, обзора не обнаружено.

Почему необходимо рассматривать социальные аспекты технологических систем? Квазиэволюционный подход, основанный на социологических теориях, объединенных с пониманием особенностей определенных технологий и макропредставлением исторических изменений, носит название «голландская школа». Школа сформировалась на базе объединения STS и эволюционной экономики в 1990-х. К началу 2000-х, в рамках этого направления сложился ряд ёмких понятий и влиятельных структур, таких как многоуровневая перспектива. Метатеоретический обзор, основанный на библиометрическом анализе с учетом названного направления, позволил выделить четыре направления исследований трансформаций энергетического сектора: а) управление трансформацией, б) стратегическое управление в рамках рыночной ниши, в) многоуровневая перспектива и системы технологических инноваций[2].

В ряде исследований динамики режимов часто заметен явный национальный тренд. Это, например, голландский случай «перехода» в электроснабжении, немецкий энергетический режим, «водный сектор в Австралии». Проводится также сравнительный анализ национальных режимов в определенных секторах, например, ветро- или солнечная энергетика. Известны «исключения», когда проводится межнациональный анализ режимов и рассматриваются страны в целом. Учитывая этот неявный методологический национализм в исследованиях перехода, необходимо особо выделять вопросы о том, как, где и кем развиваются доминирующие рациональности режима и где они проявляют (или не проявляют) свое влияние. Т.е. можно ли предполагать, что культурно-познавательные рациональности институциализируются до такой степени, что они становятся само собой разумеющимися и не зависят от места своего происхождения.

Понимание динамики социо-экологических систем, с позиции Э. Остром дало возможность ученым признать, что разного рода сложные системы могут быть «частично разложимыми в своей структуре». Их, таким образом, можно представить как «относительно разделяемые подсистемы, которые независимы друг от друга в выполнении многих функций и в развитии, но, в конечном счете, взаимовлияют друг на друга»[3].

Соответствующие переменные, идентифицированные, организованные и помещенные в «концептуальные карты», помогут провести анализ сложной системы. «Концептуальные карты» названы Остром «многоуровневыми структурами». Такие структуры распаковывают родовые переменные самого высокого первого уровня (обычно релевантные для всех систем особого типа) на второй. Для переменных третьего уровня такая возможность существует только в некоторых ситуациях или подсистемах. Использование HIDS с целью анализа взаимодействия таких переменных позволяет теоретически описать и представить их в количественном выражении.

Важное свойство предложенной модели анализа может быть сформулировано как обеспечение «метатеоретического языка», посредством которого гармонизируются различные теории. Эта идея созвучна концепции «диалога аналитических подходов». При этом для описания соответствующих процессов востребованными оказываются самые различных теории, но для объяснительного анализа необходим трансдисциплинарный и многоуровневый подход.

Так, техно-экономический (ТЭ) анализ не может объяснить ряд различий в ТЭ политике двух сравниваемых стран. Например, нет ТЭ аргументов для объяснения почему Япония в 1990–2000 гг. использовала больше внутренних

---

[1] Имеется в виду переход к новому социо-техническому режиму в энергетике.

[2] Cherp A. et al. Integrating techno-economic, socio-technical and political perspectives on national energy transitions: a meta-theoretical framework / Cherp A., Vinichenko V., Jewell J., Brutschin E., Sovacool B. // Energy Research & Social Science. 2018. – N 37. – P. 175–190.

[3] Там же, с. 178.

возобновляемых источников энергии, чем Германия. И что заставило Германию начинать поэтапно развивать ядерную энергетику в начале 2000-х. Поэтому, помимо анализа материальных структур в описаниях режимов, необходимо выделять, в первую очередь, «правила игры» как их генетические свойства. Это однако не подразумевает, что материальность не значима. Напротив, материальность, особенно в форме технологий эволюционирует одновременно с социальными структурами и формирует их. Доминирующие правила игры, которые развиваются из такого взаимодействия, являются, прежде всего, «культурно-когнитивными по природе». Социо-технический режим может таким образом осмысляться как доминирующая в социо-технической системе институциональная логика.

Таким образом, следуя принципу природосообразности, обосновывается выбор модели управления сложными социо-техническими системами. Это – модель иерархии комплексов управляющих структур различных типов, аналогичных тем, что действуют в человеческом организме. В связи с присущими Природе разнообразием и вариативностью, для каждого конкретного случая (фермерского хозяйства, предприятия, региональной социо-экономической системы) следует выбирать собственную версию модели управления. Дискретность (социальной) энергетики означает наличие множества «миров-соглашений». Без «руля и ветрил» общество хаотизируется и приобретает черты паразитического. Оно же структурируется и приобретает/возвращает свойства цивилизации при условии установления общепринятых ценностей.

Радовель М.Р.
д.филос.н., профессор, Электростальский политехнический институт

САМОРЕАЛИЗАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ КООРДИНАТ «ИКИГАЙ» (КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ)

Ключевые слова: *самореализация, икигай, векторы активности человека, профиль и структура активности, совокупный показатель жизненного успеха.*

Keywords: *selfrealization, ikigai, vectors of human's activity, profile and the structure of activity, the combined index of vital success.*

Проблема самореализации, самоактуализации человека относится к числу наиболее злободневных и неотложных. Без ее эффективного решения невозможно обеспечить успешное и стабильное развитие российского общества, его конкурентоспособность в современном мире. Она чрезвычайно востребована и в личностном плане – для обеспечения каждому человеку необходимого ощущения полноты жизни, ее ценности и осмысленности. При этом большое значение имеет возможность ***количественного*** анализа в приложении к данной проблеме, используя который человек сможет судить и оценивать свою деятельность, так сказать, не «голо***словно***», а на основе более надежной, «***числовой***» аргументации.

В отличие от известного подхода А. Маслоу[1] к данной проблеме, который носит преимущественно философско-психологический характер, представленный здесь материал скорее эмпирико-социологический, «приземленный» и прагматичный. Он непосредственно приложим к сколь угодно большой массе людей и каждому отдельному человеку. Достоинство данного подхода состоит в том, что с его помощью можно предоставить каждому социальному актору (независимо от его типа и масштаба) эффективное средство оптимизации его поведения в социальном пространстве. Если угодно, вложить в его руки индивидуально адаптированный инструмент обеспечения его собственных интересов.

В качестве исходной идеи в данной работе использована концепция Икигай[2]. Но при этом она подверглась существенному переосмыслению и изменению. Суть методики Икигай (по крайней мере, в одном из ее вариантов), состоит в том, что ***активность каждой личности рассматривается и оценивается в 4-мерном пространстве***, будучи соотнесена с четырьмя актуальными практическими целями. Имеется в виду, что действия личности могут быть ориентированы на следующие «аттракторы», цели-ценности: 1) то, что приятно, к чему «душа лежит» (полюс «Нравится»), 2) то, что приносит доход, материальный достаток (полюс «Получу»), 3) дело, в котором данный индивид хороший специалист, мастер (полюс «Умею»), 4) занятия важные и ценные с точки зрения общественного блага (полюс «Нужно»).

Концепция Икигай определяет главное ***условие максимальной самореализации личности.*** Такая самореализация достигается тогда, когда в жизнедеятельности человека удается органически сочетать все четыре цели-ценности: человек делает именно то, что ему нравится , и эта деятельность приносит ему достойный доход, и как раз в этом деле он мастер, профессионал, и результаты этой деятельности имеют высокую общественную ценность. Но очевидно, что такой идеальный случай очень нечасто имеет место в жизни. В реальности всё намного сложней. Нередко одни цели реализуются за счет ограничения и ущемления других. Например, человек, в силу жизненных обстоятельств, вынужден отказаться от любимого дела и заниматься чем-то малоприятным для себя – во имя необходимого для семьи заработка. Или он занимается тем, в чем он мастер, но это не приносит ему особого дохода и т.д.

В связи с этим в данной статье замечательная идея Икигай существенно переосмыслена и развернута таким образом, что в своем преобразованном виде она более приспособлена к решению множества практических вопросов в области социальной реальности. В этом контексте возникает ряд вопросов, имеющих важное прикладное значение.

1. Какова ***структура активности отдельного человека***, индивида в количественном выражении, иначе говоря: как эта активность отображается в 4-мерной Икигай-проекции?

2. Какова ***структура (проекция) активности различных социальных групп*** и социума в целом (т.е. «социетальная»[3] структура)?

3. Как связана ***структура активности*** различных социальных акторов с ***успешностью их жизнедеятельности***? Зависит ли, и в какой мере, второе от первого?

---

[1] Маслоу А. Мотивация и личность. 3-е изд. Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2008. – 352 с.

[2] Информацию об этом культурном феномене легко найти. См., например: http://www.lifetools.ru/psy/motivation/what-is-ikigai.php

[3] По поводу смысла этого понятия см.: Парсонс Т. Система современных обществ. – М., 1998. – 270 с.; Социология. Основы общей теории / Отв. ред. Г.В. Осипов. – М., 1998.

4. Зависит ли успешность жизнедеятельности различных социальных акторов от ***соотношения структуры их активности с соответствующей социетальной структурой***?

Некоторые результаты, полученные в процессе поиска ответов на перечисленные вопросы, представлены ниже. Эти результаты имеют предварительный характер и потребуют дополнительной проверки и коррекции.

Исходя из идеи Икигай, можно обозначить четыре основных ***полюса человеческой активности***, определенным образом регулирующих всю жизнедеятельность человека – индивида (микроуровень), социальной группы (мезоуровень), конкретного общества в целом (макроуровень). Представим эти полюса в следующей схеме.

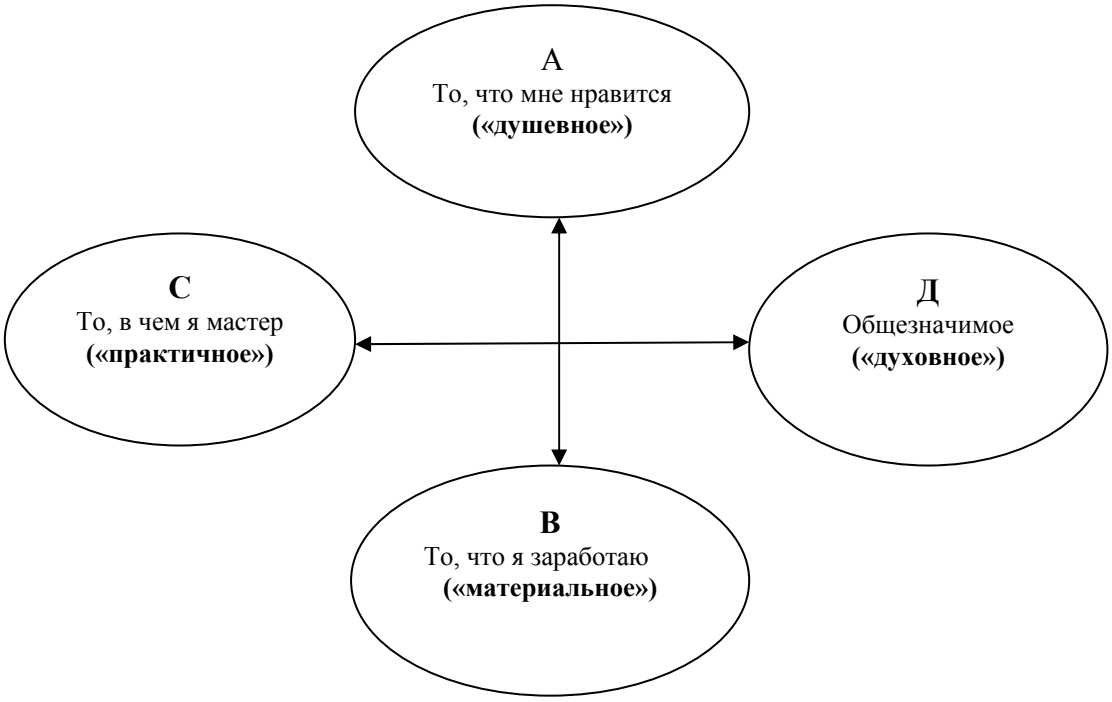


Рисунок 1.
Четыре полюса человеческой активности

Каждый из полюсов А, В, С, Д характеризуется определенной ***величиной напряженности***, т.е. относительной ***значимостью в качестве ориентира или цели*** деятельности человека, ***направлением и мерой влияния*** на эту деятельность. Такого рода влияние на индивида или конкретную малую группу (микроуровень) вычисляется на основе теста, путем количественной обработки материалов тестирования разными способами – для перекрестного контроля результатов вычисления и повышения их надежности. Для определения влияния полюсов активности на уровне общества в целом (макроуровень) используется другой метод, но этот вопрос придется оставить за рамками нашего рассмотрения.

Икигай-профиль (далее – просто «профиль активности» или «проекция активности»), присущий различным социальным акторам (индивиду, группе, социальному институту, обществу в целом), может быть представлен в двух форматах – относительно простом, 4-мерном и более полном, 6-мерном. Здесь будет использован 4-мерный формат. В этом случае профиль активности выражается посредством четырех показателей, или индикаторов влияния $I_{вл}$, на деятельность конкретного социального актора. Каждый индикатор связан с одним из полюсов, или векторов, влияния – «А», «В», «С», «Д». В используемой здесь системе измерения область значения индикаторов влияния $I_{вл}$ полюсов располагается в пространстве от «–1» до «+1». Например, $I_{вл}(А) = 0,5$. Или: $I_{вл}(В) = –0,7$ и т.п.

Основная часть вопросов для тестирования вращалась вокруг четырех условных понятий, отражающих четыре направления активности каждой личности – «Нравится» (вектор, или полюс, «А»), «Получу» (полюс «В»), «Умею» (полюс «С») и «Нужно» (полюс «Д»). Добавим к ранее сказанному, что каждый из этих полюсов можно связать с определенным ***типом личности***. На вершине полюса «А» расположился тип личности, который можно определить как ***«Человек наслаждающийся», или «Человек играющий»*** (homo ludens – на языке теоретиков). Это «эпикурейский» тип, если вспомнить древнегреческого философа Эпикура, который проповедовал идею о том, что смысл жизни человека – счастье, радость и т.п. На противоположном полюсе «В» находится тип личности, который мы обозначим скромным словом ***«Работяга»*** (ведь «Получу» это означает «заработаю своим трудом»). Полюс «С» занимает ***«Человек-умелец», или «Человек творящий»*** (homo faber), т.е. классный специалист, профессионал, мастер своего дела. Назовем его, например, Гефест – по имени мифологического искусного кузнеца. Но можно назвать его, если угодно, и Кулибиным, который способен подковать даже блоху. Наконец, четвертый полюс «Д» отведен ***«Человеку-герою»***, готовому отдать всего себя во имя общего блага. Его можно назвать «Прометеем», или «Данко» – на вкус читателя.

Спрашивается: в каком месте этого пространства между четырьмя базовыми типами личности находится каждый конкретный индивид? Иными словами, в какой «точке» этой универсальной системы координат – именно его местонахождение? И, далее, каковы последствия для него – позитивные или негативные – вытекают из этого местонахождения?

Основные диагностические задачи (и, в перспективе, практические рекомендации) могут быть сформулированы на основе системы координат, задаваемой четырьмя выше обозначенными полюсами активности. В частности, имеется в виду: 1) определение наиболее сильных (доминирующих) и наиболее слабых полюсов активности для данного социального актора, 2) ранжирование полюсов активности для данного актора, 3) профиль и структура активности данного актора в качественно-количественном его выражении (ниже будет разъяснена разница между «профилем» и «структурой»). Практические рекомендации могут быть получены на основе сопоставления структур активности индивидуальных (1) и определенных групповых акторов (2), а также за счет сопоставления первых и вторых – с социетальным актором.

В данном исследовании метод 4-мерной оценки активности социального актора был использован для анализа двух небольших групп (по 10 человек), первая – студенты первого курса (самое начало профессионального становления), вторая – группа зрелых людей, уже состоявшихся в своей профессии. Условно: «студенты» и «специалисты». На этой базе можно (не претендуя на должную репрезентативность) все-таки обнаружить ***отличие картин*** (моделей, профилей) самореализации – ***в самой начальной*** (нулевой) точке приобщения к профессии (студенты-первокурсники) и ***на этапе развернутой***, зрелой жизнедеятельности (группа взрослых). Имелось в виду «нащупать» возможные закономерности, связанные с поставленными выше вопросами. Вот некоторые результаты по группе студентов.

Таблица 1

Профиль и структура активности группы студентов в формате Икигай (версия 1)

	А	**Д**	**В**	**С**
Профиль активности	18	44	40	23
Структура активности	1	2,44	2,22	1,28

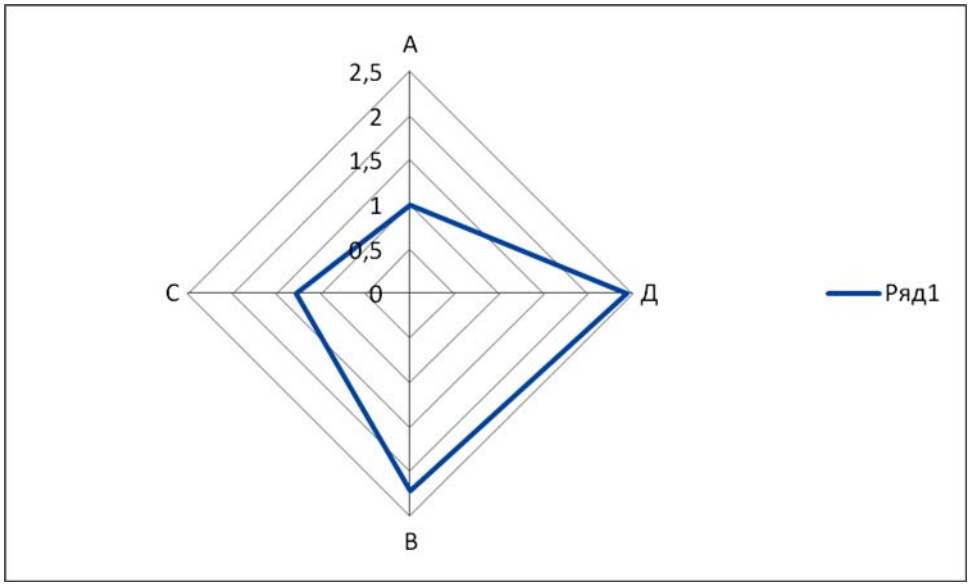


Рисунок 2.
Структура активности группы студентов (версия 1)

Интерпретация. Как видим, в данном графическом представлении, с одной стороны, ослаблены позиции по векторам А («душевное») и С («профессиональное»), а с другой, хорошо развиты позиции по векторам В («ориентация на заработок») и Д («базовые, стратегические цели»). Такое впечатление, будто две вторые позиции получают свое развитие за счет ограничения и ущемления двух первых.

Но посмотрим теперь, как выглядит график, отражающий структуру активности той же студенческой группы при замере напряженности полюсов по версии 2.

Таблица 2

Профиль и структура активности группы студентов в формате Икигай (версия 2)

А	**Д**	**В**	**С**
71,5	78,5	79	75
1	**1,10**	**1,10**	**1,05**

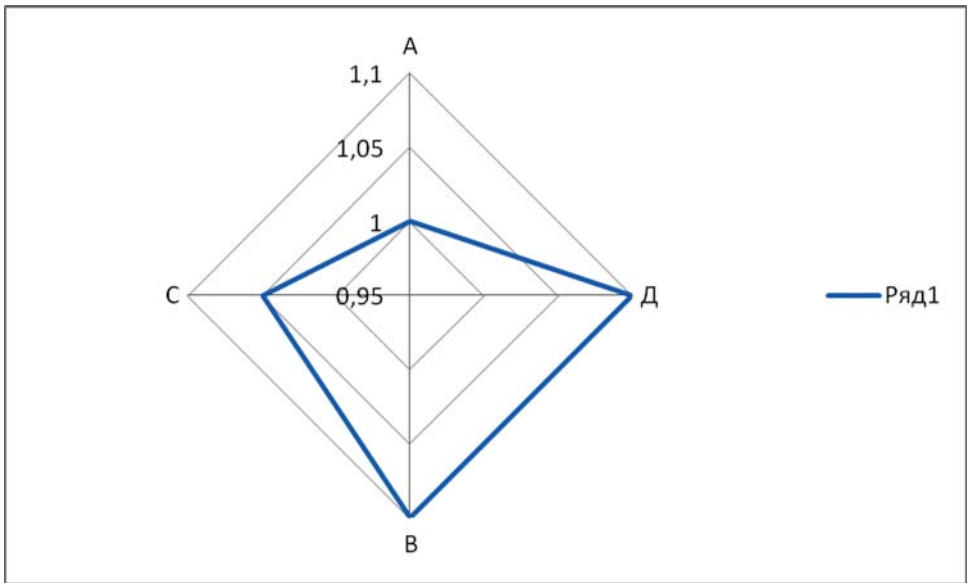


Рисунок 3.
Структура активности студенческой группы (версия 2)

Как видим, в целом, подтверждается «картинка» активности группы студентов, которая получалась при измерении напряженности полюсов по версии 1. И в этом нет ничего удивительного, поскольку структуры активности, полученные на основе первой и второй версии, очень близки. Достаточно взглянуть на следующую таблицу.

Читатель, вероятно, обратил внимание, что важно различать понятия «***профиль***, или проекция, активности» социального актора и «***структура*** активности». Первое выражается с помощью «индекса влияния $I_{вл}$» полюсов А, В, С, Д и непосредственно представляет «напряженность» каждого полюса, выраженную в некоторых ***единицах, связанных с условиями измерения в каждом конкретном случае.*** Например, в одном случае (версия 1) напряженность полюса А равна у нас 18 единицам, $I_{вл}$ (А) = 18, а в другом (версия 2) $I_{вл}$ (А) = 71,5. Но «структура активности» социального актора, в отличие от «профиля активности», это уже другая, «приведенная» и более устойчивая величина. К ней мы приходим для того, чтобы корректно сопоставлять результаты измерений, полученные разными способами, в разных условиях, а то и для разных объектов измерения. Так, в приведенном только что случае полюс А в «профильном» контексте получал разные значения – 18 и 71,5, а в «структурном» имеет только одно – «1». Это обусловлено его ранговым местом в ряду соответствующих величин. Ниже мы увидим многократные примеры такого рода полезных «превращений».

Таблица 3

Корреляция структур активности группы студентов по версиям 1 и 2

Версии	А	В	С	Д
Версия 1	1	2,22	1,28	2,44
Версия 2	1	1,10	1,05	1,10

R = +0,95

Корреляция результатов, полученных на основе первой и второй версии, равна R = +0,95. Это свидетельствует в пользу достаточной адекватности и корректности использованных версий анализа расчета влияния полюсов $I_{вл}$, хотя они строились на существенно разных основаниях.

Сравним теперь структуры активности двух групп респондентов – «студентов» и «специалистов».

Таблица 4

Структуры активности двух групп – студентов и специалистов в формате Икигай (версия 1)

А	Д	В	С
1,45	1	1,33	1,27
1	2,44	2,22	1,28

Любопытно, что корреляция между двумя рядами показателей в данном случае R = –0,73. Т.е. отрицательная и достаточно высокая. За счет каких показателей? Нетрудно видеть на рисунке ниже, что график, отражающий структуру активности специалистов, более или менее равномерно распределен в используемой системе координат. Это говорит, по-видимому, о достаточно сбалансированном функционировании четырех полюсов-регуляторов в их деятельности. В то время как «студенческий» график явно «перекошен» вправо и вниз. Выше мы уже обсуждали «содержание» такого перекоса.

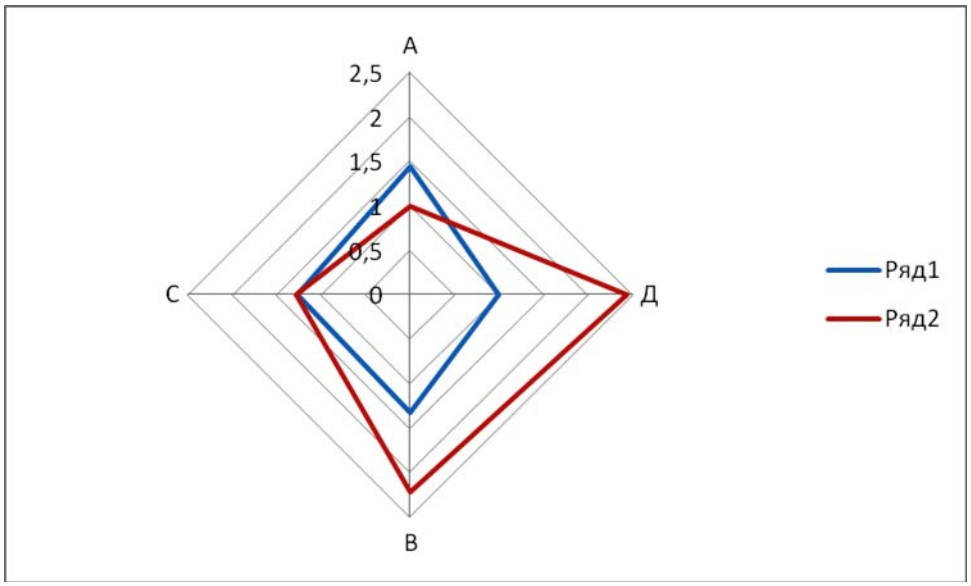


Рисунок 4.
Структуры активности групп студентов и специалистов

Интересным представляется вопрос о влиянии профиля и структуры активности, присущих конкретному социальному актору, на успешность его жизнедеятельности. Что касается группы студентов, то при измерении взаимовлияния между факторами «напряженность полюсов» и «успешность жизнедеятельности» существенная позитивная корреляция была выявлена между полюсом «А» и «совокупным успехом»: R (А, $I_{\sum усп}$) = +0,69, а также заметная отрицательная корреляция между этим успехом и полюсом «Д»:

R (Д, $I_{\sum усп}$) = –0,60. Вот соответствующие эмпирические данные.

Таблица 5

Напряженность полюсов активности и обобщенный показатель успешности $I_{\sum усп}$ (версия 1)

	Респонденты										
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**∑**
А	2	4	0	3	1	2	0	1	5	0	**18**
В	4	3	4	4	6	2	6	3	2	6	**40**
С	0	2	4	1	1	2	2	3	6	2	**23**
Д	6	3	6	4	4	6	4	6	1	4	**44**
$I_{\sum усп}$	**18**	**28**	**21**	**25**	**28**	**22**	**19**	**15**	**28**	**14**	**218**

«Обобщенный показатель успешности $I_{\sum усп}$» был получен на основе тестирования респондентов по четырем позициям: «качество своей жизненной стратегии», «результаты деятельности за последнее время», «оценка ваших достижений вашими близкими и друзьями», «удовлетворенность жизнью». Требовалась оценка по этим позициям в 10-балльной системе. Разумеется, полученная оценка успешности ($I_{\sum усп}$) носит субъективный характер. Насколько она близка к объективному положению вещей, это отдельный вопрос. Но он в определенной мере решаем, даже в рамках материала, полученного в ходе тестирования. Правда, придется оставить его за рамками нашего рассмотрения, поскольку он увел бы нас далеко в сторону.

Что касается вопроса о связи между напряженностью полюсов активности и успешностью человека по группе «специалистов», то здесь ситуация очень интересная. По одному из полюсов – почти полное совпадение со «студентами». И это относится к полюсу «А»: для студентов R (А, $I_{\sum усп}$) = +0,69, для специалистов R (А, $I_{\sum усп}$) = +0,61. Всё это – в рамках одной и той же версии 1. Похоже, у всех россиян, как «отцов», так и «детей», то, что делается для души и от души (а это же функция полюса А), ведет к успеху. Зато по другому полюсу, а именно полюсу «Д», ситуация прямо противоположная: Для студентов R (Д, $I_{\sum усп}$) = -0,60 (отрицательная корреляция), а для специалистов R ($I_{\sum усп}$, Д) = +0,51 (положительная корреляция). Как будто для «молодых» работа на отдаленную, стратегическую перспективу противопоказана, а для более взрослых она содействует успешности. Впрочем, здесь нужно опять сделать оговорку: в данном случае так называемый «совокупный успех $I_{\sum усп}$» субъективен по своей природе и вряд ли может восприниматься как абсолют.

Конечно, было бы интересно ввести затронутые здесь индивидуальные и групповые характеристики активности в общесоциальный контекст, и на этом основании сделать важные дополнительные выводы относительно новых возможностей человека в оптимизации своей деятельности. Ведь общество в целом, подобно личности и группе, также «распределяет» свою активность между четырьмя рассмотренными выше полюсами. Но это уже тема для отдельной работы.

Раков С.Е.
президент Аксиологической академии
rakovse@yandex.ru

ТЕОРИЯ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В РОЛИ ПАРАДИГМЫ СОЦИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА В ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОМ МИРЕ

Ключевые слова: *индекс инклюзивного развития, Мировой обзор ценностей, юбилейный доклад Римского клуба «Come On!», общечеловеческие ценности, социальная справедливость, план устойчивого развития ООН, война ценностей, главная проблема экономики, вектор развития.*

Keywords: *Inclusive Development Index, World Values Survey; WVS, Jubilee Report of the Club of Rome «Come On!», universal values, social justice, the UN Sustainable development Plan, the War of values, the main problem of the economy, the vector of development.*

Главным событием Всемирного экономического форума, прошедшего в Давосе в январе 2018 года, стала презентация альтернативной системы оценки уровня экономического развития стран, которая получила название индекс инклюзивного развития (Inclusive Development Index). Отличием новой системы стало включение в основные экономические показатели социальных индикаторов. Ровно через месяц после этого события, начиная свое выступление на одной традиционной и, безусловно, знаковой социологической конференции в Москве, я, естественно, поздравил в лице её участников всех учёных социологов с их убедительной победой в Давосе. Поздравил потому, что абсолютно убеждён в том, что:

- сам этот факт поднял престиж социологической науки до заслуженного ею уровня;
- он объединит усилия учёных в создании простой и в то же время всеохватывающей системы ценностей, которая станет основой социальной справедливости во всем мире;
- озвученный на экономическом форуме в Давосе индекс инклюзивного развития – это окончательный перелом в сознании мировых финансовых архитекторов и огромный скачок в направлении осуществления планов Аксиологической академии, основной целью которой является замена существующей частной мировой финансовой системы на общечеловеческую.

Последовавшая реакция организаторов и участников конференции на моё поздравление, которую можно описать такими словами, как неожиданность, удивление, растерянность, стала причиной написания этого доклада.

1. Неожиданность и удивление

1.1. История социализации идеологии денег

Сам факт создания индекса инклюзивного развития говорит о том, что для создаваемого финансовыми институтами глобального миропорядка абсолютно недостаточно заставить всё человечество жить только по экономическим законам. Этот вывод для мировых финансовых архитекторов не новость, так как на протяжении всей истории своего стихийного развития они постоянно нуждались в защите создаваемых ими искусственных и не имеющих природных аналогов ценностей. Весь путь конвергенции денег и человеческого общества можно разделить на три этапа:

Сначала основатели мировой финансовой системы эмпирически выбирают золото как международный торговый эквивалент. Отличительной чертой этого периода являются военно-финансовые союзы, колониальные войны и войны за свои колонии между колонизаторами, охватившие практически все континенты и всё население Земли. Итоги Второй мировой войны, продолжающаяся гонка вооружения (совершенствование, производство и хранение ядерного и другого оружия массового поражения) в современном мире выработали у подавляющего большинства жителей Земли устойчивое отвращение к военному решению конфликтов и всеобщее понимание того, что с помощью оружия не удаётся изменить ценностный код народа, защищающего свои высшие ценности, такие как жизнь и свобода.

Можно считать, что начало второго этапа и создания следующей коалиции было положено Джоном Ло, который ввел бумажные деньги во Франции, далее Бреттон-Вудское соглашение – привязка бумажных денег к золоту и наоборот, Ямайская валютная система – отказ от золотого эквивалента. Весь этот период стал началом создания военно-финансово-правовой коалиции и международного права, основанного на североевропейских моральных ценностях, целью которого было желание юридически подчинить все остальное мировое сообщество законам частной мировой финансовой системы. Это привело к открытому противостоянию разных народов, вставших на защиту *созданных ими и проверенных в течение всей истории своего развития моральных, культурных и религиозных ценностей*.

Всеобщее противодействие экономической глобализации общества и постоянно растущий перечень мировых проблем заставили идеологов этого процесса заняться стратегическим планированием глобального мира, и *естественным образом им пришлось столкнуться с целями и ценностями человеческого сообщества*, *без которых невоз-*

можно осуществить это самое стратегическое планирование, создать поистине международное право и сбалансировать экономическое развитие с интересами жителей Земли. По этой причине современные наследники частной мировой финансовой системы были вынуждены расширить военно-финансово-правовую коалицию и привлечь ей на помощь социологию, а подтверждением этого события стал принятый на Мировом экономическом форуме в Давосе-2018 индекс инклюзивного развития.

Однако не нужно надеяться, что с этого момента жизнь миллиардов людей начнёт изменяться к лучшему. Как мы уже увидели, частная мировая финансово-денежная система никогда не продумывалась комплексно, с целью помочь людям совершать справедливый товарообмен. Решения принимались владельцами больших капиталов по мере возникновения проблем с единственной целью – защитить и приумножить собственные накопления. Третий этап её развития не является исключением. Подготовка к нему началась задолго до описываемых событий с обильного финансирования деятельности учёных по созданию привлекательных для большинства людей целей и ценностей, которые одновременно смогли бы надёжно замаскировать античеловеческую природу частной мировой финансовой системы. А со временем смогли бы заменить созданные людьми в разных точках планеты ценности, объединяющие их в научные, культурные, моральные, политические и религиозные общности, которые собственно и встали на защиту человека, человечества и самой планеты Земля от тотальной экономической глобализации. Такая идеология была создана и получила название либерализм. Действительно, провозглашённая ею цель – незыблемость прав и индивидуальных свобод человека и ценности: права человека, демократия, свобода выражения мнений, равные права голоса, свобода личности, если не вдаваться в подробности, для любого человека звучат разумно и убедительно. В то же время, все подобранные термины обладают большим философским объёмом (не конкретны, не однозначны) и поэтому могут наполняться содержанием по-разному. Ли Чэн, директор Китайского центра Джона Л. Торнтона при Институте Брукингса, в своей работе «Китай ищет третий путь политического развития» заявил, что «демократия в любой стране мира имеет свои особенности. Демократическая модель в любых двух странах – это совсем не одно и то же». Ярким примером справедливости этих слов является тот факт, что и в Северной и в Южной Корее созданы демократические общества. Но, несмотря на очевидность для многих учёных, как раз неоднозначность провозглашённых либералами ценностей активно используется для продвижения идеологии денег в сознание людей по всему миру. В качестве примера возьмём утверждение Френсиса Фукуямы о том, что «...для мирного сосуществования культур некоторая общая система ценностей просто необходима» [13], которое самим автором используется:

- во-первых, для создания у людей понимания, что сегодня общечеловеческих ценностей не существует;
- во-вторых, что народам Земли они жизненно необходимы;
- в-третьих, для продвижения либеральных ценностей взамен якобы не существующих общечеловеческих.

Именно такие подмены называют «войной ценностей» [7].

Самым крупным современным социологическим проектом частной мировой финансовой системы, направленным на распространение и укоренение либеральных ценностей, является Мировой Обзор Ценностей (World Values Survey; WVS). Это всемирный научно-исследовательский проект, в рамках которого, начиная с 1981 года, с помощью всемирной сети специально подготовленных социологов проводятся национальные опросы, охватывающие около 90% населения мира почти в 100 странах. Учёные WVS измеряют, отслеживают и анализируют такие ценности, как поддержка демократии, толерантность к иностранцам и этническим меньшинствам, поддержка гендерного равноправия, роль религии и изменения религиозности, влияние глобализации, отношение к окружающей среде, работе, семье, политике, национальной и культурной идентичности, безопасности и субъективной оценке благополучия [1].

Анализ данных Мирового Обзора Ценностей (World Values Survey; WVS) [1], сделанный политологами Рональдом Инглехартом и Кристианом Вельцелем показывает, как десятки обществ расположились на глобальный культурной карте. А их вывод заключается в том, что если страны захотят стать экономически благополучными, как, например, Швеция, то начать им нужно с замены своих культурных, религиозных, моральных, семейных ценностей на либеральные. Даже несмотря на то, что в проведённом учёными Liman Man Wai Li и Michael H. Bond анализе сказано: «Результаты четырёх раундов Мирового исследования ценностей показали, что, вопреки расхожему мнению о том, что в процессе глобализации происходит унификация и вестернизация ценностей, ценности остаются стабильны и не подвергаются изменениям. В результате проведённых исследований не выявлено ни малейших изменений в ценностных нормах, касающихся семьи, брака, отношений полов и национального самосознания за предшествующие 20 лет» [2]. Политологи Р. Инглехарт и К. Вельцель с помощью динамики созданной ими глобальной культурной карты стараются доказать, что всё человечество в своём развитии движется к протестантской Европе [1]. Здесь необходимо отметить, что деятельность WVS финансируется Фондом трёхсотлетия Банка Швеции, Агентством международного развития Швеции (SIDA), Национальным научным фондом США, Фондом Фольксвагена, Немецким научным фондом (DFG) и Министерством иностранных дел Нидерландов.

Если вы сейчас подумали, что вас и ваших близких «война ценностей» не коснётся, то вы ошиблись, так как на сайте WVS сказано, что результаты их исследования часто используют правительства по всему миру, учёные, студенты, журналисты, международные организации и учреждения, такие как Всемирный банк и Организация Объединённых Наций. Достигнув таких высот, имея в своём арсенале привлекательную для непосвящённых людей идеологию, её «научное подтверждение» и специально разработанную, соответствующую своим целям систему экономических и социальных показателей, частная мировая финансовая система сочла возможным объявить о новой альтернативной системе оценки экономического развития стран в Давосе в январе 2018. Естественно, в новых показателях первые строчки рейтинга заняли страны Северной Европы. По новому индексу инклюзивного развития в лидерах оказались такие страны, как Исландия, Норвегия, Люксембург и Швейцария.

1.2. А что говорят по этому поводу сами социологи?

Как уже было отмечено, тысячи социологов по всему миру решают тактические задачи WVS, проводя полевые исследования в своих странах. Каждый из них предварительно проходит обучение, во время которого его учат правильно понимать и, не искажая смысла, задавать на своём языке специально подготовленные вопросы. Эти вопросы (а их более двухсот) составлены так, что любой человек, дочитав их до конца, становится чуть-чуть либералом. А прошедшие специальное обучение социологи ещё до начала проведения ими исследований становятся активными пропагандистами либеральных идей. Если учесть, что в социологических опросах большое внимание уделяется выбору опрашиваемых, как правило, это активные люди в своей возрастной, социальной и профессиональной среде, то станет очевидным, почему после прихода специально подготовленных учёными WVS социологов в исламские страны с целью опроса граждан и сбора информации для данного исследования, неожиданно для всего мира, по всему Ближнему Востоку и северу Африки прокатилась волна цветных революций. А как следствие, миллионы беженцев пытаются теперь приспособить свои ценности в Европе, приводя этим фактом в ужас коренное население.

Другая часть социологов, улавливая оплачиваемый тренд современной социологии, занялась заполнением информационного пространства написанными, как под копирку, статьями, в первой части которых авторы долго доказывают, что социальную справедливость нельзя отождествлять с равенством, и тем самым обосновывают различие в распределении благ и положения в обществе. А во второй части этих же статей «равенство всех перед законом» является основным подтверждением достижения социальной справедливости в развитых демократических странах. Авторов не смущает тот факт, что сразу с двух точек зрения, математики и логики, получается, что или законы в этих странах не справедливы (это маловероятно) или взаимосвязь социальной справедливости и равенства людей в обществе имеет другое измерение, и нельзя ее оценивать «размером обуви», исповедуемой религией и т.д. Несмотря на то, что эта группа учёных называет свою деятельность теоретической социологией, она также не направлена на создание всеобъемлющей картины социальной действительности. Основная задача деятельности этой группы социологов заключается в том, что чем активнее они будут пропагандировать либеральные ценности и принижать любые альтернативные варианты развития общества, тем выше вероятность получить от североевропейских и американских университетов высокооплачиваемоё предложение о совместной деятельности.

Третья группа учёных, традиционно и профессионально занимающихся эмпирической социологией, выполняет заказы крупных корпораций и политических партий. Их исследования носят чисто прикладной характер и направлены на решение актуальных маркетинговых и других практических вопросов общественной жизни, которые в конечном итоге, опять же, представляют финансовый интерес для их заказчиков.

В результате становится очевидным, что все три группы учёных-социологов, а это абсолютное большинство, не ставят перед собой цели создания всеобъемлющей картины социальной действительности и выработки рекомендаций по её стратегическому развитию, а выполняют заказ частной мировой финансовой системы по продвижению в сознание людей искусственно созданной либеральной идеологии. Этот факт как раз и объясняет, почему сделанный для них финансистами в Давосе вселенский подарок остался ими не замеченным, а моё поздравление на конференции стало для большинства её участников неожиданным и вызвало удивление.

2. Растерянность

Среди участников московской конференции не было случайных людей, безусловно, в зале собрались компетентные и профессиональные социологи, любящие свою профессию. Мне кажется, что осознав уровень, на который подняли их науку в Давосе ведущие финансисты, и возложенную на них степень ответственности перед всем человечеством, они стали искать ответ на вопрос, а что же сегодня может предложить людям современная социология? В рамках этой статьи мы не будем проводить подробный анализ созданных социальных теорий и используемых для них социальных парадигм, а воспользуемся готовым выводом, озвученным в юбилейном докладе Римского клуба «Come On! Капитализм, близорукость, население и разрушение планеты». Уверен, что:

- Компетентность учёных Римского клуба ни у кого не вызывает сомнений. Благодаря их полувековой деятельности удалось консолидировать разрозненные усилия отдельных учёных, и мир узнал о «Пределах роста» планеты Земля, постоянно растущем перечне глобальных проблем и, что очень важно, о предлагаемых учёными путях преодоления современного кризиса, который «не ограничен природой вокруг нас, а включает в себя социальный, политический, культурный, моральный кризис, кризис демократии, идеологий и капиталистической системы [14]».
- Опубликованный Римским клубом в декабре 2017 года доклад, безусловно, повлиял на принятые в январе 2018 года в Давосе ведущими экономистами решения, поэтому его публикация – это уже уникальное событие.

Юбилейный доклад написан двумя президентами Клуба – Эрнстом Вайцзеккером и Андерсом Вийкманом при участии тридцати четырёх других его членов. **Основной темой доклада стали как раз «философские корни текущего состояния мира»** [14]. Доклад включает в себя жёсткую критику капитализма, неприятие финансовых спекуляций, отказ от материализма и редукционизма, призыв к альтернативной экономике, «новому Просвещению», холистическому мировоззрению, планетарной цивилизации.

Главный вывод, сделанный учёными в докладе, заключается в том, что его **авторы видят основу «нового Просвещения» для «полного мира» через примирение противоположностей и баланс,** утверждая, что наряду с комплементарностью целостное мировоззрение должно быть гуманистическим, но свободным от антропоцентризма, открытым к развитию, но ценящим устойчивость и заботящимся о будущем [14].

При всём моём положительном отношении к деятельности Римского клуба и основному тексту подготовленного им юбилейного доклада именно сделанный в нём главный вывод вызывает большие сомнения в возможности реализации его в таком виде на практике. Для аргументации сначала рассмотрим само понятие баланса, как физическое природное явление.

2.1. Что такое баланс и на чём он основан?

Для существования любой статичной и самодостаточной природной системы необходим баланс между всеми её элементами. Чтобы поддерживать баланс такой системы, достаточно детально изучить заложенные природой взаимозависимости всех её элементов, описать их в виде законов и контролировать их исполнение. Все становится намного сложнее, если наша система постоянно развивается и перестаёт быть самодостаточной, так как в этом случае она начинает оказывать влияние на окружающий мир, нарушая глобальный баланс. **При нарушении внешнего баланса уже недостаточно знать только свои внутренние взаимосвязи, а необходимо, во-первых, сменить точку отсчета, во-вторых, учитывать уже внешние законы природы, обеспечивающие равновесие между всеми взаимосвязанными системами**. Пренебрежение этим правилом неизбежно приведет к пропорциональной ответной реакции на несправедливость со стороны вовлечённых в этот процесс систем.

Сравнивая сделанный Римским клубом вывод с правилом для абстрактных физических систем, отметим, что точка отсчёта выбрана правильно и позволяет анализировать все известные и изучаемые сегодня учёными глобальные процессы на Земле. **Проблема видится в соблюдении второй части правила, так как авторы не дают формулировки законов, обеспечивающих социальную справедливость сообществ (внешний баланс)**. Это замечание не нуждается в критическом анализе в связи с тем, что сами авторы доклада считают «неизбежным появление глобальных правил, обязательных для всех стран. Отдельные государства не вправе делать всё, что им заблагорассудится, тем более, когда речь идёт о последствиях, затрагивающих целую планету» [14].

2.2. О том, что сегодня у учёных отсутствует парадигма для стратегического развития человечества, говорит следующий факт. Доклад выделяет несколько областей, в которых необходимо достичь баланса, например, «между равенством и справедливым вознаграждением», причём для его достижения учёные требуют «от государств обеспечить механизмы, гарантирующие социальную справедливость» [14]. Но в самом докладе отсутствует всеми принятое определение социальной справедливости, и по этой причине каждое государство для её обеспечения будет разрабатывать механизмы на основе созданного их предками, доминирующего внутри страны набора культурных, моральных и религиозных ценностей. Учитывая внутреннюю социальную многослойность современных государств и огромное разнообразие культур и религий по всему миру, становится очевидным, что такой, как раз *редукционистский*, критикуемый самим Римским клубом подход не приведёт к социальной справедливости как внутри самих государств, так и в условиях «полного мира» в целом.

Ещё одно практическое замечание относится к продвигаемому авторами доклада нередукционистскому и холистическому мировоззрению. В среде учёных, занимающихся мировыми проблемами, с таким подходом нельзя не согласиться. Но семь миллиардов жителей Земли в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности не смогут ежеминутно сверять свои действия с проблемами всего человечества. Поэтому в очередной раз приходим к выводу, что учёным необходимо предложить понятную для каждого человека матрицу взаимосвязанных универсальных ценностей, способствующих быстрому принятию людьми решений на любом этапе их жизнедеятельности.

Отсутствие у социологов единого понимания цели развития современного общества и системы не изменяющихся во времени и пространстве универсальных ценностей, выполняющих роль повседневных ориентиров для полноправной жизни человека в обществе и жизни общества на Земле, как раз и стало причиной растерянности участников конференции после моего поздравления их с победой в Давосе.

II. Общечеловеческие ценности

Анализируя главный вывод юбилейного доклада Римского клуба мы подробно рассмотрели условия применения теории баланса в социологии, упустив первую часть – примирение противоположностей. Согласно толковому словарю Ушакова, *примирение – это мир, согласие после устранения причин ссоры, вражды* [12]. С точки зрения аксиологии для наступления мира и согласия нужно решить две проблемы:

Первая проблема, как мы только, что отметили – отсутствие единой общечеловеческой цели и ценностей.

Вторая – история, социология, метаидентичность [11].

Для решения обеих проблем Аксиологическая академия предлагает обратить внимание на теорию общечеловеческих ценностей. Её краткое изложение начнем с табл. 1.

Таблица 1 [8]

Сгруппированные темы жизнедеятельности человека

Все темы жизнедеятельности человека	Названия групп
Темы, связанные с физическим здоровьем человека: экология, питание, спорт, медицина и здравоохранение	*Здоровье*
Темы, интеллектуально формирующие личность: образование, наука, культура, IQ и т. д.	*Интеллектуальное развитие*
Темы, связанные с природой: природные ресурсы, включающие в себя флору и фауну, а также созданная человеком для проживания инфраструктура	*Окружающая среда*

Физическое и интеллектуальное воздействие человека на среду или экономическая деятельность, доходы населения, социальная поддержка, промышленность, строительство, сельское хозяйство, предпринимательство, безработица и т. д.	*Деятельность или благополучие*
Природные катаклизмы, техногенные катастрофы, а также терроризм, криминал, коррупция, рейдерство, наркомания.	*Безопасность*
Сюда же включены правоохранительные органы: полиция, прокуратура, суд, армия...	
Семейные темы: любовь, планирование семьи, рождение ребенка, приёмные дети, отношения в семье	*Семья*
Общественная, религиозная, политическая, государственная деятельность	*Общество*

Если левую колонку таблицы с названием «Все темы жизнедеятельности человека» вы не сможете ничем дополнить, то это будет означать лишь то, что больше в таблице никаких групп не появится. Тогда, в окончательном варианте, в правой колонке у нас получится семь названий групп.

Первое, на что следует обратить внимание, – наши названия групп не зависят от пола, расы, возраста, этнических традиций, религии, эпохи и места проживания, от социальной, культурной, экономической, политической принадлежности, то есть они – общечеловеческие.

Второе, не менее важное, свойство – ни одно из наименований групп нельзя убрать, иначе слова «жизнь человека» потеряют смысл, то есть для любого человека они – жизненно важные ценности.

Оказалось, что наши названия групп – это общечеловеческие ценности.

Создание общества, основанного на концепции защиты и устойчивого развития семи общечеловеческих ценностей – это и есть единственная цель, стратегия развития, модель и механизмы взаимодействия и сотрудничества многонационального и многоконфессионального населения планеты [9]**.**

Это означает, что для наступления мира и согласия среди населения планеты у нас больше нет «первой проблемы», так как есть цель и ценности, которые разделяют все жители Земли. Но чтобы заявить, что «вторая проблема – история, социология, метаидентичность» решена полностью, необходимо понимать взаимосвязи и взаимозависимости всех ценностей человека.

Социальный стандарт

Общечеловеческие ценности – это созданный природой стандарт восприятия людьми окружающего мира и общения между собой. Именно этот стандарт является эталоном для полноправной жизни человека в обществе и жизни общества на Земле. Он включает в себя:

Высшие ценности.

Общечеловеческие ценности.

Приобретаемые (созданные людьми) научные, моральные, культурные, религиозные и т. д. ценности [10].

Высшие ценности – это всего два слова «жизнь» и «свобода». Они полностью соответствуют критериям, созданным для проверки общечеловеческих ценностей, но отличаются от последних тем, что по своему смысловому объёму включают в себя сразу все семь общечеловеческих ценностей. То есть, определение высших ценностей звучит так: «Чтобы любой человек на планете *жил* и был *свободен*, у него должны быть реализованы все семь общечеловеческих ценностей, а именно:

- Физическое здоровье.
- Интеллектуальное развитие.
- Благоприятная окружающая среда.
- Деятельность и благополучие.
- Безопасность.
- Семья.
- Общество, основанное на концепции защиты и устойчивого развития этих же семи общечеловеческих ценностей».

Именно высшие ценности *жизнь* и *свобода* являются объединяющей целью населения Земли. При этом необходимо учитывать, что:

- высшие ценности – это очень объёмные по философским меркам понятия, а семь простых общечеловеческих ценностей гармонично конкретизируют их точно так же, как их самих наполняют конкретным смыслом темы жизнедеятельности человека;
- высшие и общечеловеческие ценности всегда остаются неизменными. Поэтому на социологических графиках они не могут смещаться с течением времени, так как они не зависят от периода проживания. Они появились вместе с зарождением человеческого сообщества, не изменились до наших дней и не собираются меняться в дальнейшем;
- их нельзя запретить, изменить, модернизировать. Даже Конституцией... Попробуйте написать в основном законе, что целью страны является больное и необразованное общество или уничтожение окружающей среды и безработица...
- они одинаково воспринимаются и принимаются всеми людьми, так как потеря любой из общечеловеческих ценностей приведёт к гибели всего человеческого сообщества;
- их не нужно никому навязывать, объяснять, доказывать, так как они рождаются, развиваются (насколько может себе позволить и позволяет сам человек) и умирают вместе с человеком. Благодаря этому свойству нет необходимости тратить время и силы на их продвижение. Их достаточно только озвучить, и сразу становится ясно, как хотят и должны жить люди на планете Земля [8].

Приобретаемые (созданные людьми) ценности необходимо рассматривать как способ накопления и передачи между людьми опыта и знаний по защите и развитию общечеловеческих ценностей. Без такого механизма, эмпирически созданного людьми в виде научных, культурных, моральных, религиозных и других ценностей, закреплённых в законах, учениях, запретах, табу, правилах, указах, канонах, заветах, нормах и т.п., общечеловеческие ценности не смогли бы сохраниться в человеческом обществе и тем более развиваться.

В отличие от высших и общечеловеческих ценностей набор «приобретаемых» в течение жизни ценностей у каждого народа и у каждого человека индивидуальный. Он является, в первую очередь, отражением уровня воспитания и образования людей, их «интеллектуальным паспортом». Во вторую очередь, в более глобальном масштабе – отражением огромного разнообразия итогов интеллектуальной деятельности, осуществляемой в разных точках планеты, в разные эпохи развития людьми, изучающими окружающий их мир природы, развитие человеческого сообщества, а в современном мире ещё и влияние экономической деятельности человека на окружающую среду. Это бесценное наследие нашло своё отражение в национальных культурах, науках, в религиозных учениях и заповедях, законах, основанных на выработанных веками моральных ценностях.

В отличие от высших и общечеловеческих ценностей перечень и содержание приобретаемых людьми знаний, по мере их развития и совершенствования, постоянно изменяется.

III. Научные, философские, социальные, экономические, культурно-исторические возможности общечеловеческих ценностей

В заключительной части доклада с помощью теории общечеловеческих ценностей дадим ответы на сформулированные в первой части доклада вопросы. Начнём с глобальной культурной карты Мирового Обзора Ценностей. Несмотря на то, что сам научный подход к её созданию и сделанные выводы не совместимы с продвигаемой мной теорией, я искренне благодарен её авторам и всем участникам за представленную ими возможность визуализации общечеловеческих ценностей.

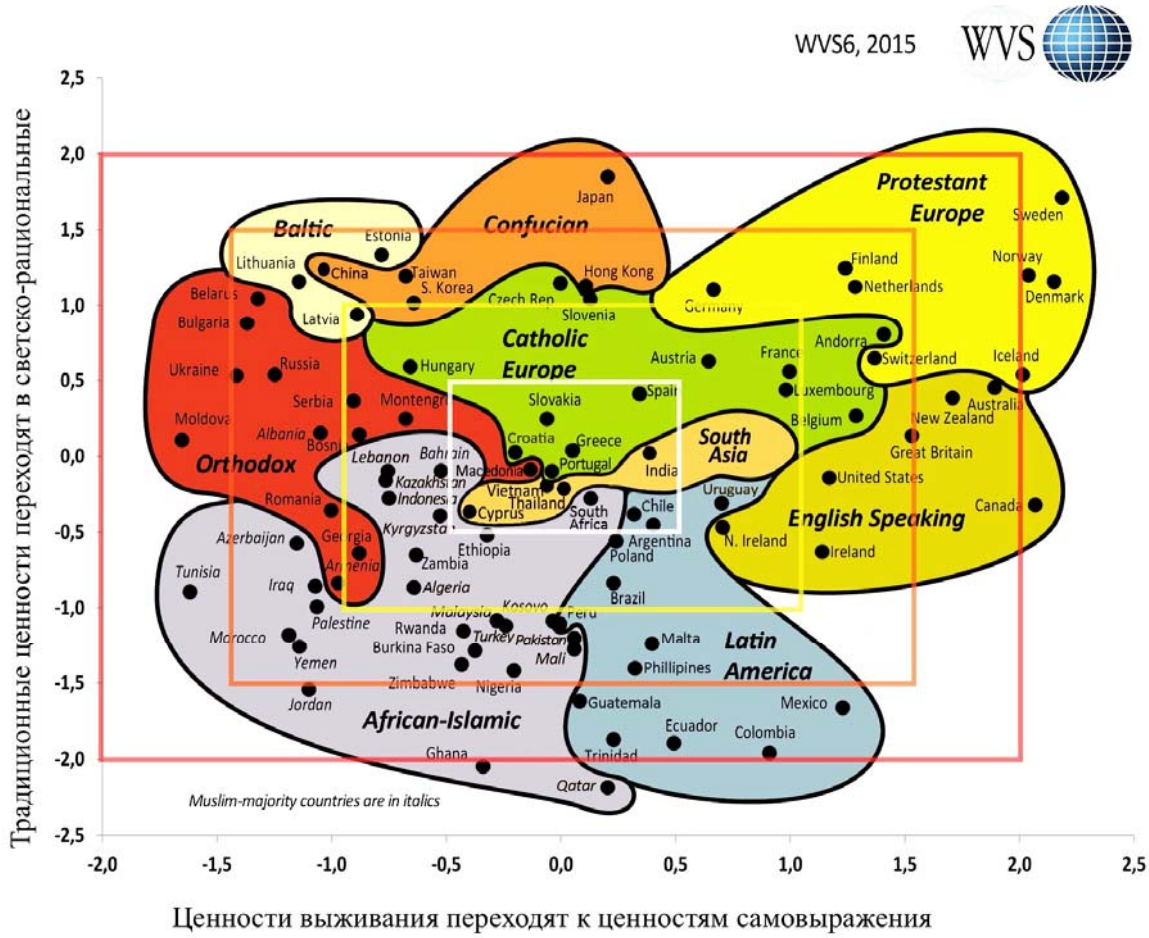


Рисунок 1

Первого взгляда на график WVS (рис. 1) было достаточно, что бы сделать вывод, что это ещё одно доказательство существования общечеловеческих ценностей, которые расположились в центре «цветка ценностей». А индивидуализирующие себя страны, уделяющие по тем или иным причинам большое внимание создаваемым (приобретаемым) ими ценностям, расположились на лепестках этого цветка, образуя вокруг начала осей координат мировой круг разброса ценностей, который ограничен и со всех сторон плотно прижимается к общечеловеческим ценностям.

Удивительным оказалось то, что сделанные выводы абсолютно неверны с точки зрения учёных, потративших много лет на проведение данного исследования. Напомню, их вывод заключается в том, что если страны захотят стать

экономически благополучными как, например, Швеция, то начать им нужно с замены своих культурных, религиозных, моральных ценностей на либеральные. А с помощью цветка ценностей они доказывают, что всё человечество в своём развитии движется от нижнего левого угла вправо вверх к протестантской Европе [1].

Такое абсолютное несовпадение выводов естественно подтолкнуло к более глубокому изучению графика WVS, что, в свою очередь, породило большое количество вопросов, на которые нет ответов. Начиная, на первый взгляд, от незначительных, например: почему этот анализ назван «культурная» карта? Включая очевидные: что объединило в одну группу, обозначенную авторами Южная Азия, такие непохожие между собой и географически удалённые друг от друга страны, как Кипр, Вьетнам, Таиланд и Индия? Культура, моральные ценности, религия, государственное устройство? Всё разное. Для справки отметим, что на Кипре основная религия – православие (78%), в Таиланде – буддизм (94%), в Индии – индуизм (80%), а во Вьетнаме – атеизм. Также, внутри белого квадрата мы видим европейские страны, такие как: Македония, Португалия, Хорватия, Греция, Словакия, Испания, представителей африканских стран – Эфиопию и Южную Африку и представителей латинской Америки – Чили и Аргентину. Что побудило страны, расположенные на разных континентах, сформировать схожие наборы ценностей? Этот и подобные очевидные вопросы авторами не исследовались. Ответа на них нет.

Первые предчувствия в отношении политизированности данного исследования и сделанного его авторами вывода появились благодаря возникшим техническим вопросам:

- Зачем авторы, проводившие исследования по четырём направлениям, заменили четыре оси координат на две и сместили их в нижний левый угол? Ведь восприятие графика стало более сложным? Может для того, чтобы создаваемые веками ценности 3/4 жителей Земли оказались со знаком минус и воспринимались как бесценности? А положительными оказались ценности только североевропейских и англоговорящих стран, расположившихся в правом верхнем углу?
- Странным (если не докапываться до истоков) оказался выбор направлений для исследований и выбор тем для их раскрытия. Например, авторы проекта к ценностям самовыражения риторически отнесли и охрану окружающей среды, и рост толерантности к иностранцам, геям, лесбиянкам... [1]. Проголосовав за защиту окружающей среды, вы автоматически сдвигаете обсуждаемый график к либеральным ценностям с их странными для большинства людей индивидуализмом и семейными ценностями [7].

Подводя итог, отметим, что любой человек или общество, создавая в течение жизни свой набор приобретаемых ценностей и теперь уже не инстинктивно, а сознательно применяя теорию общечеловеческих ценностей, может защитить себя от научных инсинуаций в политических идеологиях. Поэтому политическим, общественным, религиозным, профессиональным и любым другим сообществам для того, чтобы занять свою нишу в новом общечеловеческом мире и быть успешными в нём, необходимо через призму общечеловеческих ценностей провести ревизию созданных ими и продвигаемых среди людей ценностей [10].

На приведённом WVS графике (рис. 1) отчётливо видно, что такие страны, как Швеция, Норвегия, Дания, Канада, Гана и Катар, расположены за пределами красного квадрата, то есть дальше всех удалены от центра всего мирового сообщества. Согласно здравому смыслу жителям этих стран лучше заранее проверить, по каким общечеловеческим ценностям произошёл их отрыв от реального мира, а главное, в каком направлении идёт движение по этим ценностям в настоящее время. Если вектор развития приобретаемых этими народами ценностей направлен к общечеловеческим ценностям (к центру графика), то всё в порядке. Если в противоположном направлении, то после того, как произойдёт окончательный разрыв с любой из общечеловеческих ценностей, жители этих стран будут обречены на вымирание. Все сценарии развития трагических событий в истории человеческого сообщества имеют аналогичную природу. Оптимизм сегодняшнего дня основан на том, что люди с помощью созданного природой стандарта общечеловеческих ценностей стали способны предвидеть будущее развитие окружающих их сообществ, а выбор сценария развития своего сообщества теперь зависит только от самих людей.

Благодаря этому примеру можно ответственно заявить, что «вторая проблема – история, социология, метаидентичность» – решена полностью и для примирения противоположностей, о котором говорил Римский клуб, теоретических проблем нет.

На втором примере посмотрим с трёх точек зрения на социальную справедливость. С точки зрения человека *социальная справедливость – это равные права и возможности людей в достижении ими своих максим во всех семи общечеловеческих ценностях* [6].

Из определения видно, что аксиологический взгляд показал своё принципиальное отличие от устоявшегося и общепринятого понимания социальной справедливости, которая в мире ценностей не имеет ничего общего с поиском справедливого распределения благ и положения в обществе.

С точки зрения общества *социально справедливое государство* обеспечивает эти равные права и возможности для своих граждан. То есть *имеет единственную цель, стратегию развития, модель и механизмы взаимодействия и сотрудничества его многонационального и многоконфессионального населения, которые заключаются в защите и развитии общечеловеческих ценностей его граждан* [6].

С глобальной тачки зрения главным примером по формированию общечеловеческого взгляда на решение существующих социальных проблем является утверждённый на саммите ООН план устойчивого развития до 2030 года. Который включает в себя семнадцать целей (рис. 2) и 169 задач [4].



Рисунок 2

Объединим эти семнадцать целей по схожим признакам (таблица 2).

Таблица 2 [9]

Семнадцать целей устойчивого развития ООН	Названия групп
Цель 3. Хорошее здоровье и благополучие. Цель 2. Ликвидация голода. Цель 6. Чистая вода и санитария.	*Здоровье*
Цель 4. Качественное образование.	*Интеллектуальное развитие*
Цель 11. Устойчивые города и населенные пункты. Цель 13. Борьба с изменением климата. Цель 14. Сохранение морских экосистем. Цель 15. Сохранение экосистем суши.	*Среда проживания*
Цель 1. Ликвидация нищеты. Цель 7. Недорогостоящая и чистая энергия. Цель 8. Достойная работа и экономический рост. Цель 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура. Цель 12. Ответственное потребление и производство.	*Благополучие или деятельность*
Цель 16. Мир, правосудие и эффективные институты.	*Безопасность*
Цель 5. Гендерное равенство. Цель 10. Уменьшение неравенства. Цель 17. Партнерство в интересах устойчивого развития.	*Общество*

Даже первого взгляда на полученный результат достаточно, чтобы сделать вывод, что рассматриваемый документ не достаточно структурирован, т.к. целей оказалось не 17, а всего 6. Поэтому он получился более сложным для восприятия и более трудным и затратным для его исполнения. В итоговом документе саммита ООН никак не отражена жизненно важная для любого человека общечеловеческая ценность – семья, а 169 задач не содержат ни одной из семейных ценностей. Настоящий пример ни в коем случае не является критикой итогового документа ООН, так как у этого документа есть более серьёзная тема для обсуждения, и она осталась не затронутой. Наша цель – показать, как теория Общечеловеческих ценностей способна структурировать социальную научную мысль, делая из семнадцати целей – одну, а из 169 задач – семь. Причём, учитывая свойства общечеловеческих ценностей, следует отметить, что эту цель и эти семь задач:

- нет необходимости корректировать и пересматривать по истечении времени на очередном саммите;
- нельзя запретить, изменить, модернизировать даже Уставом ООН;
- одинаково воспринимают и принимают все жители Земли.

Поэтому, если после конференции кто-то захочет написать окончательный вариант Устава ООН и применит для этого теорию общечеловеческих ценностей, он ничего не упустит, а полученный результат всех приятно удивит.

Подводя итог после рассмотрения социальной справедливости с трёх точек зрения, отметим, что теория общечеловеческих ценностей оказалось справедливой как для микро, так и для макросоциологии.

На третьем примере с помощью таблицы 3 сравним два социальных стандарта, активно продвигаемый мировой финансовой системой либерализм и созданные природой общечеловеческие ценности.

Таблица 3 [11]

Сравнение двух социальных стандартов

Название/основатель	Цель	Ценности
Либерализм/частная мировая финансовая система	Незыблемость прав и индивидуальных свобод человека	• Права человека • Демократия • Свобода выражения мнений • Равные права голоса • Свобода личности
Общечеловеческие ценности/природа	Свободная жизнь на планете Земля	• Физическое здоровье • Интеллектуальное развитие • Благоприятная окружающая среда • Деятельность и благополучие • Безопасность • Семья • Общество

Сравнивая оба стандарта, становится очевидным, что нам не нужны таблетки и деньги для их покупки, нам нужно здоровье. Обильно финансируемая научно-риторическая подмена общечеловеческих ценностей на размытые, неконкретные понятия позволяет продвигать и устанавливать в мировом сообществе правила и законы удобные для функционирования и процветания частной мировой финансовой системы. Эти правила и законы в свою очередь обязывают людей в течение всей жизни исполнять отведённые для них роли в искусственно спроектированной системе либеральных ценностей.

Альтернативный вариант – это теория общечеловеческих ценностей, с математической точностью доказанная и логически проверенная последовательность дедуктивно взаимосвязанных, созданных природой законов развития общества, которые справедливы как для микро, так и для микросоциологии, и позволяют дать ответы на все существующие социологические проблемы. Особо хочется обратить внимание на итоговую простоту теории, которая исключает её неоднозначное толкование и делает понятной и привлекательной для любого человека на Земле, независимо от пола, возраста, национальности, от накопленных в течение жизни аксиологических максим.

Думаю что:

• Либералы предложенную нами идеологию тут же назовут либеральной, так как в центре её находится Человек со своими правами на Общечеловеческие ценности.

• Консерваторы будут праздновать победу, так как нет ничего более консервативного, чем Общечеловеческие ценности, появившиеся вместе с появлением человеческого общества.

• А социалистам вообще повезло вдвойне, так как новая идеология – бесклассовая и социальные аспекты человеческого общества учтены полностью.

На этом конвергенция доминирующих сегодня на планете идеологий, о которой писал Евгений Примаков, закончилась [5]. Чтобы до конца убедиться в этом выводе, теория Общечеловеческих ценностей была разослана представителям трёх лидирующих партий страны: ЕР, КПРФ, ЛДПР и двум представителям самых массовых мировых религий – христианской и мусульманской. Все ответы подтвердили, что все семь Общечеловеческих ценностей не противоречат деятельности и Уставам перечисленных партий и не противоречат тем принципам, концепциям и взглядам, которые исповедуются указанными религиями. А это уже большинство жителей нашей страны.

Сформулированные Иммануилом Кантом двести лет назад два правила для политиков актуальны сегодня как никогда:

• *«Несправедливы все относящиеся к праву других людей поступки, максимы которых несовместимы с публичностью».*

• *«Все максимы, которые нуждаются в публичности (чтобы достигнуть своей цели), согласуются и с правом, и с политикой»* [8].

Если объёмное философское понятие «поступки» конкретизировать через семь Общечеловеческих ценностей, то получим основное правило государственного управления.

Справедливы все поступки, относящиеся к защите и развитию Общечеловеческих ценностей любых других людей, так как эти аксиологические максимы всегда совместимы с публичностью, а значит, согласуются и с правом, и с политикой [8]**.**

На четвёртом примере кратко, в виде тезисов покажем, как теория общечеловеческих ценностей изменит подход к внешним отношениям между странами.

• Государствам, выбравшим защиту и развитие общечеловеческих ценностей как цель, стратегию развития, модель и механизмы взаимодействия и сотрудничества своего многонационального и многоконфессионального населения, нет необходимости кардинально вносить изменения в Конституции, менять свой общественный строй, подстраивать веками устоявшиеся моральные, культурные, религиозные и другие важные для них ценности.

• Чем больше будет таких стран, тем проще им будет наладить взаимоотношения между собой.

• Более того, учитывая природные катастрофы, неурожаи, эпидемии, а также с учетом совместной экономической деятельности, образовательного, научного, культурного обмена и т.д. необходимо предусмотреть возможность участия любых стран по их желанию в любых из семи предложенных нами отдельных общечеловеческих соглашениях.

• Нет причин, способных помешать подписанию любыми странами предложенных нами всех семи общечеловеческих соглашений, которые охватывают все темы жизнедеятельности людей.

• Международный арбитраж должен основываться не на европейском праве, в фундаменте которого заложена Европейская мораль, а на общечеловеческих ценностях. Такое право необходимо будет создать [11].

Пятый пример проиллюстрирует, как общечеловеческие ценности наполняют содержанием и методологией понятие безопасности страны. Это видно из их свойства: «Каждая из общечеловеческих ценностей – жизненно важна для всего человечества, потеря любой из них приведет к гибели всего человеческого сообщества. Поэтому *концепция безопасности страны* в современном мире не должна зацикливаться только на силовых структурах. Государство должно защищать и, что очень важно, развивать, чтобы не отстать, все семь общечеловеческих ценностей. Отставание будет равносильно проигрышу в современной «войне ценностей» [8].

Шестой пример показывает, как общечеловеческие ценности решают главную проблему экономики. На рисунке 3 отображён слайд, подготовленный директором программы «Экономическая политика» Московского Центра Карнеги Андреем Мовчаном [3], на котором он сформулировал главную проблему экономики.

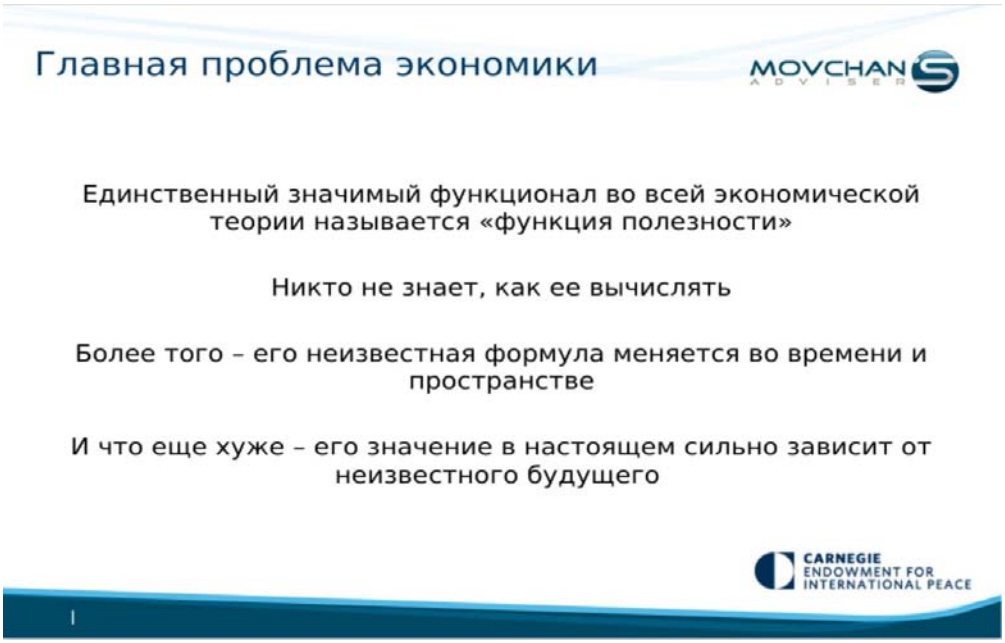


Рисунок 3 [3]

И хотя я уверен, что эти вопросы относятся к стратегическому планированию, но по сути согласен с автором, так как не имея цели и направления экономической деятельности, люди сами начинают создавать себе проблемы и героически их преодолевать, стремясь любой ценой заработать деньги, увеличить для своей страны ВВП и т.д. Например, искусственно созданные проблемы в Сирии, на Украине, всевозможные санкции и т.д.

Решением главной проблемы экономики и ответом на первый и третий пункты являются сами общечеловеческие ценности. Если в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности люди будут защищать и развивать любую из семи общечеловеческих ценностей, то *эта функция всегда будет полезна*. Если на каждом этапе своего интеллектуального развития люди будут стремиться к общечеловеческим ценностям, *то будущее – определено*. А ответом на второй пункт как раз и является наш вектор развития приобретаемых (созданных людьми) ценностей, который для каждого государства *не меняется во времени и в направлении*.

Для наглядности очень важно понимать, что **«вектор развития» приобретаемых ценностей, при отсутствии внешнего (искусственного) влияния на него, всегда направлен к общечеловеческим ценностям.** Важно потому, что это естественное, заложенное природой направление развития человеческого сообщества, которое теперь:

• можно видеть. Если все страны на графике WVS (рис. 1) повернутся лицом к общечеловеческим ценностям (к центру графика), то их взгляд совпадёт с направлением вектора развития их страны, отражающим общее мнение её граждан;

• можно моделировать и, вместо долгосрочного прогноза, учитывать в планировании развития государства, как константу, не изменяющуюся во времени и направлении [10].

Особенностью человека от остального живого мира является его способность неограниченно интеллектуально развиваться, способность создавать, накапливать и применять полученные знания. А *семь общечеловеческих ценностей указывают направления развития этих знаний и, соответственно, направления деятельности людей, что позволяет их использовать в качестве индексов инклюзивного развития стран, о которых говорили в Давосе.*

Последний пример показывает, как заложенные в нас природой общечеловеческие ценности направляют нас на протяжении всей нашей истории. В Японии триста лет назад построили храм, где находится «святилище Тосё-гу». Финансировали это строительство окрестные феодалы. Но один феодальный князь не мог себе позволить богатых приношений святилищу и поэтому приказал высаживать вокруг строительства деревья «японские кедры». Посадка деревьев заняла более 20 лет, и было посажено 40 000 деревьев. Сегодня в Японии это один из знаменитейших памят-

ников истории города Никко, занесенный в списки объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, одной из достопримечательностей которого является трехсотлетний хвойный лес с его неповторимой аурой, многовековой загадочностью и чистейшим воздухом, которым невозможно надышаться.

Удивительное в этой истории то, что мало кто в Японии знает фамилии князей, дававших деньги на строительство, но зато каждый школьник знает имя человека, который приказал посадить кедры!



В заключении мне хочется узнать мнение учёных, экспертов, политологов и получить ответы на два вопроса:

Состоялась ли победа социологов на Всемирном экономическом форуме в Давосе 2018 ?

Сможем ли мы современному этапу развития человеческого сообщества, вместо пугающей глобализации или требующего пояснений понятия «полный мир» дать Российское название, назвав его общечеловеческим?

А станет ли теория Общечеловеческих ценностей парадигмой для создания бесконфликтного и социально-справедливого общества зависит теперь только от вас.

Список литературы

1. Inglehart R., Welzel C. World Values Survey (WVS). – http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp
2. Liman Man Wai Li, Bond M.H. Analyzing National Change in Citizen Secularism Across Four Time Periods in the World Values Survey. 2010. – P. 28.
3. Мовчан А. Враки. – https://docviewer.yandex.ru/?url=ya-disk-public%3A%2F%2FAsUjzeY7qvmORUy80NanAsabIpcM8pt4SK3AgnjoS10%3D&name=2016%20slides%20Andrey%20Movchan.pptx&c=58b839661f4f&page=5
4. ООН. Саммит по устойчивому развитию 2015 года. – http://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/2015/09/какие-из-целей-устойчивого-развития-н/
5. Примаков Е. Выступление на международной конференции «Россия в мире силы XXI века». – http://oko-planet.su/politik/politikmir/170414-obrazy-rossii-i-mira-vne-ideologii.html
6. Раков С.Е. Аксиологическое понимание социальной справедливости // Социальная несправедливость в социологическом измерении: вызовы современного мира: XII Международная научная конференция «Сорокинские чтения – 2018»: Сборник материалов. – М.: МАКС Пресс, 2018. – 1312 с. – https://www.socio.msu.ru/documents/science/SorokinskieSbornik2018.pdf
7. Раков С.Е. Война ценностей // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 3. – С. 199–206. – http://www.academia.edu/30465925/Россия_тенденции_и_перспективы_развития._Ежегодник._Вып._11._РАН._ИНИОН._М._2016._Ч._3
8. Раков С.Е. Общечеловеческие ценности. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015.
9. Раков С.Е. Общечеловеческие ценности – это созданный природой стандарт восприятия людьми окружающего мира и общения между собой // Проблемы моделирования социальных процессов: Россия и страны АТР: материалы Всерос. научно-практич. конф. с междунар. участием, Владивосток, 11–13 ноября 2015 г.) / [отв. ред. И.Г. Кузина]. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2015. – С. 102–106. – https://www.dvfu.ru/schools/school_of_humanities/the-event/СБОРНИК.pdf
10. Раков С.Е. Общечеловеческие ценности – эталон для проектирования назревших социальных изменений // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук / Институт стратегических исследований. 2017. – № 7–2:– С. 66–76. – https://publikacia.net/archive/2017/7/2/18

11. Раков С.Е. Цель и ценности Большой Евразии // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2018. Ч. 2. – 694 с. https://www.academia.edu/37813798/Большая_Евразия_развитие_безопасность_сотрудничество._Ежегодник._М._ИНИОН_РАН_2018._-_Вып._1_ч._2._694_с
12. Ушаков Д.Н. Большой толковый словарь современного русского языка: 180000 слов и словосочетаний / Д.Н. Ушаков. – М.: Альта-Принт [и др.], 2008. – 1239 с. – https://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/974006
13. Фукуяма Ё.Ф. Наше постчеловеческое будущее. Последствия биотехнологической революции. – М.: АСТ, Люкс, 2004.
14. Weizsaecker E. von, Wijkman A. Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet. 2018. – 220 p.

Скурлягин А.А.
к.т.н., докторант, Институт прикладной математики РАН, председатель президиума НО «Союзпортэкспертиза»
a.sku@mail.ru

МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИИ В КАНУН ВЕЛИКИХ ИСПЫТАНИЙ: ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Ключевые слова: *цивилизационные кризисы, режимы с обострением, сингулярность, фазовые пространства, русла и джокеры, летальные катастрофы, этика как средство выживания, смысложизненные ценности, заповеди, критическое состояние морали, научная оценка, религиозная оценка, консенсус, естественные науки и апокалипсис, жизнестойкость России, условия модернизации.*

1. На распутье

До середины XX века человечество верило в свое всесторонне господство над обстоятельствами. И невозмутимый оптимизм внушал, что как бы ни пошли дела, все кончится благополучно. Однако во второй половине XX века развитие оружия массового уничтожения и последующий глобальный экологический кризис поставили человечество на грань выживания. Люди наглядно убедились в своих опасных наклонностях, которые со временем только усугубляются. Наша цивилизация продолжает дрейф в потоке случайных событий по принципу: «куда кривая выведет». По всей видимости, нам недостает знаний и взаимопонимания (из-за эгоизма сторон), которое позволило бы выбрать определенный стратегический курс из многих возможных. И экономические соображения, как мотив к стяжательству, не должны здесь доминировать. Сегодня мы живем на пороге цивилизационного кризиса, входящего в фазу режима с обострением, который в ряде случаев называют сингулярностью. Мы не можем определенно утверждать, что будет после сингулярности, ибо речь идет о невероятно сложном процессе. Религиозная интерпретация постсингулярного состояния системы пока не поддается рациональному пониманию. Более того, мы не можем судить ни о самом моменте сингулярности, ни о непосредственно предшествующем ей времени. Следуя ритму Дьяконова[1] можно сделать предположения о том, когда наступит сингулярность. Это может случиться в районе 2030 г. Но «на самом деле, ничто не мешает наступить сингулярности прямо завтра в случае неожиданного прорыва, например, в создании Искусственного Интеллекта»[2].

Вероятно, по мере приближения к Сингулярности плотность вероятности глобальных катастроф возрастает. Они могут быть и летальными. Поэтому наше будущее не определено. Мы на распутье.

2. Великое молчание Вселенной

Если бы астрофизике удалось выявить хоть какие-нибудь формы проявления внеземных цивилизаций, которые превзошли в своем развитии наш уровень, то мы бы узнали нечто достоверное о своем будущем. Однако Вселенная молчит. Это странно! Ибо результаты вычислений радиоастрономов по «плотности» цивилизаций в Космосе показывают, что число обитаемых планет должно быть огромным. Дело в том, что Солнце является вполне заурядной звездой. Положение Солнца в нашей галактике «среднее», а сама галактика это типичная спиральная галактика, подобная миллионам других, Поэтому есть большие основания считать земную цивилизацию достаточно ординарной, принадлежащей к категории наиболее часто встречающихся цивилизаций. Тогда почему Вселенная молчит? Есть только две гипотезы, достойные рассмотрения[3].

1. Цивилизации возникают в Космосе часто, но живут недолго. Это вытекает из тенденции к «автоликвидации», тенденции к «вырождению», или по неизвестным причинам на определенном этапе их развития. (Себастьян фон Хорнер – немецкий астрофизик, радиоастроном, теоретик космонавтики и SETI).

2. Цивилизации возникают в Космосе часто и некоторые из них являются долговечными, но развиваются они не ортоэволюционно. Кратковременна лишь экспоненциальная фаза развития, до десяти с лишним тысяч лет. (Как неолит на Земле). После этого динамическая характеристика развития меняется. Дальнейшие пути развития могут сильно отличаться друг от друга. С. Лем полагает, что космическое присутствие Разума мы можем не заметить не потому, что его нигде нет, а из-за того, что он ведет себя не так, как мы ожидаем.

---

[1] Дьяконов И.М. Пути истории от древнейшего человека до наших дней. Восемь фаз исторического процесса. – М.: КомКнига, 2007. – 384с.

[2] Турчин А.В. Структура глобальной катастрофы. Риски вымирания человечества в XXI веке. – М.: УРСС 2010. – URL: http://avturchin.narod.ru/sgk31short.doc/

[3] Лем С. Сумма технологий. – М.: АСТ, 2018. – 640 с.

Вторая гипотеза заслуживает особого внимания, ибо она полностью совпадает с достоверными выводами синергетики о существовании в системах (в том числе и социальных) режимов с обострениями. Таким образом наша цивилизация стоит перед решающим выбором: продолжить путь экспоненциального «развития» техносферы и возможно самоликвидироваться. Или полностью изменить шкалу ценностей, выжить и возможно войти в «клуб» цивилизаций долгожителей.

Примечательно, что в небо устремлены не только взоры астрофизиков в поисках космического разума, но и взоры церкви, которая тысячи лет метафизически ожидает второго пришествия, страшного суда и спасения праведников. Может ли оказаться так, что астрофизики и церковь устремляют свои взоры к одному и тому же источнику?

3. Русла и джокеры

Какие гуманитарные ценности и действия являются приоритетными в кризисные периоды? Для пространства возможных состояний сложных систем (фазового пространства) характерно наличие областей русел и джокеров. В пределах первых, сложные системы ведут себя просто – горизонт прогноза велик и последствия своих действий легко предвидеть. Принимать во внимание здесь следует немногие важнейшие факторы. В области джокера все меняется быстро. Просчитать последствия своих действий не удается, коллективные действия оказываются необходимыми. Это ситуации войн, кризисов, катастроф, революций. Смыслы, ценности, этические факторы, основанные на эмпатии, начинают играть в этих чрезвычайных ситуациях решающую роль. Можно вспомнить суворовское правило «сам погибай – товарища выручай» или военную мудрость «уставы пишутся кровью».

Наличие общих этических норм в экстремальных ситуациях, как средство бескорыстной кооперации людей, позволяет выжить многим. Без них погибли бы все. Иногда молодежь считает, что «у каждого должна быть своя этика». Это примерно то же, что было бы, если бы у каждого был свой язык и свой алфавит. Поскольку он у каждого свой, он бесполезен. Люди не смогут в этом случае понимать друг друга и надеяться на ближних. Мы оказываемся в положении строителей Вавилонской башни после того, как смешались языки. Закон иерархических компенсаций говорит нам, что ограничение разнообразия на одном уровне (алфавит, язык, этика) позволяет обеспечивать многообразие на следующем (наука, искусство, сложные социальные системы)[1].

4. Смысл человеческой жизни и религиозная идея спасения

Гений понимания человеческой души, Ф.М. Достоевский, чей ум был направлен в корень природы человека, ясно видел, что, благодаря научно-техническому прогрессу, т.е. разного рода модернизациям, в ущерб этике, менялся только внешний облик человечества, его «одежды». Но духовное «ядро» оставалось прежним хранилищем себялюбия, зависти, алчности, тщеславия. Такое «ядро» — это источник раскола человеческой общности на взаимоотталкивающиеся единицы. Великий писатель полагал, что при всем блеске материальных достижений, при всех мыслимых и немыслимых удобствах жизни сама жизнь, без единения людей, остается лишенной существенного смысла. Рост благосостояния и потребительский бум просто губит человеческие души, их устремленность к высшим явлениям, превращая человеческий лик в «скотский образ раба». Человек оказывается в полном уединении «и какое ему дело до целого».

А.П. Чехов писал: «Счастья нет, и не должно его быть, а если в жизни есть смысл и цель, то смысл этот и цель вовсе не в нашем счастье, а в чем-то более разумном и великом».

Русский философ и религиозный мыслитель С.Л. Франк, посвятивший свою жизнь синтезу рациональной мысли и религиозной веры полагал, что: «смысл жизни – в ее утвержденности в вечном, он осуществляется, когда в нас и вокруг нас проступает вечное начало, он требует погружения жизни в это вечное начало. Лишь поскольку наша жизнь и наш труд соприкасаются с вечным, живут в нем, проникаются им, мы можем рассчитывать вообще на достижение смысла жизни»[2].

Основоположник экзистенциализма, датский философ С.О. Кьеркегор, высказывался следующим образом: «Этическое, как таковое, есть общее, и, как общее, оно обязательно для всех и каждого. Этическое обязательно имеет значение в каждую минуту, всегда. Оно имманентно покоится в самом себе, не имеет вне себя ничего, что составляло бы его внешнюю цель. Напротив, оно само является целью для всего, находящегося вне его, и по включении этого в себя, этическому дальше идти некуда. Любое единичное лицо имеет свою внешнюю цель в общем, и этической задачей индивидуума является постоянно выражать себя в общем; отрешаться от всей единичности, чтобы стать общим… Дело в том, что вера как раз означает тот парадокс, что единичное выше общего – при том, однако, условии, что единичное, только побывав в лоне общего, выделяет себя, как нечто высшее. Если же признать наивысшим общее, т.е. этическое, нравственное, то нет надобности говорить о вере и не понадобится никаких иных категорий, кроме тех, какие знала греческая философия …Если же я, согласно этому, скажу, что любить Бога мой долг, я впаду в тавтологию, поскольку «Бог» берется тут в совершенно отвлеченном смысле, как божественное, то есть общее, то есть долг. Таким образом, все бытие человечества округляется, образуя ядро в самом себе, и этическое является одновременно и границами его, и содержанием, кто считает легким делом существование в качестве единичного человека, может быть уверен, что он не рыцарь веры. Рыцарь веры, напротив, знает, какая завидная доля принадлежит к общему. Он знает,

[1] Малинецкий Г.Г. Скурлягин А.А. «Гильотина Юма» в междисциплинарном контексте // Философские науки. – М., 2018. – № 12.

[2] Франк С.Л. Смысл жизни. – М.: АСТ, 2004. – 160 с.

что прекрасно родиться единичным, который находит себя в общем, который всегда встречает радушный прием со стороны общего, лишь бы ему захотелось остаться в общем… Он знает, что ужасно родиться одиноким, отлученным от общего, совершать свой путь в полном одиночестве. Он отлично знает, где он и в каком отношении находится к людям»[1].

Таким образом, великие умы человечества сходились в том, что смысл и цель человеческой жизни не в счастье, как полагает обывательская логика, а в разумной и великой общности людей, дающей пропуск человечеству в «вечность». Так или иначе, но в физическом смысле, речь идет о выживании человечества в невероятно сложном процессе сингулярности, для дальнейшего существования несчетных поколений наших потомков в постсингулярном состоянии системы. В этом высший смысл и последняя цель современного человечества. Это безусловное правило Природы, которое, однако, и поныне не признается, и не понимается большинством людей как неотъемлемая часть их божественной человеческой сущности, устремленной к высшему благу. В то же время доминанта «скотской» сущности, вынуждает относиться «к морали как к обузе, а поведение подчинено эгоистическим интересам, и сиюминутному иллюзорному благу»[2]. Поэтому долженствование и принуждение, как способы существования морали не решают вопроса.

Ведь аморальность, по преимуществу, латентна. Если принять зарегистрированные аморальные деяния в России, по видам, за единицу, то, например, латентность по взяточничеству – 2935, а по вымогательству – 17 500[3]. Все это препятствует бескорыстному единению людей. Губительную роль в этом играют современные СМИ, особенно реклама, которая воздействуя на подсознание людей, заставляет их мыслить и действовать против их собственных интересов. «Человек постоянно сталкивается с ситуациями, когда он должен сделать правильный выбор с точки зрения морали, но не может, так как у него нет ясного представления о том, что на самом деле правильно. И это касается всех. Люди уже не различают, кто «хороший», а кто «плохой», границы морали стираются, а правила поведения становятся зыбкими, непостоянными и являются предметом манипуляций»[4]. Это можно решить лишь одним путем: кардинальной сменой информационной политики современных мировых СМИ, в том числе и рекламы.

Две тысячи лет христианская церковь пытается научить людей следовать заповедям, что связано с благими намерениями удержать этическое состояние паствы на достаточном уровне. Задача благородная. И если в средневековье эта проблема серьезно озадачивала богословие и что-то удавалось сделать, то после секуляризации это стало получаться весьма плохо. Библия на протяжении столетий была самой авторитетной книгой христианского общества. Перевод Библии на английский язык и ее тиражирование произошло в XVII веке. Книга стала доступна всем…и «… когда …полуграмотным людям…было позволено толковать все тексты и проповедовать. И тогда – что за неразбериха поднялась! Сапожники начали презирать богословов, так что те уже ничего не могли … Проповедь стала считаться легким делом, каждый мог делать его хорошо... Температура дебатов поднялась до невиданных значений, но после 1660 года пошла на убыль. Но Библия полностью утеряла свою доминанту, как первоисточник политических идей… На этом фоне, пользуясь благоприятной ситуацией, антиклерикализм продемонстрировал желание освободить совесть мирян. «Если Бога нет, то можно все!». Это открыло дорогу идеологии эгоизма и классовой выгоды. Что взрастило полноценный английский прагматический эмпиризм. Который позволил, путем «благословенного» надувательства и вероломства, стать на два с половиной столетия самой сильной державой мира в экономике и на море. И определить судьбу США»[5].

5. Кто написал Апокалипсис?

Это далеко не праздный вопрос, который обычно задают с целью дискредитации учения церкви. Дело в другом. Текст Апокалипсиса содержал проблемные аномалии, которые несмотря на все 2000-летние усилия отцов богословия, не удалось разрешить в рамках традиционных дисциплинарных подходов. Поэтому проблемы были снабжены соответствующим ярлыком и отставлены в сторону, в надежде на саморазрешение в будущем. Эти аномалии включали понятия: зверь; число зверя 666; образ зверя; лжепророк; зверь, который был и которого нет; восьмой из числа семи; Вавилон великий – мать блудницам и мерзостям земным и пр.[6]

Классическая наука тоже оказалась бессильной. Малый горизонт прогнозирования математических моделей XX века, вывел из сферы научных интересов «апокалипсис» якобы как мифологическую нелепицу. А символика, связанная с ним, игнорировалась. И только в начале XXI века впервые, для изучения священных текстов был использован междисциплинарный подход, который показал свою высокую эффективность и способность разрешить проблемные аномалии[7].

В результате были выявлены физические корни религиозных текстов Апокалипсиса. Установлено, что некоторые главы этой книги, имеют строго системное содержание, где даны решения тех задач, которые современная прогностика только ставит перед собой. На архаичном языке поименован кризис, связанный с антропогенным переходом, который ныне именуют сингулярностью. Представлен алгоритм провоцирования того, что сегодня называют «цвет-

[1] Кьеркегор С. Страх и трепет. – М.: Академический Проект, 2017. – 154 с.

[2] Дарио Салас Соммер. Мораль XXI века. – М.: Кодекс, 2018. – 480 с.

[3] Иншаков С.М. Зарубежная криминология. – М.: ИНФРА-М – НОРМА, 1997. – 374 с. – http://www.studmed.ru/

[4] Дарио Салас Соммер. Мораль XXI века. – М.: Кодекс, 2018. – 480 с.

[5] Хилл К. Английская библия и революция XVII века. – М.: ИВИ РАН, 1998. – 490 с.

[6] Александр (Милеант) епископ. Исследуйте писания… К познанию Библии (Ветхий и Новый Завет) Храм Покрова Пресвятой Богородицы в Лос-Анжелесе, США. – М.: Русский хронограф, 2002.

[7] Осипов-Скурлягин А.А. Апокалипсис как частный случай теории хаоса. – М.: Мир, 2005. – 175 с.

ными революциями». Даны численные биполярные границы устойчивости социально-экономических систем. И многое другое. Текст демонстрирует знание теории фракталов, структурной гармонии систем, диалектики и иных, вполне научных или философских концепций. Анализ текста наталкивает на удивительную мысль, что сингулярность не является уникальным явлением в истории Земли, а носит циклический характер. Истинное изумление вызывает то, что восемь фазовых переходов Дьяконова в человеческой истории, полностью совпадают с периодикой, представленной в Апокалипсисе, где кризисы образно поименованы как «звери». А затем дана яркая картина трансформации цивилизации в некое постсингулярное состояние, выходящее за горизонт научного прогноза[1].

С системной точки зрения дана подробная интерпретация ряда аллегорий, которая показала, что авторам текста был в деталях известен порядок социальных трансформаций современного общества. Это безусловный факт, который имеет только два вразумительных объяснения: 1). Инопланетное знание *ценной информации,* переданное с целью повышения концентрации его носителей в человеческой среде, для увеличения шансов на выживание; 2). Та же ценная *информации* из неизвестного нам прошлого, переданная с той же целью. Концентрация носителей i-го типа ценной информации в пространстве во времени t описывается системой уравнений[2].

Впервые, при анализе греческого оригинала текста Апокалипсиса использовался статистический метод проверки текста на однородность. Установлено, что главы 4, 13 и 19 по обеим последовательностям букв идентифицируются как места неоднородности. Впервые получен научно-обоснованный вывод о том, что «Апокалипсис» видимо является результатом работы нескольких авторов, либо является редакторской компиляцией [5]. Исследования продолжаются.

6. Религиозная и научная оценки критического состояния морали в глобальном масштабе

Механизм выживания вселенной нам доподлинно неизвестен. Однако передовая наука отказалась от тезиса Стивена Вайнсберга: «вселенная бессмысленна, безлична и безразлична к людям», а эволюция – это плод чистой случайности. Напротив, ныне полагают, что эволюция – это системный интерактивный процесс самоорганизации с неслучайной динамикой. Образный пример приводит физик Фред Хойл. Если слепому человеку предоставить возможность собрать кубик Рубика, то ему, полагаясь только на случай, понадобится для этого около 126 млрд. лет. Если же он будет получать бинарные подсказки, по типу «да», «нет», то сборка кубика уложится в 120 секунд. В связи с этим, Эрвин Ласло выдвинул гипотезу о наличии во вселенной пятого согласующего сверхслабого поля, объясняющего некоторые парадоксы вселенной: физической, биологической и психической природы[3].

Механизм выживания планетарной цивилизации более ясен. Главную роль, здесь безусловно играет этика, в своем диалектическом противоречии между нравственностью и безнравственностью или, как говорят специалисты по этике, между хаосом и порядком. Религия именует это борьбой между набожностью и грехопадением, которое, по учению церкви, ведет к неизбежной гибели цивилизации – концу света. Поэтому далее рассматривается диалектическое противоречие этики как комбинаторики между нравственностью и безнравственностью. Показано, что гармоничная избыточность нравственности над безнравственностью, адаптированная к локальным ресурсно-климатическим условиям социальных систем Планеты, есть стратегическое средство выживания планетарной цивилизации в кризисные периоды. И по Гегелю избыточность как мера должна переходить в сущность. Некоторая совокупность «нарушающих» организацию системы аморальных элементов, всегда налицо. И это «норма», в определенных границах, целесообразна, неся функцию самоорганизации (тренажа) системы, и тем самым гарантируя возможность ее быстрой адаптации к изменяющимся условиям жизнедеятельности. Недозированный хаос губителен. Но дозированный, как нить Ариадны, необходим для выхода общества на новый посткризисный путь эволюции. Вероятнее всего мы даже не можем представить себе, как трансформируется нравственность в постсингулярном будущем.

Ключевую роль здесь играют фундаментальные принципы диалектики: принцип раздвоения единого и принцип кратных отношений. При этом важно понимать, что рассматриваемые противоположности связаны единством сущности. Эта их природа заставляет предполагать наличие элементарной фундаментальной составляющей, своего рода кванта субстанции отношения. Он кратное число раз «умещается» в каждой из данных противоположностей, исчерпывая их полностью, без остатка. Это и есть принцип кратных отношений. Методологически это весьма важное обстоятельство. Для того, кто занимается изучением каких-либо специальных типов систем объективная диалектика континуального и дискретного вынуждает принять ту или иную концепцию элементарности. Поэтому структурный атомизм является общим методологическим принципом. Например, «квантованность» информации, заключенной в структуре системы, можно рассматривать как аналог дискретности этой структуры, признак ее «собранности» из элементов»[4].

Что касается нравственности и безнравственности, то концепция элементарности выражается в том, что носителями этих свойств этики являются отдельные люди, склоняющиеся к тому или иному выбору. Важно заметить, что

---

[1] Осипов-Скурлягин А.А., Скурлягин А.А Великие тайны апокалипсиса. Результаты естественнонаучного исследования. Истоки, мистификации, реальность. – М.: Мастер, 2012. – С. 351; Осипов-Скурлягин А.А. Погружение в вековечную тайну: интервью журналу // Наука и религия. – М., 2013. – № 5. – С. 17–21; Скурлягин А.А. Эволюционная сингулярность в научном и символьном (религиозном) освещении: предпосылки к синтезу мировоззрений. – М., 2016. Деп. в ИНИОН РАН № 61147 от 26.02.2016.

[2] Малинецкий Г.Г. Скурлягин А.А. «Гильотина Юма» в междисциплинарном контексте // Философские науки. – М., 2018. – № 12.

[3] Ласло Э. Шепчущий пруд. – https://eknigi.org

[4] Сороко Э.М. Структурная гармония систем / Под ред. Е.М. Бабосова. – Минск: Наука и техника, 1984. – 264 с.; Скурлягин А.А. Принцип раздвоения единого в научном освещении и символизм числа 666. – М., 2016 – 26 с. Деп. в ИНИОН РАН № 61152 от 21.11.2016.

«дуализм сущности не возможен, даже если ее носителем выступает субстанция раздвоенного единства. Единое, в таком случае, не теряет своей сущности, а аккумулирует ее в одной из своих противоположностей, (где эта сущность обладает статусом действительности, практической реализуемости, и преимущественностью). Сказанное означает: в естественных условиях системогенеза объективная самореализация устойчиво возможна лишь для одной составляющей внутреннего противоречивого единства, вторая же выполняет в нем подчиненную роль, обладая сравнительно узкими пространственными и временными границами существования, условными либо просто фиктивными (иллюзорными) достоинствами, ценностями, нормами или даже пребывает в постоянные «предвосхищения» своего **приближающего распада»**[1]. В результате физико-математических исследований установлено, что биполярные системы сохраняют устойчивость в диапазоне от 1/3 до 2/3[2]. Весьма примечательно, что на это указывает текст Апокалипсиса, называя число зверя (кризиса) равным 666, т.е. 2/3.

Таблица 1

Смысловая интерпретация действий лжепророка[3]

Действия лжепророка (основные) (канонический текст Апокалипсиса)	Смысловая интерпретация действий лжепророка
[11] И увидел я другого зверя, выходящего из земли; он имел два рога, подобные агнчим, и говорил как дракон.	[11] И увидел я лжепророка, духовного наследника Вавилонского культа земных соблазнов; он выглядел кротким и миролюбивым, но речи его были исполнены лести и лжи.
[14] И чудесами, которые дано было ему творить перед зверем, он обольщает живущих на земле, говоря живущим на земле, чтобы они сделали образ зверя, который имеет рану от меча и жив.	[14] На базе наглядной пропаганды он создает завесу обмана и иллюзии, так чтобы никто не мог отличить истину от лжи, реальность от подделки. И на этой основе создает соблазнительный образ кризиса.
[15] И дано ему было вложить дух в образ зверя, чтобы образ зверя и говорил и действовал так, чтобы убиваем был всякий, кто не будет поклоняться образу зверя.	[15] Создает в головах людей невидимый каркас из управляющих мнений и установлений, который предопределяет агрессивные реакции и буйное поведение людей на любую критику образа кризиса
[16] И он сделает то, что всем, малым и великим, богатым и нищим, свободным и рабам, положено будет начертание на правую руку их или на чело их.	[16] И он сделает то, что всем, малым и великим, богатым и нищим, свободным и рабам, положено будет начертание на правую руку их или на чело их, (Концепция элементарности)
[18] Здесь мудрость. Кто имеет ум, тот сочти число зверя, ибо это число человеческое; число его шестьсот шестьдесят шесть. (Концепция элементарности).	[18] Здесь мудрость. Кризис обречет глобальную цивилизацию на неотвратимую духовную гибель сразу после того, как лжепророк обратит 2/3 людей, т.е. подавляющее большинство, в его воинствующих поклонников.

Таким образом, становится ясным, что количественная оценка глобального состояния нравственности весьма важна, ибо она характеризует устойчивость мировой социальной системы. Эти исследования нами проведены, и позднее будут опубликованы. С точки зрения понимания механизма глобальной катастрофы интерес представляет «неспособность регулировать вожделения» в гумилевской фазе обскурации. Американский экономист Юджин Стейли в свое время предложил обывательскую формулу счастья:

Счастье = Имущество / Вожделение.

Очевидно, что нерегулируемый знаменатель делает инфантильного человека ненасытным стяжателем, готовым на любые преступления.

6. Состояние нравственности в современной России

Если сравнить нравственное состояние российского общества в 1981 и 2011 г., то можно констатировать нарастание всех без исключения негативных параметров и снижение подавляющего большинства позитивных. Среди негативных характеристик наиболее выраженную динамику обнаружили агрессивность, алчность, аномия, беспринципность, бесцеремонность, враждебность, вседозволенность, грубость, жестокость, злоба, конфликтность, ксенофобия, ложь, мафиозность, меркантильность, наглость, напряженность, насилие, невоспитанность, ненависть, подлость, сквернословие, тревожность, фамильярность, эгоизм. При этом самые высокие темпы прироста обнаружила алчность (5,22), меркантильность (4,79) и мафиозность (4,60). Уровень пустословия оценен как поэтапно снижавшийся от 1981 к 2001 гг., но затем вновь возросший к 2011 г. и превысивший уровень1981 г.[4]

Результаты иных подобных исследований, говорят, что, либерализация традиционного общества приводит к высвобождению в обществе и в человеке преимущественно темных сторон его сути, «о чем систематически забывают реформаторы, осуществляющие либеральные реформы без должной осторожности». Можно констатировать, что: «1) позитивные изменения в экономическом состоянии общества автоматически не влекут за собой улучшение его психологического состояния, а могут, напротив, сопровождаться его ухудшением; 2) повышение уровня жизни и об-

[1] Сороко Э.М. Структурная гармония систем / Под ред. Е.М. Бабосова. – Минск: Наука и техника, 1984. – 264 с.

[2] Осипов-Скурлягин А.А., Скурлягин А.А. Великие тайны апокалипсиса. Результаты естественнонаучного исследования. Истоки, мистификации, реальность. – М.: Мастер, 2012. – С. 351.

[3] Более подробно см.: Осипов-Скурлягин А.А., Скурлягин А.А Великие тайны апокалипсиса. Результаты естественнонаучного исследования. Истоки, мистификации, реальность. – М.: Мастер, 2012. – С. 351.

[4] Юревич А.В., Юревич М.А. Нравственность современного российского общества: психологический анализ. – М.: Институт психологии РАН, 2012. – 413 с.; Динамика психологического состояния российского общества: экспертная оценка. – С. 21–42.

щая стабилизация в стране не заменяет человеку психологического комфорта и часто делают его отсутствие еще более ощутимым»[1].

Выдающийся российский социолог П.А. Сорокин классифицировал два основных типа личности, наделенных либо «созидательным альтруизмом», либо – «агрессивным эгоизмом»[2]. Россия ныне ускоренными темпами движется в направлении «агрессивного эгоизма» – в плане преобладания на руководящих должностях личностей подобного типа. Это порождает практически непреодолимые препятствия на пути к модернизации России, ибо любые значимые инновации подразумевают доминирование в обществе альтруистичных, а не агрессивно-эгоистических сил. В результате одним из главных условий инновационного развития России и ее элементарного выживания на кануне великих испытаний, является радикальное изменение психологического состояния нашего общества.

Таблица 2

Статистическое распределение людей «рыночной экономики» по интересу к работе (По результатам исследований Майкла Маккоби)

№ п/п	Качественная характеристика личности в группах	Статистическая значимость группы
1.	Глубокий научный интерес к пониманию смысла работы	0
2.	Нет интереса к пониманию смысла работы	22
3.	Интерес к работе является неустойчивым	58
4.	Интерес к работе определяется заработком	18
5.	Пассивный, непродуктивный, рассеянный	2
6.	Отрицая работу, отрицает реальный мир	0
	Итого	100

7. Краткие выводы

1. Россия, к настоящему моменту, не достигла критического падения уровня нравственности. Таким образом шансы на сохранение России в период наступления режима с обострением пока сохраняются. Однако градиент падения нравственности настораживает.

2. Модернизация России в условиях либерального управления потоками информации (отрицательные значения коэффициента управления потоками информации) невозможна, ибо такой тип управления развращает наших сограждан.

2. Устойчиво-позитивный элитогенез, формирующий «золотые» кадры, способные модернизировать Россию, невозможно организовать методами «ручного» управления.

3. Требуются значительные структурные реформы страны, носящие системный характер и способные перенаправить самоорганизацию людей в русло бескорыстного творческого созидания и повышения жизнестойкости России в грядущих испытания.

[1] Юревич А.В., Юревич М.А. Нравственность современного российского общества: психологический анализ. – М.: Институт психологии РАН, 2012. – 413 с.; Динамика психологического состояния российского общества: экспертная оценка. – С. 21–42.

[2] Сорокин П.А. Социальная и культурная динамика. – М.: Изд. Академический проект, 2017. – 964 с.

Слепокурова А.А.
директор Управления портфельного анализа Департамента розничных кредитных рисков Банка ВТБ (ПАО)

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: *экономическая безопасность, национальная экономика, индикаторы экономической безопасности.*

Экономическая безопасность государства имеет решающее значение в обеспечении национальной безопасности страны, которая, в свою очередь, определяет уровень качества жизни всех граждан, проживающих на ее территории. Качество реализации экономической безопасности отражает не только уровень защищенности всех сфер общества той или иной страны от внешних и внутренних угроз, но и текущее положение дел государства на мировой арене, общий уровень развития социума. Обеспечение собственной защиты является основополагающей потребностью нормального функционирования как индивида, так и всего общества.

В современном мире в связи с такими явлениями, как глобализация и интеграция, международное сообщество столкнулось с проблемой зависимости менее развитых стран от ведущих экономик мира. Вторые, соответственно, пользуясь своим положением, пытаются полноценно контролировать темпы развития первых, создавая неравномерные условия жизни населения разных стран.

Сегодня оценка уровня экономической безопасности Российской Федерации неоднозначна. Перестройка политической структуры России, связанная с развалом СССР, негативно повлияла на все сферы российского общества, особенно на экономическую составляющую государства. Обладая в наши дни половиной мировых ресурсов сырья, но не развивая внутреннее производство, стране приходится сталкиваться с политическими и экономическими угрозами, исходящими от лидирующих стран международного сообщества, конкурентная борьба с которыми негативно влияет на общее состояние жизни граждан.

Экономика России, являясь неотъемлемым фактором национальной безопасности страны, требует к себе повышенного внимания и создания многофункционального инструментария для оценки и последующего управления уровнем экономической безопасности для успешного поддержания и развития государства во всех сферах жизнедеятельности.

Высокий уровень экономической безопасности можно определить как устойчивость экономической системы к воздействию внешних и внутренних факторов, способность поддерживать нормальные условия жизнедеятельности населения, устойчивое обеспечение ресурсами развития народного хозяйства, а также последовательную реализацию национально-государственных интересов (рис. 1). В свою очередь, система должна планомерно развиваться и поддерживать качественные механизмы защиты внутри и вне, в противном случае вероятность «выживания» системы резко падает.



Рисунок 1.
Качественные характеристики экономической безопасности государства

В связи с тем, что устойчивость и развитие требуют динамического подхода к проблеме оценки и управления экономической безопасностью, предлагается следующий инструментарий исследования: индикаторы экономической безопасности и их пороговые значения.

Наиболее известными сторонниками метода введения одного порогового значения по индикатору являются академик С.Ю. Глазьев, чья система показателей включает в себя 22 показателя, ключевыми параметрами которой являются динамика производства, состояние национального бюджета страны и государственного долга, и В.К. Сенчагов, в системе которого 16 показателей, первые из которых характеризуют социальную сферу, а ключевое значение принадлежит таким индикаторам, как «доля населения с доходами ниже прожиточного минимума» и «отношение доходов 10% наиболее обеспеченного к доходам 10% наименее обеспеченного населения»). Полный перечень индикаторов экономической безопасности государства насчитывает около 150 показателей [1].

Основываясь на работах отечественных и зарубежных ученых [2–5] и перечне, предложенном Институтом экономики РАН, а также собственных исследованиях в области экономической безопасности, нами была составлена система из 18 основных индикаторов экономической безопасности государства, а также их пороговых значений, сопоставление с которыми представляет возможность анализа различных составляющих безопасности национального хозяйства, применительно к условиям Российской Федерации (табл. 1).

Таблица 1

Основные индикаторы экономической безопасности РФ

Название показателя	Пороговое значение
Мини-индикаторы	
1. Объём ВВП, млрд. рублей	28 140
2. Валовый сбор зерновых, млн. тонн	60
3. Доля инвестиций в основной капитал, % к ВВП	16
4. Доля расходов на оборону, % к ВВП	3
5. Доля затрат на «гражданскую» науку, % к ВВП	1,5
6. Доля инновационной продукции в общем объёме промышленной продукции, %	15
7. Доля машиностроения и металлообработки в промышленном производстве, %	25
8. Объём золотовалютных резервов, % к ВВП	15
Макси-индикаторы	
9. Доля лиц с денежным доходом ниже прожиточного уровня во всей численности населения, %	7
10. Децильный коэффициент дифференциации доходов населения	8
11. Уровень безработицы, % к экономически активному населению	8
12. Уровень монетизации, % к ВВП	25
13. Внешний долг, % к ВВП	40
14. Внутренний долг, % к ВВП	25
15. Доля расходов бюджета на обслуживание государственного долга, % от общего объёма расходов бюджета	10
16. Дефицит федерального (центрального) бюджета, % к ВВП	3
17. Уровень инфляции, %	25
18. Доля продовольствия, поступившего по импорту, в общем объёме продовольственных ресурсов, %	20

С целью упорядочения критериальных значений с учетом методологии расчета основные индикаторы предлагается разделить мини-индикаторы и макси-индикаторы. Мини-индикаторы показывают пороговый уровень минимально допустимого значения фактора, макси-индикатор – максимально допустимый, соответственно.

За пределами представленных значений система теряет способность к динамическому росту и саморазвитию, конкурентоспособности на внутренних и внешних рынках, становится объектом экспансии транснациональных корпораций, страдает от внутреннего и внешнего разрушения национального богатства, процветания коррупции.

Пороговые значения индикаторов являются теми ключевыми показателями, которые разделяют между собой различные классы состояний экономической безопасности (например, нормальное состояние и состояния, характеризующиеся повышенным проявлением угроз). В этой связи вопросам формирования пороговых значений индикаторов экономической безопасности и их фактическому соответствию должно уделяться первоочередное внимание.

Для сравнения пороговых и фактических значений показателей предлагается использование следующего алгоритма расчета

$$\Delta \min = Xn - Xo$$

$\Delta \min$ – абсолютное отклонение мини-индикатора;

Xo – пороговое значение индикатора;

Xn – значение индикатора в определенном году

Относительная разница каждого года к пороговому значению находится с помощью формул:

для мини-индикаторов: $\frac{\Delta min}{Xn}$

для макси-индикаторов: $\frac{\Delta max}{Xo}$

На примере расчета средних арифметических значений относительных отклонений каждого индикатора по выбранному периоду и коэффициента общего запаса экономической безопасности в период с 2000 по 2018 гг. можно выявить тенденцию изменения уровня ЭБ РФ (рис. 2).

В соответствии с рис. 2 можно сделать вывод о положительной тенденции с 2000 до 2014 годы. При видимых недостатках национальной экономики в этот период, проявлявшихся в неэффективности распределения федерального бюджета в сферу науки и инноваций, быстро растущий объем золотовалютных резервов и валового сбора зерновых, не только не давали уровню экономической безопасности упасть, но и поднимали общий запас экономической безопасности в сравнении с предыдущими периодами. Доля лиц, живущих за порогом бедности, за весь период 2000–2014 превышается пороговое значение индикатора, но ежегодно стремится сократить разрыв, как и уменьшившийся в два раза уровень безработицы. С децильным коэффициентом происходит парадоксальная ситуация: он к 2008 году увеличивается и сохраняется по сей день, в два раза превышая допустимое пороговое значение, свидетельствуя о наличии коррупции и теневой экономики, уровень которой по разным подсчетам среднем варьирует от 40 до 45% ВВП РФ. В тоже время сам объем ВВП с 2008 года имеет быстрый рост, сокращаются внутренний и внешний долг РФ.

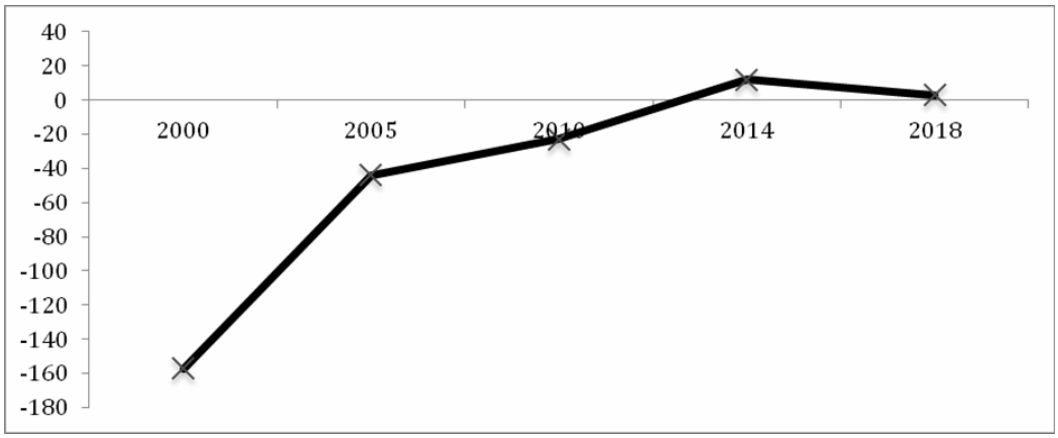


Рисунок 2.
Тенденция изменения уровня ЭБ РФ в период 2000–2018 годы

В расчетах использованы фактические значения индикаторов с официального сайта Федеральной службы государственной статистики [7].

С 2014 года начинается резкий спад общего уровня экономической безопасности. Такое влияние на график может произвести как резкое снижение отдельных показателей, так и равномерное совокупное уменьшение большинства. В 2014–2018 гг. уровень экономической безопасности всего за 5 лет падает на 75%, стремясь к нулевой отметке (рис. 2), что говорит о серьезных проблемах в развитии национальной экономики. На фоне общего торможения экономического развития, переход от стагнации к рецессии ускоряется введением антироссийских санкций в 2014 году [8].

Подводя итог, можно сказать, что вышеизложенный подход к оценке уровня экономической безопасности государства позволяет применить дифференцированный метод оценки, найти взаимосвязи, выделить доминирующие угрозы и принять необходимые решения для дальнейшей оптимизации и реализации устойчивости системы.

Предлагаемый подход позволит осуществлять постоянный мониторинг показателей и актуализацию статистических данных и инструментов анализа для своевременной оценки уровня экономической безопасности государства.

Список литературы

1. Дронов Р.И. Подходы к обеспечению экономической безопасности. – М.: Экономист, 2015. – С. 15.
2. О проблемах исследования обеспечения национальной безопасности / И.Б. Кардашова, Д.В. Баканов // Административное право и процесс. 2016. – № 5. – С. 7.
3. Кормишин Е.Д. Методологические основы исследования экономической безопасности региона: диссертационная работа по экономической науке. – М., 2016. – С. 51–59.
4. Экономическая безопасность (государство, регион, предприятие): учебное пособие / Е.Д. Кормишин, Л.А. Кормишина, О.С. Саушева. – Саранск: Издательство Мордовского университета, 2017. – С. 136.
5. Ким Н.В. Национальная экономическая безопасность: проблемы и оценка // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. – № 32. – С. 3–4.
6. Махова О.А. Проблемы национальной безопасности России сквозь призму оценки динамики естественных и миграционных процессов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал / Кисловодский институт экономики и права. – Кисловодск, 2016. – № 10 (92). – С. 29–35.
7. Федеральная служба государственной статистики. – http://www.gks.ru
8. Экономические санкции. – http://www.banki.ru/wikibank/ekonomicheskie_sanktsii

Слипенчук М.В.,
Рыскулов Д.М.,
Азоян К.С.[1]

ВОДНЫЙ ФАКТОР И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: *глобальные проблемы, пространственное развитие, водные ресурсы, экология, международное водное право.*

Начало XXI века отмечено грузом проблем, которые зародились в предыдущем столетии. Среди глобальных вызовов нового времени эксперты выделяют и весьма вероятные **международные конфликты в отношении водных ресурсов.** Их безмерное «проедание и пропивание» как готового продукта питания, ресурса роста и развития, «аукнулось» всевозрастающим дефицитом[2]. Проблему обостряют:

– множество разномасштабных водопотребителей и водопользователей;

– условия и факторы распределения ограниченного пресноводного ресурса, противоречия между экосистемой и запросами отраслей экономики;

– ограниченность качественных пресных водных ресурсов;

– ограниченность информации по вопросам дефицита воды, отсутствие социально-экономических и эколого-экономических сведений о межотраслевом взаимодействии водопользователей и водопотребителей;

– высокая вероятность негативных последствий от принимаемых сегодня решений, связанных с водой и др.

Существующая организационно-институциональная структура управления водными ресурсами не способствует равноправному доступу к водным ресурсам и эффективному использованию их потенциала, привлечению внешних и внутренних финансовых ресурсов для реализации инфраструктурных инвестиционных проектов.

До недавнего времени при решении проблемы водообеспечения основное внимание уделялось регулированию и перераспределению речного стока. Управление спросом на воду или регулирование потребностей в воде, сокращение ее расходования, сохранение и восстановление качества воды до настоящего времени продолжают оставаться за пределами стратегических интересов. Может быть поэтому водосбережение еще не стало обязательной потребностью, приоритетным направлением в развитии современного водохозяйствования, хотя призыв беречь воду все чаще стали «вбрасывать» на форумах, конференциях, симпозиумах и т.д.

Оптимальное распределение ограниченных водных ресурсов, бескризисное разрешение возникающих противоречий между конкурирующими секторами экономики требуют учета многообразия условий всех водопользователей/водопотребителей как на национальном, так и на региональном уровнях.

Обеспечение государственного отношения к водному фактору предопределяет необходимость смены концепции потребительского водопользования. Адекватный времени переход к государственно-частному управлению водными ресурсами повысит устойчивость, безопасность и конкурентоспособность нашей страны.

Следует организовать эффективное управление ресурсным потенциалом бассейнов работоспособных рек и выработать согласованную политику устойчивого водопользования/водопотребления, обеспечив должное финансирование, нормативно-правовое водохозяйствование с соблюдением эколого-хозяйственных критериев.

Под устойчивым водопользованием/водопотреблением понимается оперативная система направления водных ресурсов для населения, по отраслям экономики, не оказывающая негативного влияния на экологию речных бассейнов. Проблема эта достаточно сложная, так как необходимо, с одной стороны, принимать во внимание воздействие самой природной среды на характер и масштабы использования водных ресурсов, а с другой – нарастание антропогенных факторов, влияющих на состояние окружающей среды.

Для поддержания необходимого качества воды в речных бассейнах предусматривается перераспределение речного стока, создаются водохранилища, каналы, насосные станции и другие регулирующие водохозяйственные объекты. Во многих странах речной сток полностью зарегулирован, и бассейны рек по существу представляют собой «подсобное хозяйство». Этот имеет особое значение для международного сотрудничества в совместном использовании трансграничных водотоков, так как от характера потребления, включая загрязнения речного стока странами, расположенными выше по течению, зависит качество водообеспеченности стран, находящихся в низовье речного бассейна.

---

[1] Слипенчук Михаил Викторович – д.э.н., профессор, член-корреспондент Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы, генеральный директор инвестиционно-финансовой компании «Метрополь», Москва. Рыскулов Дамир Мирзакулович – д.э.н., профессор, академик Международной академии информатизации, вице-президент, руководитель дирекции Транснациональной корпорации «глобальные технологии гармонизации». Азоян Карен Самвелович – преподаватель Ярославского государственного университета, адвокат.

[2] Вода в XXI веке. – https://issek.hse.ru/news/139512045.html

В настоящее время наиболее актуальной проблемой в управлении водными ресурсами является обеспечение качества воды. В ее решении важнейшее место отводится правовым, экономическим и административным мерам. Во всех странах действуют законы о воде. Они должны совершенствоваться с тем, чтобы обеспечить единую правовую основу управления водными ресурсами и их качеством на национальном, бассейновом и административно-территориальном уровнях.

По статистике, в России загрязнены более 70% поверхностных вод. Происходит это потому, что на территории страны очень много источников загрязнения (бытовые стоки, сельскохозяйственные химикаты, промышленные отходы и сбросы и т.д.). Законодатель установил уголовную ответственность за загрязнение вод.

В Конституции Российской Федерации прописано, что каждый россиянин может рассчитывать на достойные условия окружающей среды (ст. 42 Конституции РФ). Основные нормы по защите природных богатств, в том числе и воды, содержит Закон «Об охране окружающей среды». В нем прописаны общие условия, которые необходимо соблюдать, если возникает источник негативного воздействия на природу. Причем не важно – прямо или косвенно он наносит урон окружающей среде. Например, при строительстве и эксплуатации объектов недвижимости (строений, зданий или производственных сооружений) должны проводиться и мероприятия по охране природы, рациональному водопользованию и, самое главное, возобновлению ресурсов. Невыполнение требований в области экологической безопасности чревато полной остановкой эксплуатации или строительства названных объектов по решению суда.

Вопросы охраны вод определяются также Водным кодексом Российской Федерации. Есть также «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» и другие законодательные и нормативные акты. При нарушении природоохранного законодательства вред, нанесенный природе, возмещается добровольно или по решению суда. Иски по экологическим вопросам рассматривают суды общей юрисдикции. Независимо от того, по своей ли воле виновник возмещает ущерб или по решению суда, размер урона оценивается одинаково. Для этого есть специальные методики определения размеров возмещения. Например, Министерством природы России разработана методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства. Ее используют при загрязнениях вод, повлекших за собой деградацию естественных экосистем и их истощение. Там, где методика не применима, размер подлежащего возмещению вреда рассчитывают по фактическим затратам на восстановление. Также принимают в расчет убытки и стоимость проектов по восстановлению.

Уголовный Кодекс Российской Федерации устанавливает уголовную ответственность для лиц, нарушающих правила природопользования. Ответственности за загрязнение вод посвящена 250 статья УК РФ. Так, в соответствии с данной статьей загрязнение, засорение, истощение поверхностных или подземных вод, источников питьевого водоснабжения либо иное изменение их природных свойств, если эти деяния повлекли причинение существенного вреда животному или растительному миру, рыбным запасам, лесному или сельскому хозяйству, наказываются штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет, либо обязательными работами на срок до трехсот шестидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до трех месяцев.

В случаях, если те же деяния влекут причинение вреда здоровью человека или массовую гибель животных, а также совершаются на территории заповедника или заказника либо в зоне экологического бедствия или в зоне чрезвычайной экологической ситуации, совершившие эти деяния наказываются штрафом в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев, либо обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на тот же срок.

Если указанные деяния влекут за собой по неосторожности смерть человека, совершившие эти деяния наказываются принудительными работами на срок до пяти лет либо лишением свободы на тот же срок.

Если анализировать ст. 250 УК РФ по составу преступления, то нарушение имеет материальный состав. То есть обязательный признак нарушения – конкретные физические (материальные) последствия. Из диспозиции данной статьи Кодекса следует, что не любое загрязнение или засорение вод считается преступным. Существуют нормативы, в пределах которых выбросы считаются разрешенными. Если предельных концентраций не превышать, состава преступления по ст. 250 УК РФ не будет. Утверждают нормативы предельных выбросов и оформляют разрешение в территориальном органе Росприроднадзора.

В статье 250 УК РФ речь идет о поверхностных, подземных водах и источниках питьевого водоснабжения. Все эти воды имеют экологическое значение. Это вода озер, каналов, рек и т.п. Сюда не входят воды внутренних морей и территориальные воды России – они рассматриваются в УК РФ отдельно в статье 252 УК РФ. Не попадают в список также и бассейны, технические колодцы и отстойники. Они хоть и считаются хранилищами воды, но не имеют экологической значимости.

Загрязнением считается сброс веществ, снижающих качество вод или пагубно влияющих на берега или дно. А под истощением понимают сокращение запасов и ухудшение качества вод. Вид источника вреда значения не имеет. Он может быть бытовым, промышленным, сельскохозяйственным и т. д. Неважен и вид загрязняющего вещества (мусор, нефтепродукты, сточные воды и др.).

Вред признают существенным в каждом конкретном случае. Этот факт определяется индивидуально, исходя из обстоятельств дела, с учетом масштабов вреда (сколько береговых насаждений погибло, сколько рыбы вымерло, был ли источник питьевым, произошло ли загрязнение вод на территории заповедника и т.д.). Особое значение имеет причинно-следственная связь между загрязнением вод и возникшими в результате этого последствиями.

Вред считается существенным, если произошли болезни и массовая гибель животных, обитающих в воде, вымирание растительности на берегах, мор рыбы, уничтожение мест для нереста, повышение радиоактивного фона и др.

Судебная практика по рассмотрению таких дел в Российской Федерации исходит из оценки всех существенных обстоятельства дела.

Современное водное законодательство многих стран недостаточно тесно связано с правовыми положениями по охране окружающей среды, что не способствует переходу к системному межотраслевому управлению водными ресурсами. При этом ее основой необходимо рассматривать бассейн реки – единый географический район, в рамках которого можно обеспечить равное использование водных ресурсов с учетом социальных, экономических и экологических факторов. Принцип бассейнового управления получает все большее распространение во многих странах и становится действенным инструментом солидарного сотрудничества по трансграничным рекам.

Среди национальных мер, направленных на сокращение расходования воды и охрану водных ресурсов, должны быть меры экономического содержания, предусматривающие плату за восстановление и охрану водных ресурсов. Ценовое регулирование водопользования и охраны вод во многих странах рассматривается в числе приоритетов национальной водной политики. При этом каждая страна принимает на себя обязательства административно-правовыми, экономическими мерами обеспечить такое водопользование (и это относится, прежде всего, к трансграничным рекам), которое не ухудшало бы условия водообеспечения сопредельной страны. Согласованное осуществление такой национальной водной политики следует рассматривать в качестве основного вклада страны в укрепление регионального сотрудничества в области совместного использования трансграничных вод.

В связи с особенностями формирования водных ресурсов и их социальной значимостью, экономические критерии воды не применяются во взаимоотношениях между странами, имеющими трансграничные реки. В данном случае, принцип водной доктрины «вода не является коммерческой вещью подобно другим, скорее наследием, которое необходимо охранять, защищать и обращаться с ним соответственно», служит основой для справедливого распределения и разумного использования общих водных ресурсов международных рек (водотоков).

Системное использование водных ресурсов, их охрана от загрязнения и истощения требуют совершенствования государственной политики управления водными ресурсами. Чтобы повысить эффективность эксплуатации ресурсов водных объектов и способствовать их распределению между конкурирующими видами использования необходимо соблюдать требования сохранения, а зачастую, восстановления экосистем, с удовлетворением основных потребностей населения и водопользователей/водопотребителей.

Совершенствование и повышение эффективности водохозяйствования охватывают многие аспекты. Это влечет за собой поиск инновационных решений, позволяющих максимизировать эффективность решений в отношении распределения прав пользования водными объектами и их ресурсами между различными водопользователями/водопотребителями. Это обусловливает потребность в научно-обоснованных методических рекомендациях. Они позволят на практике учитывать/сочетать социальные предпочтения и количественно измеряемые показатели ресурсного потенциала воды с целью использования в экономическом развитии.

Основой для нашего рассмотрения вопросов водного фактора послужили:

– отдельные положения, содержащиеся в экономических теориях и теориях развития общества, а также разработки международных организаций, имеющие отношения к ресурсным и экологическим ограничителям экономического роста;

– подходы к количественной оценке экономических последствий деградации окружающей среды с позиций экономического ущерба или недополучения экономической прибыли, разработанные ЮНЕП и дополненные специалистами;

– основы эколого-экономической концепции устойчивого развития, нашедшее отражение в документе ООН «Повестка дня на XXI век», принятом большинством стран мирового сообщества на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.), а также научные исследования и публикации отечественных и зарубежных ученых, посвященные теме взаимодействия человека, экономики, воды и окружающей среды;

– зарубежные и отечественные практики и опыт управления экологически сложными территориями для ведения сельского хозяйства. Результатом этого является сокращение фонда сельскохозяйственных угодий, уменьшение клина плодородных земель под посевами и площадей под пастбищами, распространение засух и недопроизводство продовольствия.

Хотя *вода* не считается дефицитным ресурсом в мировом масштабе, ее распределение по территории и доступность водопользователям/водопотребителям (в частности, населения) крайне неравномерны.

В настоящее время около 50 государств сталкиваются с умеренным или острым недостатком водных ресурсов, причем ожидается, что количество людей, страдающих от постоянного или сезонного дефицита воды, возрастет в результате изменения климата. Это приводит к серьезным последствиям для здоровья экосистем, производства продовольствия и благосостояния человека.

Водные ресурсы расходуются не только на нужды развития, но и истощаются в процессе нехозяйственного, неэкономного ее использования. Вода является объектом борьбы, потому как она – универсальное средство обеспечения жизни, велика ее роль и для производства продовольствия, тем более в зоне засушливого земледелия.

Вода используется и как действенный политический инструмент в стратегии реализации национальных интересов.

Наиболее ярким примером страны, прагматично и рационально использующей гидроресурсы и природно-географическое положение, является Турция. Страна имеет опыт продажи значительных объемов питьевой воды, однако интерес представляет не только коммерческая сторона проблемы, поскольку власти Турции активно прибегают к

«водным» рычагам политического воздействия на соседей. Максимальные выгоды извлекаются из того обстоятельства, что на территории страны находятся верховья Тигра и Евфрата, где планируется воздвигнуть 22 плотины, 19 гидроэлектростанций и водохранилищ. Вследствие малого количества осадков страны, расположенные в бассейне Тигра и Евфрата, вынуждены прибегать к искусственному орошению сельскохозяйственных земель. Если намеченные Анкарой планы воплотятся в жизнь, значительно сократится количество воды, попадающей в Сирию и Ирак, которые находятся ниже по течению. Турция получает возможность дозировано выделять соседям воду, объем которой зависит от их сговорчивости. Кстати, в 1990–1991 гг., накануне войны в Персидском заливе, Турция – по договоренности с Сирией – уже оказывала давление на Ирак посредством ограничения объемов отпускаемой воды.

Поскольку требования на воду растут по различным причинам, их удовлетворение требует поиска безущербного перераспределения ее между отраслями. Однако оно часто затруднительно, поскольку водопользование/водопотребление определено правами и политическими интересами.

В пределах страны каждая отрасль стремится к развитию, предполагая наличие воды, без учета межотраслевого анализа водообеспеченности. Многие страны просто не имеют инфраструктуры, которая может физически передавать воду из одной отрасли в другую. Долгие годы вода предназначалась, прежде всего, для орошаемого земледелия. Сложность оптимального перераспределения воды между сельским хозяйством и другими отраслями усиливает воздействие дефицита воды на малоимущее население в крупных городах и сельских районах, а также может создать чрезвычайные ситуации в ряде регионах мира.

В отдельных странах с аридным климатом эту проблему решают, перераспределяя воду из сельского хозяйства в пользу коммунального и городского водопользования. Например, в Марокко передача 5% воды из ирригации увеличило муниципальное и индустриальное водоснабжение на 15%. С другой стороны, снижение развития ирригации уменьшает сектор сельского хозяйства и активизирует миграцию населения из сельских районов в города. Проблема, в конечном счете, заключается в продовольственной безопасности, а не продовольственной самообеспеченности. Обеспечение продовольственной безопасности часто означает торговлю и участие в прибылях других стран бассейна (в пределах и вне страны), а не простого утверждения прав на долю воды и стока. Наряду с другими проблемами эта торговля зависит от межотраслевых и межведомственных подходов к воде; другими словами, выходит за рамки одноотраслевого решения проблемы.

Доступные пресноводные ресурсы составляют лишь небольшой процент от всего количества воды на планете. Большая часть пресноводных ресурсов содержится в ледниках. Для современной численности населения имеющейся воды достаточно. Проблема возникает из-за того, что располагаемые ресурсы воды и численность населения не сбалансированы. Например, в Азии проживает 60 % населения мира, однако данный регион имеет только 36% пресноводного стока. В Южной Америке проживает 5 % населения, а объем воды – 26%. География водных ресурсов не совпадает с границами государств.

Одной из основных проблем в распределении водных ресурсов в ряде засушливых регионов является трансграничность главных водных артерий, то есть их разделенность между двумя и более государствами. Наиболее значимые реки, такие как Нил, Евфрат, Тигр, Иордан, Ярмук, Иртыш, Амударья, Сырдарья протекают по территории более чем одной страны. Их верховья находятся в безраздельном владении и пользовании значительно меньшего числа государств, имеющих склонность руководствоваться преимущественно собственными интересами при распределении водных ресурсов. Взаимовыгодное распределение этих ресурсов чаще всего определяется характером отношений между соседними государствами, и факт обладания этими ресурсами нередко непосредственным образом воздействует на эти отношения. Такая перспектива просматривается с достаточной отчетливостью, поскольку, по некоторым прогнозам, уже к 2025 г. уровень обеспеченности водой (при отсутствии плана по преодолению водного дефицита) сократится, что следует рассматривать как наступление кризиса, который с высокой вероятностью может перерасти в конфликт.

Загрязнение почв, и, следовательно, воды токсическими веществами и другими вредными веществами сокращает количество пресных водных ресурсов, без которых возможность выживания большой части населения становится маловероятной.

К настоящему времени международное водное право накопило солидную теоретическую и практическую базу данных по широкому кругу вопросов. Это дает основание полагать, что водный фактор можно учитывать в стратегии развитии и размещении производительных сил с точки зрения экономики, политики и права. Это повышает адекватность принимаемых решений в области организации и управления ограниченным природным ресурсом трансграничных рек.

Соболев Э.Н.
д.э.н., в.н.с. Института экономики РАН

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛИТИКИ В СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОЙ СФЕРЕ

Ключевые слова*: эффективность трудовой политики, занятость, оплата труда, профсоюзы, социально-трудовые гарантии.*

Keywords*: effectiveness of labour policy, employment, wages, trade unions, social and labour guaranties.*

Выбранный курс радикальных рыночных преобразований достаточно жестко определял направления эволюции системы институционального регулирования социально-трудовых отношений. Его основными чертами являются концептуальная ориентация на либеральную модель, которая предполагает минимизацию социальных обязательств государства перед гражданами и работодателя перед наемными работниками; слабая ресурсная обеспеченность и хроническое недофинансирование социально-трудовой сферы; отсутствие гибкости и унификация социальной организации трудовых процессов; слабый учет национальных традиций и сложившихся трудовых ценностей при реформировании социально-трудовой сферы; отсутствие эффективных механизмов принуждения к исполнению действующих трудовых норм [8, с. 254–255].

Сложившиеся деформации в социально-трудовых отношениях носят системный характер и требуют адекватного системного ответа, в частности создания комплексной системы экономико-правовых механизмов, способствующих эффективной занятости населения, гарантирующих защиту социально-трудовых прав работников, поддерживающих баланс интересов субъектов трудовых отношений [1].

Первым шагом в направлении модернизации политики в социально-трудовой сфере должна стать разработка системы индикаторов состояния социально-трудовых отношений на основе метода оптимальных интервалов. Этот метод весьма успешно использовался В. Сенчаговым для создания системы индикаторов экономической и социальной безопасности России [9, с. 82–85]. Система индикаторов охватывает основные блоки трудовой сферы: занятости, оплаты труда, согласования интересов. Эти блоки соответствуют европейской практике регулирования. К примеру, в Швеции в рамках модели социального государства на переговорах между государством, профсоюзами и работодателями также фигурируют три основных темы повестки дня: занятость, система зарплат и участие наемного персонала в управлении производством и распределением прибыли.

Система индикаторов включает в ряде случаев пороговые (максимальные или минимальные) значения, но в большинстве случаев – оптимальные интервалы характеристик, описывающих наиболее существенные аспекты развития социально-трудовых отношений: занятости, оплаты труда, согласования интересов.

Интервалы устанавливаются, исходя из практики развитых стран в период их благополучного бескризисного развития. Применение этого метода позволяет учитывать как особенности каждого из аспектов социально-трудовых отношений, так и специфику проблем, которые стоят перед той или иной национальной экономикой, в том числе и перед Россией. Регулирование может считаться эффективным, если значение индикатора попадает в пределы заданного интервала. В идеале индикаторы – по крайней мере, некоторые из них – должны приобрести статус государственно устанавливаемых императивных показателей, достижение которых должно стать обязательным элементом правительственных программ (типа МРОТ).

Конечно, оценка успешности политики только на основе метода оптимальных интервалов не может в полной мере учесть различия систем регулирования в пространстве (в разных странах) и во времени (в разные исторические периоды). Поэтому этот метод следует сочетать с качественным анализом состояния трудовой сферы. Так факт низкой забастовочной активности в разных ситуациях может означать либо отсутствие серьезных проблем в социально-трудовых отношениях, либо излишне жесткую регламентацию протестных действий, делающую реализацию права на забастовку практически невозможной. Тем не менее, несмотря на недостатки, предлагаемый метод позволяет провести диагностику состояния трудовой сферы, выделить ее основные уязвимые точки и тем самым определить основные количественные критерии при выработке эффективной политики в сфере труда.

В настоящее время в России фактические показатели по многим индикаторам не вписываются в оптимальные интервалы, что свидетельствует о слабой эффективности государственной политики в сфере труда и кризисном состоянии социально-трудовых отношений.

Отличительной чертой российских социально-трудовых отношений периода реформ является перманентный кризис занятости. Свидетельством этого стали значительные масштабы частичной и подавленной безработицы, усиление профессионально-квалификационного дисбаланса, связанного с оттоком рабочей силы из отраслей реального сектора экономики, обеспечивающих инновации и насыщение потребительского рынка, рост занятости в неформальном секторе и примитивных подсобных производств в рамках домашних хозяйств. Главными факторами, обусловившими эти негативные изменения стали снижение социальной защищенности населения, рост дифференциации уровня

и качества жизни, минимизационная стратегия оплаты труда, деиндустриализация экономики и сопутствующая ей деградация структуры и содержания занятости, ослабление присутствия государства в ключевых сферах нематериального производства [8, с. 258].

Продолжительность выплаты пособия по безработице в России составляет 12 месяцев, что в целом соответствует международным стандартам. Другие индикаторы менее оптимистичны. В отличие от других стран, где уровень охвата пособиями рассчитывается по отношению ко всем безработным, при расчете российского показателя принято оперировать данными регистрируемой безработицы. В соответствии с этими данными, пособия назначаются более чем 90% безработных, обратившихся в службы занятости и получивших соответствующий статус. И с этой точки зрения уровень охвата действительно высок, что дает основания международным экспертам характеризовать российскую систему выплат пособий как достаточно щедрую по сравнению со всеми другими странами, а российским политикам и законодателям обосновывать решения по ужесточению данной системы. Если же рассчитывать этот показатель по отношению ко всем безработным, а не только к регистрируемым, то цифра будет неприлично низкой (не более 20%).

Важнейшим индикатором страхования от безработицы является показатель нормы замещения пособиями по безработице заработной платы. В англоязычных странах наблюдается невысокая норма (около 50% средней заработной платы). В Европе выплаты более щедрые. Так, в скандинавских странах выплаты достигают 70% от прежней зарплаты. В Восточной Европе норма замещения составляет 56% [2]. В России определить реальную норму замещения пособиями по безработице заработной платы весьма затруднительно, поскольку официальная статистика не дает данных о соотношение пособия и заработка на последнем месте работы. Эксперты оценивали коэффициент возмещения (отношение выплат по безработице к средней заработной плате) в 1990-е гг. в 20–30%, а в середине 2000-х гг. в 10–15%. С учетом того, что размер максимального пособия составлял две трети от МРОТ и не достигал половины прожиточного минимума, этот критерий в российских условиях выходил в социально опасную зону.

Особенностью России является гипертрофированное развитие неформальных трудовых отношений и теневых выплат (по разным оценкам, доля последних во всей зарплате в России составляет 25–45% против 10% в развитых странах), которые в значительной мере определяют особенности политики российского бизнеса в трудовой сфере. Порой неформальный сектор рассматривают исключительно с позиций текущей адаптации к рынку труда [3], но при этом забывают, что в этом секторе грубо нарушаются права работников, нет социальной защиты и невозможен контроль и привлечение работодателей к ответственности. С точки зрения вектора развития расширение неформальных отношений – шаг в направлении противоположном движению к современной социально-ориентированной экономике. Дерегулирование проявляется и в слабой защите национального рынка труда от бесконтрольного наплыва мигрантов. Этому способствуют недифференцированный характер миграционной политики, переход к уведомительному порядку миграционного учета, введенного взамен регистрации; слабость антидемпингового законодательства, которое запрещало бы работодателю намеренно снижать зарплату.

Развернувшийся в постсоветской период кризис трудовой мотивации является следствием глубоких и опасных деформаций в практике оплаты труда. Официальный минимум оплаты труда (МРОТ) только в последние годы стал превращаться в более или менее значащую экономическую величину.

В стране сложился особый тип дифференциации оплаты труда. В конфигурации факторов, воздействующих на зарплату, доминирующее значение принадлежит таким факторам как сектор экономики (экспортно-ориентированный или обрабатывающий); регион (нефтегазовый или из нечерноземной зоны); размер и местоположение населенного пункта, финансовое состояния предприятия. В то же время факторы дифференциации, играющие ведущую роль в любой западной модели (образование, квалификация, опыт работы), в России отходят на второй план. Факторами, обусловливающими возникновение российской модели дифференциации, выступают распад единого социального и экономического пространства на отдельные регионы и особенности российского рынка труда: неразвитость институциональной инфраструктуры, прежде всего отсутствие доступного жилья, и низкая территориальная мобильность населения. В стране сформировался особый тип социального неравенства – региональный [7] . Если за точку отсчета брать советский период, то видим, что тогда эти различия составляли 2,5–3 раза. Но уже к середине 90-х годов средняя зарплата в Ненецком округе и Дагестане различалась более чем на порядок (1995 г. – 16 раз). В последующие годы региональные различия в оплате стали постепенно снижаться – в 2001 г. – 10, а 2014 – около 5 раз. Тем не менее, они попрежнему находятся на чрезвычайно высоком уровне. Для сравнения: во Франции (самой большой западноевропейской стране) разрывы между крайними регионами составляют – 1,5 раза, а в США и Канаде – примерно 2 раза.

Одним из важнейших макроэкономических показателей, характеризующих поведение оплаты труда в народном хозяйстве, является доля оплаты труда в ВВП. Эксперты приводят разные цифры о ее величине – от 20 до 60%. Такая разноголосица связана с различиями в методологии подсчета. Мы используем методологию системы национальных счетов (СНС), когда в оплату труда включают как отчисления работодателей на социальное страхование, так и скрытую оплату труда [6, с. 7]. В России в последнее десятилетие наблюдается повышательная тенденция доли оплаты труда в ВВП: 2000 г. – 40,2%, 2005 г. – 43,8, 2010 г. – 49,6, 2014 г. – 52,0%. Переход в 2015 г. на новую методику расчета ВВП на несколько процентных пунктов снизил долю оплаты труда, но это не отменило тенденции к росту. После пересчета она стала составлять: в 2011 г. – 43,8% (по старой методике – 49,6%), 2012 г. – 44,3 (50,4%), 2013 г. – 46,2 (51,7%), 2014 г. – 47,2 (52,0%), 2015 г. – 46,9, 2016 г. – 47,9, 2017 г. – 47,8%. Тем не менее, переоценивать динамику этого показателя не стоит. Во-первых, во второй половине 1990-х гг. в стране наблюдалось существенное снижение этого показателя по сравнению с дореформенным периодом. Поэтому его более быстрый рост в значительной мере имел восстановительный характер. Во-вторых, рост зарплатоемкости сопровождается значительными перекосами в дифференциации. Для основной массы работников так называемая медианная зарплатоемкость существенно ниже. Для исправления перекосов следовало бы более сбалансировать верхние и нижние параметры заработков россиян, т.е.

усилить перераспределительные процессы. В-третьих, рост зарплатоемкости сочетается с постоянным возрастанием нагрузки на зарплату как результат непродуманных процессов приватизации социальной сферы (ЖКХ, здравоохранение, образование), когда появление платных услуг взамен бесплатных не сопровождалось соответствующим ростом зарплаты. Тем не менее, сегодня по показателю зарплатоемкости ВВП мы выглядим вполне нормально на фоне других стран. На уровне таких стран как Испания, Португалия, Германия, уступая Франции, Великобритании, США и превосходя другие посткоммунистические страны – Польшу, Чехию, Украину.

Современная ситуация в социально-трудовой сфере характеризуется крайней неэффективностью механизмов согласования интересов. Основными причинами низкой эффективности механизмов социального партнерства, в т.ч. коллективно-договорного регулирования являются преимущественное использование властью и бизнесом авторитарных механизмов, задающих основные параметры социально-трудовой сферы; формально имитационная деятельность профсоюзов по защите интересов работников; безразличие или нежелание основной массы рядовых работников активно участвовать в защите своих интересов.

Важнейшим источником социальной напряженности на макроэкономическом уровне является несовершенство институциональной базы, проявляющееся прежде всего в слабом инфорсменте трудового законодательства [4]. В результате широкое распространение получили так называемые отрицательные, нецивилизованные конфликты, связанные с прямыми нарушением трудового законодательства. В настоящее время такого рода конфликты составляют подавляющее большинство (около 80% от общей массы трудовых коллективных конфликтов). В то же время положительные или цивилизованные трудовые конфликты, представляющие собой определенный этап договорного процесса – как индивидуального, так и коллективного, – играют второстепенную роль.

Слабым звеном остается процесс регулирования трудовых конфликтов: механизмы регулирования либо функционируют крайне неэффективно, либо еще не созданы. Это в равной мере относится как к механизму восстановления нарушенного права (для первого типа конфликтов), так и к механизму социального диалога (для второго типа конфликтов). Происходит возрастание так называемого порога терпимости работников, превышение которого необходимо для возникновения реальных конфликтов. Следствием этого является рост числа «подавленных» конфликтов: работники, чувствуя нестабильность своего положения, как на данном предприятии, так и на рынке труда вообще, не решаются вступать в открытый конфликт с администрацией, так как не верят в то, что им удастся отстоять свои права. Одновременно наблюдается увеличение доли конфликтов, которые либо остаются неразрешенными, либо разрешаются не в пользу работников (почти пятая часть открытых конфликтов имела результатом увольнение работников) [5, с. 19–34].

Видимость «социального мира», за фасадом которого по существу скрываются потенциальные конфликты, преимущественно достигается за счет подавления требований работников в условиях отсутствия полноценного механизма выявления и согласования интересов внутри предприятия, без которого невозможен равноправный конструктивный диалог между социальными партнерами. В этом состоит коренное отличие российской действительности от западных стран, где отрицательная динамика трудовых конфликтов, в т.ч. забастовок, есть результат не подавления или игнорирования требований работников, а все более широкого развития компромиссных форм согласования интересов в сфере трудовых отношений.

Таким образом в России фактические показатели по многим индикаторам не вписываются в оптимальные интервалы, что свидетельствует о слабой эффективности государственной политики в сфере труда и кризисном состоянии социально-трудовых отношений. Наиболее проблемными местами являются нарушения законодательства в области занятости, неоправданные перекосы в оплате труда, слабая социальная активность работников по защите своих интересов.

Список литературы

1. Белоусов А. Антикризисные программы – временная мера, нужны стратегические решения / ТАСС. 26 мая 2016 г. – http://tass.ru/opinions/interviews/3314575
2. Вишневская Н.Т. Новая стратегия занятости в ОЭСР // Вестник международных организаций. – М., 2009. – № 1.
3. Капелюшников Р.И. Особенности российской модели рынка труда // Социальная политика в контексте «нормативной теории государства» / Под общ. ред. проф. А. Я. Рубинштейна. – М.: ИЭ РАН, 2009. – С. 53–88.
4. Кудюкин П.М. Российское трудовое право // Социально-трудовые отношения: проблемы и перспективы / Под ред. Р. Гринберга, Р. Крумма. – М.: Фонд «Национальная ассамблея», 2009. – С. 79–83.
5. Соболев Э.Н. Динамика трудовых доходов и проблема забастовочной активности работников / Сер.: Научные доклады Института экономики РАН. – М.: ИЭ РАН, 2015.
6. Соболев Э.Н. Оплата труда в системе социально-трудовых отношений стереотипы и российские реалии: Научный доклад. – М. Институт экономики РАН, 2017.
7. Соболев Э. Н., Соболева И. В. Тенденции и факторы дифференциации заработной платы в российской экономике // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – М., 2014. – № 5. – С. 33–50.
8. Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста / Рук. авт. кол. Д.Е. Сорокин; под ред. Н.Ю. Ахапкина, Л.В. Никифорова. – М.: ИНФРА-М, 2017.
9. Экономическая безопасность России / Под ред. В.К. Сенчагова. – М.: Дело, 2005.

Строев Е.Н.
к.э.н., доцент, Орловский государственный университет
Stroy-ev@yandex.ru
Гончарова Л.Г.
бакалавр, Орловский государственный университет
Тихонова Ю.Е.
бакалавр, Орловский государственный университет

ВЛИЯНИЕ ТЕЛЕВИДЕНИЯ НА СОЗНАНИЕ МАССОВОЙ АУДИТОРИИ

Ключевые слова: *средства массовой коммуникации, телевидение, манипулятивные технологии, агрессия, общественное сознание, поведение.*
Keywords: *mass communication, TV, manipulative technologies, aggression, public consciousness, behavior.*

СМИ всегда оказывали влияние на массовое сознание. По мере увеличения количества разнообразных СМИ, появления новых влияние их становится все обширнее и разнообразнее. В настоящее время телевидение является доминирующим средством массовой информации[1]. Телевидение является – наиболее синтетическое средство массовой информации. Его комплексность выражается в воздействии как на зрение, так и на слух, причем задействуются эффекты движения, демонстрации динамичных реальных картин, репортажей, имитирующих присутствие телезрителя на месте события. Все это влияет на запоминаемость аудиторией информации, передаваемой с помощью телевидения.

Для понимания того, какое влияние оказывает современное телевидение на массовое сознание и поведение, нами было проведено исследование влияния способа подачи информации на формирование зрительских представлений о реальной жизни[2]. Для этого были опрошены сотрудники ТРК «Истоки», выступавшие в качестве экспертов. Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос: «Как влияют способы подачи информации на формирование зрительских представлений о реальной жизни?»

Варианты ответов	%
Скорее искажает, чем даёт объективное представление	61,7
Искажает представления о реальности	20,0
Скорее дает объективное представление, чем искажает	15,0
Формирует объективное представление	3,3

Как видно из табл. 1, подавляющее большинство опрошенных (81,7%) считают, что выбор определённого способа подачи материала может повлиять на формирование искажённого представления аудитории о реальной жизни. Эти данные не противоречат социологическим данным, полученным и другими отечественными исследователями.

Влияние телевидения на массовое сознание осуществляется посредством использования различных приемов воздействия. Так, по мнению сотрудников орловской ТРК «Истоки», наиболее часто используемыми приёмами манипулирования массовым сознанием представлены в табл. 2.

Таблица 2

Приёмы манипулирования сознанием

Название приёма	%
Использование рекламы	16,7
Показ крайне негативных сцен	15
Дробление и срочность	13,3
Сенсационность	13,3
Формирование стереотипов	10
«Перетасовка»	10
«Эмоциональная подстройка»	8,3
Приём «общая платформа»	6,7
Приём «свои ребята»	6,7

[1] Полуэхтова И.А. Телевидение в общественном мнении и повседневной жизни россиян // Знание. Понимание. Умение. 2012. – № 2. – https://cyberleninka.ru/article/n/televidenie-v-obschestvennom-mnenii-i-povsednevnoy-

[2] Коммуникативное пространство культуры: докл. и сообщения Междунар. научной конф. 16–17 марта 2017 г. в Орловском гос. ин-те культуры / А.В. Овсянников, А.Г. Пастухов (отв. ред.). – Орёл: ОГИК, 2017. – С. 270–275.

Наиболее распространённым, по мнению экспертов, оказался метод использования рекламы (16,7%). Исследователи, работающие в области психологии рекламы, пришли к выводу о том, что в результате многократного повторения та или иная информация прочно запоминается и действует на сознание человека независимо от того, вызывает ли она возражение или одобрение. Данный вывод проверялся на коммерческой рекламе, которой на современном телевидении большое количество.

Метод показа негативных сцен (15%) относится к программам криминального характера. С утра до вечера на человека обрушивают поток образов смерти – катастрофы, похороны, убийства, морги. В результате этого нормальный человек впадает в стрессовое состояние, которое, как правило, сопровождается ослаблением самоконтроля за психическими процессами, что в свою очередь создаёт психологические условия для внедрения в сознание личности самых разных установок.

Приём дробления и срочности (13,3%) состоит в том, что целостная проблема разбивается на отдельные фрагменты так, что зритель уже не может связать их воедино и осмыслить проблему целиком. Для этого телепередачи, программы разбиваются рекламой. Конечная цель использования данного приёма состоит в упрощении восприятия человеком любой проблемы.

Одним из условий успешной и как бы оправданной фрагментации проблем является срочность, немедленность информации, придание ей характера чрезвычайно важного и актуального сообщения. Этот принцип стал один из самых главных принципов американских СМИ. Считается, что нагнетаемое ощущение срочности усиливает манипулятивные возможности СМИ.

Метод сенсационности (13,3%) компенсирует отсутствие доказательств. Он позволяет умолчать о важных событиях, подавляет способность критически осмыслить сообщение, в результате чего у человека не формируется полного знания о чем-либо.

Формирование стереотипов предполагает формирование «психических автоматизмов» (10%), т.е. типичных схем поведения, характерных для большинства людей. Психические автоматизмы позволяют преобразовать энергию манипулятора в конкретные действия адресата. Стереотип обеспечивает быстроту восприятия и оценивания информации в нужном направлении для манипулятора.

Содержание приёма «перетасовка» (10 %) или «подтасовка карт» заключается в отборе и преподнесении только положительных (или только отрицательных) фактов и аргументов при одновременном замалчивании противоположных.

Технику «Эмоциональная подстройка» (8,3%) можно определить как способ создания настроения с одновременной передачей определенной информации.

При использовании приема «общий вагон» (6,7%) или «общая платформа» осуществляется подбор суждений, высказываний, фраз, требующих единообразия в поведении создающих впечатление, будто так делают все.

Цель приёма «свои ребята» (6,7%) состоит в попытках установления доверительных отношений с аудиторией как с близкими по духу людьми на основании того, что коммуникатор, его идеи, предложения, высказывания хороши потому, что принадлежат простому народу.

Телевидение как средство современной медийной коммуникации оказывает психологическое воздействие на такие сферы психики, как[1]:

1) потребностно-мотивационную (знания, убеждения, ценностные ориентации, влечения, желания);

2) интеллектуально-познавательную (ощущения, восприятия, представления, воображение, память и мышление);

3) эмоционально-волевую (эмоции, чувства, настроения, волевые процессы);

4) коммуникативно-поведенческую (характер и особенности общения, взаимодействия, взаимоотношений, межличностного восприятия).

Телевидение зачастую эксплуатирует основные инстинкты и порождаемые ими потребности человека, потому не удивительно, что на телевизионных каналах так много агрессии. Зарубежные и отечественные исследователи, занимающиеся изучением проблемы влияния телевидения на уровень агрессивности человека, отмечают такую закономерность: чем чаще индивид наблюдает сцены насилия, тем выше уровень его агрессивности. Данная закономерность была подтверждена результатами, полученными авторами в исследовании младших школьников и их родителей.

Дети, смотрящие телевизор более трёх часов в день, обладают высоким и повышенным уровнем агрессивности[2]. Они бы с удовольствием приняли участие в съемках таких передач, в которых люди дерутся между собой, а если бы режиссёрами, то снимали бы детские боевики.

Что же касается детей с низким и средним уровнем агрессивности, то оказалось, что эти дети смотрят телевизор до 1,5 ч. в день и в основном передачи с относительно небольшим количеством сцен насилия (комедийные фильмы, комедийные сериалы, развлекательные и детские передачи, мультфильмы), но хотели бы участвовать в безобидных детских фильмах и придумывать детские передачи «про дружбу между людьми».

---

[1] Горбань И.Н. Телевидение как инструмент политического манипулирования // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 2: Филология и искусствоведение. 2008. – № 6. – https://cyberleninka.ru/article/n/televidenie-kak-instrument-politicheskogo-manipulirovaniya

[2] Черных Н.А. Влияние телевидения и Интернет на личностное развитие подростка // Вестник Костромского государственного университета.. 2014. – № 2. – https://cyberleninka.ru/

Многие родители именно по этой причине стараются контролировать то, что смотрят их дети по телевидению. Интересным представляется выявленный в ходе исследования факт, что родители, чья деятельность связана с работой на телевидении, стремятся контролировать телевизионные интересы своих детей гораздо чаще (рис. 1).

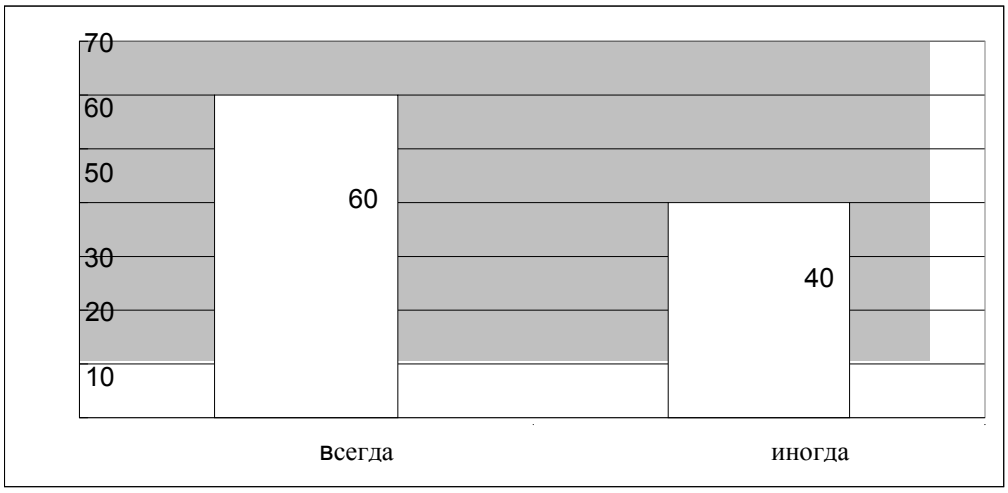


Рисунок 1.
Распределение ответов сотрудников ТРК «Истоки» на вопрос: «Контролируете ли выбор вашим ребёнком телевизионной программы для просмотра?», %

Это стремление обусловлено тем, что они лучше разбираются в особенностях манипулятивного воздействия и знают, какой вред может причинить их детям бесконтрольное употребление телепродукции. Отметим также, что подавляющее большинство работников телевидения (90%) считают необходимым введение цензуры на телевидении.

Использование телевидения и других СМИ для воздействия на массовое сознание через формирование у населения определенного общественного мнения о том или ином событии, человеке, явлении характерно для всех регионов страны. Это стало возможным благодаря тому, что темпы развития информационных технологий значительно опережают развитие законодательной базы в области информационной политики, ограничивающей возможности использования СМИ в манипулятивных целях. В первую очередь под манипуляторное влияние попадают дети и подростки. Поскольку, не сформировавшиеся личности более восприимчивы к информации, но они, как правило, не способны к ее критической оценке.

Сумароков А.И.
психолог, Академия социального управления
alexandre_sumarokov@rambler.ru

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРАВОГО ГОСУДАРСТВА

***Ключевые слова**: правовое государство, гражданин, мотивация, первобытный строй, древний мир, феодализм, капитализм, социализм, национальная идея.*

***Key words**: legal state, citizen, motivation, primitive society, ancient society, feudalism, capitalism, socialism, national idea.*

В Российской Федерации человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Данное положение закреплено во второй статье Конституции России, которая гласит, что «признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства».

Вопрос о том, каким образом государству следует признавать, соблюдать и защищать права и свободы человека и гражданина можно рассматривать с разных точек зрения, например, юридической, социальной и других. Мы в нашей работе сделаем попытку разобрать данную проблему, исходя из мотивации субъекта производства основных общественно-исторических формаций.

Потребности выражают недостаток чего-либо и являются первопричиной любой деятельности субъекта. Они представлены в сознании человека в виде мотивов. Большой психологический словарь определяет мотив как «материальный или идеальный «предмет», который побуждает и направляет на себя *деятельность* или *поступок*, смысл которых состоит в том, что с помощью М. удовлетворяются определенные *потребности* субъекта»[1].

Один из основателей гуманистической психологии – А. Маслоу – разработал так называемую иерархическую модель мотивации. «Маслоу выделяет 5 «уровней» *потребностей*, считая эти потребности врожденными и универсальными для любого человека: 1) физиологические (низший уровень); 2) потребности в безопасности (в широком смысле слова); 3) потребности в любви, привязанности и принадлежности к определенной социальной группе; 4) потребность в уважении и признании; 5) **потребность в самоактуализации**, т. е. потребность в осуществлении своих способностей и талантов, творческих потенций, воплощении «себя» (высший уровень). Потребности вышележащих уровней могут быть удовлетворены только при условии предварительного удовлетворения потребностей нижележащих уровней» (там же, с. 249).

Для того чтобы создать своим гражданам возможности для максимального удовлетворения своих потребностей и особенно самоактуализации, государство должно быть правовым и иметь социально-ориентированную экономику. Важно заметить, что данный тезис не следует понимать так, что государство «просто так» обязано предоставлять своим гражданам всевозможные права и блага. Более важно, чтобы каждый гражданин имел возможность воплотить в жизнь свои мотивы в том случае, если они не противоречат закону.

Любое государство по своей сути не может не быть социальным или, как принято говорить в настоящее время, социально-ориентированным; данный термин не вносит чего-либо принципиально нового, он всего лишь делает акцент на том, что в таком государстве проводится внутренняя политика, направленная на постоянное совершенствование всех форм социального обеспечения населения, соблюдение прав человека, борьбу с преступностью и т.д. «Правовое демократическое государство, высшей ценностью которого является человек, это государство, которое создает и гарантирует необходимые условия для достойной жизни и свободного развития человека, всесторонней самореализации творческого потенциала каждого»[2].

Важным понятием психологической науки является качество жизни, определяемое как «комплексная характеристика условий жизнедеятельности населения, которая выражается в объективных показателях и субъективных оценках удовлетворения материальных, социальных и культурных потребностей и связана с восприятием людьми своего положения в зависимости от культурных особенностей, системы ценностей и социальных стандартов, существующих в обществе»[3].

Как уже отмечалось, любое государство в той или иной степени удовлетворяет потребности граждан, а те, со своей стороны, должны делать всё возможное для процветания государства. Для того, чтобы лучше понять реалии настоящего времени, необходимо изучить не только современное положение дел, но и историю данного вопроса.

---

[1] Мещеряков Б., Зинченко В. Большой психологический словарь. – М.; СПб, 2008. – С. 276.

[2] Охотский Е.В., Богучарская В.А. Социальное государство и социальная политика современной России: ориентация на результат // Труд и социальные отношения. 2012. – № 5(95). – С. 33.

[3] Беляева Л.А. Уровень и качество жизни. Проблемы измерения и интерпретации // Социологические исследования. – М., 2009. – № 1. – С. 34.

В нашей статье мы рассмотрим в общих чертах особенности мотивации субъектов экономического развития основных общественно-исторических эпох – первобытного строя, Древнего мира, феодализма, капиталистического общества, советской эпохи и наметим общие перспективы для современного российского общества.

Итак, первая стадия развития общества – первобытнообщинный строй. Государства, как такового, ещё не существовало. Человек чувствовал неразрывную связь со своей общиной (родом) и не мог представить себе жизни без неё. Ему невозможно было бы объяснить разницу в значениях хорошо понятных современному человеку модальностей – «я должен», «я хочу» и «я могу». Первобытный человек понимал это примерно так: если я должен, то это значит, что я хочу, а если я хочу, то это значит, что я могу. Любое указание вождя было законом, в случае невыполнения существовала лишь одна санкция – смерть. Самореализоваться человек мог только, удовлетворяя потребности общины. Говорить о правовом обществе, даже о каких-либо его предпосылках на тот момент, вряд ли возможно, как и о качестве жизни. Конечно, по нашим представлениям, оно было низким, но первобытный человек этого не осознавал.

Из большого количества рабовладельческих цивилизаций на современное общество наибольшее влияние оказали Древняя Греция и Древний Рим. Несмотря на серьёзные отличия афинского и спартанского государств, римского государства времён царей, республики и императоров, существовал один важный признак, присущий любому рабовладельческому обществу. Раб, основной субъект производства, был отчуждён от результатов своего труда, который воспринимался им как проклятие, наказание, и почти всегда раб желал бы работать как можно меньше. За плохую работу его могли наказать, но, как правило, не настолько, чтобы он потерял трудоспособность, ведь раб стоил денег. И поэтому свой «минимум» – похлёбку и место для ночлега – он получал почти всегда. Что же касается граждан государства – афинского, спартанского или римского, – то для них могли существовать те или иные социальные гарантии. После удачных военных походов в Афинском и Римском государствах, неимущим раздавали землю, пшеницу, уходивший в отставку древнеримский легионер получал участок земли и нередко имел весьма значительные социальные льготы, хотя их реальное предоставление зависело от того или иного военачальника или императора. Но, тем не менее, в греческих полисах права гражданина были закреплены юридическими нормами, и в дальнейшем они были развиты римским правом. Правда, следует помнить, что гражданами в то время являлось лишь несколько процентов населения.

Важным этапом развития общественных отношений является появление колонов на окраинах Римской империи. Особенно много их было в восточной её части, ставшей впоследствии Византией. Суть колоната заключалась в том, что рабовладелец предоставлял своим рабам чуть больше свободы – давал каждому из них участок земли и позволял определённую часть урожая оставлять себе. Бывшие рабы получили небольшую возможность самореализации, сельское хозяйство, к тому времени испытывавшее упадок, стало успешно развиваться, что, впрочем, не спасло Римскую империю, веками ориентированную на рабовладельческий способ производства. Безусловно, у раба, получившего, хоть и ограниченную, но свободу, качество жизни становилось более высоким.

В феодальное время главными производителями были крестьяне и городские ремесленники. У представителей этих весьма разных социальных групп было примерно одинаковое отношение к труду. Они вынуждены были работать очень много, причём делали это вроде бы добровольно – надсмотрщик с кнутом, чаще всего, их не подгонял. Никому из них мы никогда не смогли бы объяснить, что такое «отпуск». Если бы можно было сказать им об этом, то они удивились бы: «это не для нас, это только у благородных!» но, тем не менее, мотивация трудовой деятельности изменилась принципиально, рабское отношение к труду и полное отчуждение от его результатов у большинства тех, кто являлся субъектом производства, отошло в прошлое. И важно заметить, что некоторые социальные гарантии в это время существовали, и не только государственные. Для средневековых крестьянина и городского ремесленника были чрезвычайно важны отношения, соответственно, в сельской общине и в профессиональной цеховой организации и, нередко они, например, оказывали помощь детям погибших членов общины или цеха, помогали престарелым и т.д. Существовало также несколько видов права и варианты иерархий между ними – вековечный закон, сакральное право, естественное право и многие другие. Все они вроде бы должны были «работать», но следует учитывать и реалии того времени: средневековый город мог быть завоёван противником и отдан армии на разграбление, феодал мог разрушить общину, распродав всех её членов, нередко происходили стихийные бедствия, и в ходе подобных несчастий «простым людям», как правило, никто не помогал.

Условия жизни людей в следующей общественно-исторической формации – капиталистической – предоставили субъекту производства, казалось бы, ещё большую свободу. Бывший крепостной крестьянин перестал зависеть от своего господина, сельские общины и цеховые организации разрушались, любой человек был волен заняться чем угодно. Появилась небывалая ранее возможность «выбиться в люди», заработать очень большие деньги, купить, например, имение, в котором предки влачили крепостное существование (вспомним Лопахина из «Вишнёвого сада» А.П. Чехова). Многочисленные примеры были перед глазами. И это стало мощнейшим стимулом для деятельности. Наиболее точно об этом сказали К. Маркс и Ф. Энгельс в своём знаменитом «Манифесте коммунистической партии»: «Буржуазия менее чем за сто лет своего классового господства создала более многочисленные и более грандиозные производительные силы, чем все предшествующие поколения, вместе взятые. Покорение сил природы, машинное производство, применение химии в промышленности и земледелии, пароходство, железные дороги, электрический телеграф, освоение для земледелия целых частей света, приспособление рек для судоходства, целые, словно вызванные из-под земли, массы населения, – какое из прежних столетий могло подозревать, что такие производительные силы дремлют в недрах общественного труда!»[1]. Все эти действительно великие свершения реализовывали, как правило, выходцы из

[1] Маркс К., Энгельс Ф. Манифест коммунистической партии. – М., 1948.

угнетённых сословий, и мотивация их действий была предельно проста – выбиться из нищеты, или, как минимум, преодолеть бедность, стать «не хуже других», а если получится, то достичь богатства и уважения.

Однако капитализм предоставлял широкие возможности лишь очень небольшому количеству людей. У большинства субъектов производства буржуазное общество разрывало старые связи (общинные, национальные, семейные и др.), полностью изменяло прежний образ жизни, но взамен, в лучшем случае, давало возможность трудиться на тяжёлой и низкооплачиваемой работе, жить в очень плохих бытовых условиях, испытывать острую нужду буквально во всём. И, кроме того, существовала постоянная угроза безработицы. Такой рабочий мог видеть, например, фабрику, владельцем которой стал его односельчанин, когда-то в их деревне самый бедный. Но после многочисленных неудачных попыток обеспечить себя и свою семью самым необходимым, этот рабочий осознавал, что вряд ли сможет достичь чего-либо подобного. До конца XIX века, когда стало формироваться массовое профсоюзное движение, невозможно было говорить о социальных гарантиях для рядовых работников, которых работодатели могли угнетать без оглядки на какие-либо моральные нормы. Описание особенностей их мотивации мы можем найти в работах известного деятеля профсоюзного движения Великобритании середины XIX века Томаса Джозефа Даннинга, процитированного в «Капитале» К. Марксом. «Капитал избегает шума и брани и отличается боязливой натурой. Это правда, но это ещё не вся правда. Капитал боится отсутствия прибыли или слишком маленькой прибыли, как природа боится пустоты. Но раз имеется в наличии достаточная прибыль, капитал становится смелым. Обеспечьте 10 процентов, и капитал согласен на всякое применение, при 20 процентах он становится оживлённым, при 50 процентах положительно готов сломать себе голову, при 100 процентах он попирает все человеческие законы, при 300 процентах нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы»[1]. Для раскрытия нашей темы важно отметить особенности развития именно российского капитализма. Несмотря на то, что в Российской империи рост промышленного производства и сельского хозяйства был просто фантастическим, многие промышленники не теряли связи с теми социальными группами, к которым принадлежали они сами и их предки.. Так, многие предприниматели были старообрядцами, их связи с религиозной общиной не только не прерывались, но и были для них гораздо важнее всех остальных, в том числе и тех, которые существовали с коллегами по цеху. Обычной была ситуация, когда человек, «выбившись в люди», при первой возможности строил на своей малой Родине и в других местах школу, больницу, храм. Многие монастыри существовали на средства, предоставляемые купцами, фабрикантами. Одной из главных черт российского характера было стремление к справедливости, и поэтому для большинства богатых людей демонстрировать своё богатство считалось неприличным. В русской ментальности существует твёрдое убеждение, что богатым быть стыдно и честным трудом большого богатства заработать невозможно. Это в корне противоречит англосаксонским убеждениям, что богатому помогает Бог, а бедный достоин всяческого презрения. Такого капитализма, который описывали процитированные выше классики, в нашей стране никогда не существовало. Важно заметить, что русский человек всегда – и в настоящее время, и много лет назад –любит и любил работать. Популярное во время так называемой перестройки мнение, что главным качеством знакового национального героя Емели, который не слезает с печки, является феноменальная лень, при ближайшем рассмотрении не выдерживает никакой критики. Эту сказку придумали люди, работавшие, как говорили в старину, «от зари до зари» и желавшие описать совершенно другие нравственные ценности – прежде всего, доброту и умение быть благодарным. И, конечно, Емеля – далеко не единственный образ русского фольклора. Существуют и многие другие, например, мужественный богатырь Илья Муромец, предприимчивый Садко, мудрый Иванушка-дурачок.

Главная особенность Российской империи перед первой мировой войной заключалась в том, что в большинстве случаев рядовой человек имел возможность реализовать себя как личность. Сравнение экономических показателей с Западной Европой и США не всегда предоставляет верную картину, так как положение дел в России того времени изменялось очень быстро. По нашему мнению, истинные социально-психологические причины трёх революций 1905 и 1917 гг. и дальнейшего краха Российской империи ещё только предстоит установить будущим исследователям.

Социалистический период в развитии нашей истории представляет, по нашему мнению, наибольшую трудность в изучении, хотя, казалось бы, он был совсем недавно, живы многие люди, сформировавшиеся в то время (в том числе и автор этой статьи). Мы не будем подробно рассматривать мотивацию субъектов производства от 1917 до 1991 года, это тема большого исследования. Заметим только, что система была обречена с самого начала по многим причинам, но главным психологическим фактором было то, что люди, от которых зависело процветание страны, не воспринимали проблемы государства как свои собственные[2]. А те, кто желал что-то изменить в лучшую сторону, были зажаты тисками идеологии. Самое страшное, что требований этой самой идеологии никто точно определить не мог. В разное время в нашей стране запрещались социальная психология, кибернетика («служанки империализма»), джазовая музыка («сегодня он играет джаз, а завтра Родину продаст!»), психологическое тестирование (инструмент угнетения), теории Н.И. Вавилова, Чаянова А.В. и многое другое. У рядового субъекта экономики отсутствовала мотивация искать, открывать что-то новое, по-настоящему прогрессивное, ведь это следовало вначале обосновать идеологически. Могло, конечно, «пройти», но… было рискованно. А если учесть, что решение «допускать или нет» чаще всего принимал чиновник, которому главное было не «подставить» себя, то результат, чаще всего, оказывался весьма плачевным. Экономику следовало реорганизовать коренным образом, но как? Объявить капитализм? Отменить деньги? Никто не знал. При этом нельзя сказать, что не было попыток улучшить положение в стране коренным образом. Про одну из таких, загубленных в середине 60-х годов инициатив А.Н. Косыгина либерализовать экономику, существовала злая шутка: коллектив нашей автобазы в порядке эксперимента решил перейти на левостороннее движение.

---

[1] Dunning T.J. Trades' unions and strikes: their philosophy and intention. – London, 1860. – P. 35–36.

[2] Восленский М.С. Номенклатура. – М., 1991; Ельцин Б.Н. Исповедь на заданную тему. – М., 1990.

В середине восьмидесятых годов началась перестройка. Советский человек был полностью дезориентирован. Как пел в популярной песне того времени «Осень» Ю. Шевчук, «что же будет с Родиной и с нами?» Что же будет: социализм, капитализм или, может быть, надо вообще забыть эти термины и мыслить в какой-то другой «системе координат»? Многие растерялись. Мы имеем в виду не тех, кто принимал участие в митингах, занимался экзотической политикой, создавая, например, партию любителей пива или общество контактёров с тонким миром. Речь идёт о тех, кто хотел бы нормально работать. Что делать? С чего начать? Престижные в прошлом предприятия закрывались. Появилась реальная безработица. Многие социальные гарантии перестали существовать. Денежные вклады обесценивались. Так, что же, может, создать кооператив, или стать «челноком»? Многие воспринимали подобное действие как нарушение всех моральных норм. Да и непривычно как-то было. Всё это привело, в конечном счёте, к тому, что реально защищать советский строй никто не вышел. В коммунистическую идею давно уже никто не верил. Генерал А. Лебедь однажды горько посетовал, что не нашлось ни одного партийного секретаря, который бы с оружием в руках отстаивал свои идеи как С. Альенде. Абсолютное большинство бывших советских граждан не видело никакой возможности нормальной жизни и самореализации в условиях советского общества.

Главное, что в раскрытии нашей темы необходимо сказать о современной России: социально ориентированная экономика у нас реально существует. Конечно, мы можем найти множество недостатков, но главное, что существует тенденция к развитию. Недостатки устраняются. Обращает на себя внимание очень интересная и весьма необычная тенденция – в государстве наводится порядок. Казалось бы, такое бывало, и не один раз, вспомним Ивана Грозного, Петра Первого, Иосифа Сталина… Список можно было бы продолжать, однако дело не в этом. Коренное отличие современного периода заключается в том, что процесс наведения порядка реализуется строго по закону. Бывает, снимают губернаторов, но не по причинам борьбы за власть, а за реальные нарушения. И осознание того, что в государстве соблюдается закон, пробуждает в народе силы необъятные. Есть возможность выбрать дело по душе, получить соответствующее образование и в дальнейшем этим делом заниматься. В советское время многие понимали ситуацию таким образом, что ограничения необходимы, и может быть, уравниловка не нужна, но более-менее одинаковый уровень жизни населения следует поддерживать. Для этого каждый обязан жертвовать своими интересами во имя… часто многие не смогли бы точно ответить на вопрос, во имя чего. Почему так неодобрительно относились, например, к абстрактному искусству, джинсам, персональным компьютерам? Главное было – не допустить чего-либо недозволенного, а если при этом будет запрещено что-то действительно нужное, ничего страшного. И все вопросы решались, как правило, «келейно», без свидетелей. В таких условиях очень тяжело было самореализоваться тому, кто имел по-настоящему прогрессивные идеи и желание работать. В настоящее время условия совершенно другие. Существует множество возможностей для любого человека реализовать себя – всевозможные фонды, творческие лаборатории, образовательные программы, развитая система помощи малому бизнесу и многое другое. Важно заметить, что речь идёт не только о таких грандиозных проектах, как «Сколково». Автор этой статьи может привести такой пример из собственной жизни: когда он в начале 80-х годов был молодым специалистом, то дважды в месяц подходил к кассе учреждения, в котором работал. Один раз ему вручали 50 рублей, в другой раз – 46 рублей 50 копеек. Свободного времени было много, желания трудиться – тоже, но он хорошо знал, что если, не оформившись на работу он где-нибудь заработает хотя бы один рубль, то на него сразу же можно было открывать уголовное дело. Заметим, законно устроиться в то время на дополнительную работу было очень сложно.

Подведём итог. Для субъекта экономики важно самореализоваться, и для этого необходимы стабильная обстановка в государстве, возможность законными средствами сделать свою жизнь лучше, иметь гарантии социального обеспечения. Для государства жизненно необходимо наличие в обществе широкой прослойки среднего класса. С психологической точки зрения его представители живут «на среднем уровне», то есть не являются ни нищими, ни миллионерами, однако главное не это. Они увлечены своей работой, выполняют её с полной отдачей. Государственные или отечественные частные организации их работу оплачивают. Представителям среднего класса хватает денег на всё необходимое, и у них сформированы разумные потребности. Они не станут мечтать о том, чтобы купить частный космический корабль или остров в Карибском море. Юрий Никулин говорил, что в жизни много увлекательных вещей, но основных две: семья и работа. А счастье человека заключается в том, чтобы утром хотелось идти на работу, а вечером домой.

И, в заключение, самое важное. Невозможно решить частные проблемы, предварительно не разрешив общие. По нашему мнению, самой важной «общей» проблемой России является определение национальной идеи, важным пунктом которой должно быть осознание того, что высшей ценностью являются жизнь и права человека, гражданина России. На свете есть много интересного, но нет ничего важнее частной жизни обычного человека. Но это уже совершенно другая тема.

Теребихин В.М.
к.филос.н., эксперт Коми регионального отделения Всероссийской политической партии «Единая Россия»

ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ГОСУДАРСТВА КАК СТРАТЕГИЯ И УСЛОВИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ЭКСПЛИКАЦИЯ ПРОЕКТА КОНЦЕПЦИИ

Ключевые слова: *человеко-ориентированное государство, нравственное государство, человеческое развитие, желаемый образ России, национальные проекты, государственная гуманитарная макрополитика.*

Keywords: *human-oriented state, moral state, human development, desired image of Russia, national projects, state humanitarian macropolitics.*

«Мы должны создавать гармоничные условия для развития человеческого потенциала нашей страны как главного залога национального успеха и прогресса»
В.В.Путин, Президент России

В системокомплексе стратегических ориентиров прорывного развития страны, сформулированных в Послании Президента России 2018 года и человеко-ориентированном майском Указе Президента № 204 **«О стратегических целях и национальных приоритетах»** приоритетным направлением и высшим критерием эффективности государственной власти заявлено (определено) создание условий для человеческого развития, развития человека.

Президент России заявил, что «в предстоящие годы, как известно, мы должны совершить настоящий прорыв в экономике, инфраструктуре, технологиях, науке и социальной сфере… В основе всего лежит сбережение народа России и благополучие наших граждан. Именно здесь нам нужно совершить решительный прорыв». Прежде всего, чтобы обеспечить благополучие и новое качество жизни граждан России, широкие возможности для самореализации каждого человека» … От того, каких результатов мы достигнем, зависит благополучие людей и, без всякого преувеличения, будущее нашей страны, будущее России»[1].

Практическое обеспечение этих целевых установок и разработанных в соответствии с ними 12 общенациональных проектов, включающих в себя 67 федеральных проектов-программ, позволит создать условия для формирования в России человеко-ориентированного государства.

Учитывая, что понятие «человеко-ориентированное государство», хотя и активно используется в дискурсе гуманитарных наук, пока не имеет устоявшегося категориального статуса, предложим ряд авторских характеристик, имеющих характер предварительных экспертных предложений.

В политико-философском контексте категория «человеко-ориентированное государство» концептуализируется автором как высшее проявление, степень развития и форма государства, государственная политика которого направлена на создание условий для формирования гармонично развитой личности, повышения качества человеческого потенциала, гуманитарного преображения страны.

В политико-правовом аспекте понятие «человеко-ориентированное государство» трактуется нами как государство, в котором основополагающим конституционным принципом является «человекоцентризм» – признание человека, его прав и свобод высшей ценностью. Это государство, в котором человек «равноценен и равнодостоин» и рассматривается как важнейшая социальная и правовая ценность, достойная приоритетной защиты. Это государство, которое обеспечивает участие населения в государственном управлении и несет конституционную ответственность перед гражданами.

Человеко-ориентированное государство – это государство, в основании которого заложена человеко-ориентированная парадигма (модель) государственного управления, обеспечивающая достижение единства, синтеза, гармонии, «симфонии» целей и задач демократического, правового, светского, нравственного и «активного» социального государства» (В. Спиридонова).

В государственно-управленческом «преломлении», понятие «человеко-ориентированное государство» рассматривается нами как государство, в котором сформирована человеко-ориентированная, государственно-общественная модель управления, а государственная власть («верховная», исполнительная, законодательная, судебная, правоохранительная), высший политический класс, система государственной и муниципальной службы, обладая ресурсами и качествами власти нравственной, высоким уровнем морально-политической легитимности, морально-компетентностного авторитета, политической этики и нравственности (превосходящей общий уровень и стандарты духовно-нравственного развития современного российского социума), осуществляет системную, эффективную, человеко-

[1] Путин В.В. Выступление на заседании Совета при Президенте по стратегическому развитию национальным проектам. 24 октября 2018 года//http://kremlin.ru/events/president/news/58894#sel=1:4:gfi,1:13:Ble

ориентированную реализацию научно-обоснованной, многосубъектной, многоуровневой, многосоставной, (включающей более 30 гуманитарных государственных субполитик) и целостной государственной гуманитарной (антропологической) макрополитики, обеспечивающей «возрождение духовного, культурного кода нации» (Святейший Патриарх Кирилл), мобилизацию духовной «иммунной системы страны» (С. Сулакшин), «подъем духовных энергий» национального сознания (А. Агеев), расширенное воспроизводство условий для качественного, устойчивого человеческого развития, гуманитарное преображение страны.

Человеко-ориентированное государство – государство нравственное. «Государство и общество в России обеспечивают нравственное содержание всех общественных отношений, их направленность на воплощение высших ценностей России, а также социальность целеполагания и деятельности всех государственных органов и их должностных лиц, организаций. Государственные институты, государственное строительство, целеполагание и деятельность государственных органов и их должностных лиц основываются на важности и ценности каждого человека вне зависимости от возрастной, религиозной, национальной, языковой и профессиональной принадлежности, социального статуса, индивидуальных особенностей, а также признаков пола и места проживания»[1]

По мнению Святейшего Патриарха Кирилла, «нравственное государство не превращает культуру и знания в товар, тем более доступный по цене не всем и не всегда, ибо это ведет к общественной сегрегации и информационному неравенству… Нравственное государство предполагает и справедливое устроение экономики»[2].

В человеко-ориентированном государстве эффективно функционирует вся совокупность обладающих высокой моральной легитимностью фидуциарных институтов (институтов, занимающихся генерализацией ценностей и смыслостроительством): семья, образование, воспитание, СМИ, гражданское общество, в том числе, сетевое, культура, традиционные религиозные конфессии (при ведущей, смыслообразующей роли РПЦ), и ряд других институтов.

Человеко-ориентированное государство – это сильное, гуманистическое, социогуманитарное государство. Доминантной, политико-аксиологической основой государственной политики человеко-ориентированного государства является гуманизм, социальная справедливость, социальная солидарность, социальная сплоченность, свобода, достоинство, патриотизм и комплекс «ценностей-мотиваторов» (смысло-целе- ценностно-образующих мотиваций деятельности людей): труд, стремление к совершенству, коллективизм, душа, креативность, сопереживание, любовь (семья, дети), терпимость, альтруизм, и другие нематериальные ценности» (С. Сулакшин).

В человеко-ориентированном государстве функционирует солидарное гражданское общество. Это «общество социальной симфонии, где разные слои и группы, разные народы и религиозные общины, разные участники политических и экономических процессов являются не борющимися друг с другом конкурентами, а соработниками. И конкуренция в таком солидарном обществе поощряется как соревновательность, но не как борьба за выживание»[3]. «Солидарное общество», по мысли Первостоятеля Русской Православной Церкви – «это русский социальный идеал, также непосредственно связанный с христианским выбором князя Владимира. …..это такое общество, в котором отношения взаимопомощи и сотрудничества стоят выше взаимной ревности и конкуренции. Это общество, в котором нет «лишних людей», нет обреченных и проклятых»[4].

В человеко-ориентированном государстве обеспечивается существенный и опережающий рост абсолютных размеров вложений в человеко-ориентированные инвестиционные сферы: образование, развитие гуманитарных наук, здравоохранение, культуру, воспитание, обеспечивающих гуманитарное развитие страны. Человеко-ориентированное государство лидирует в гуманитарных мировых рейтингах по абсолютным размерам инвестиций в гуманитарные сферы.

Человеко-ориентированное государство занимает лидирующие позиции в мировом рейтинге государств по всем интегральным социогуманитарным индексам-индикаторам, характеризующим качество развития человеческого потенциала и качество жизни, в том числе:

- индексу развития человеческого потенциала;
- индексу социального прогресса,
- интегральному индексу счастья, (рейтинг стран мира по уровню счастья) Международный индекс счастья, предложенный New Economics,
- индексу подлинного прогресса,
- индексу уровня и качества жизни,
- рейтингу по качеству жизни,
- индексу «лучших стран для жизни»,
- рейтингу стран мира по индексу уровня процветания
- индексам устойчивого развития,
- индексам уровня коррупции,
- индексу эффективности здравоохранения,
- рейтингу национальных систем высшего образования стран мира.

---

[1] Нравственное государство. От теории к проекту / Сулакшин С.С., Багдасарян В.Э., Вилисов М.В., Нетесова М.С., Пономарева Е.Г., Сазонова Е.С., Спиридонова В.И / Под общ. ред. С.С. Сулакшина. – М.: Наука и политика, 2015. – 424 с. – http://rusrand.ru/library/monographs/nravstvennoe-gosudarstvo-ot-teorii-k-proektu

[2] Доклад Святейшего Патриарха Кирилла на XIX Всемирном русском народном соборе, 10 ноября 2015. – http://www.patriarchia.ru/db/text/4267398.html

[3] Слово Святейшего Патриарха Кирилла у памятника героям Великой Отечественной войны в Подольске 25 октября 2013 года.

[4] Доклад Святейшего Патриарха Кирилла на XIX Всемирном русском народном соборе. 10 ноября 2015. – http://www.patriarchia.ru/db/text/4267398.html

- индексу благотворительности,
- индексу благополучия старшего поколения,
- рейтингу стран по уровню общественного благополучия и социального прогресса,
- индексу демократии,
- индексу свободы прессы и целому ряду других частных и композитных индикаторов.

Отметим, что Российская Федерация занимает пока относительно невысокие рейтинговые позиции в международных «табелях о рангах» по важнейшим параметрам (индикаторам) гуманитарного развития, в том числе по уровню и качеству жизни, качеству человеческого потенциала, в рейтинге «лучших стран для жизни», по «индексу процветания» стран мира, индексу истинного прогресса, индексам устойчивого развития, индексам уровня коррупции, индексу социального прогресса, эффективности здравоохранения и ряду других. Гуманитарные инвестиции – расходы российского бюджета на развитие здравоохранения, образования, культуры значительно ниже средних расходов стран ОЭСР.

Стратегическими целями человеко-ориентированного государства являются: обеспечение расширенного воспроизводства условий (социальных, экономических, политических, правовых, гуманитарных и др.) для свободного, гармоничного развития человека как высшей, приоритетной цели государственного управления, для диалектического перехода от самодостаточной цели повышения качества жизни к системе повышения «качества качеств» человеческого потенциала, реализации заложенных в человеке многомерных способностей и потенций, «формирования гармонично развитой личности», «креативного», «инновационного человека» (Э. Хаген), человека, способного адаптироваться к постоянным изменениям, быть активным инициатором и производителем этих изменений, человека здорового (в плане духовного, телесного, душевного), человека пассионарного (обладающего волей к лучшей жизни), человека культурного, человека, обладающего гражданской ответственностью, человека общественно активного, человека предприимчивого, человека рефлексивного, **умеющего** конструировать свою жизнь, карьеру, собственную идентичность, человека нравственного, человека компетентного.

Индикативными целями человеко-ориентированного государства могут быть цели приближения основных качественных индикаторов человеческого развития российского общества к уровню «human development» государств, достигших лучших показателей по основным параметрам развития человека: здоровья, образования, уровня социального самочувствия, культуры, гражданской активности, нравственности, демографическим показателям (рождаемости, смертности, состояния семейно-брачных отношений и др.), эталонным международным интегральным социогуманитарным индексам.

Для проектирования концепции формирования человеко-ориентированного государства важны политико-управленческие, гуманитарные установки Президента России В.В. Путина, его видение желаемого образа российского государства. Они представлены в важнейших стратегических выступлениях и Указах Президента России, являющихся своеобразным «гуманистическим кодексом» Главы российского государства[1]

- «Главное для нас – это люди, самые простые рядовые граждане, проживающие в городах, на всей необъятной нашей территории»[2];
- «Смысл всей нашей политики – это сбережение людей, умножение человеческого капитала как главного богатства России»[3].
- «Источником благополучия и процветания России является народ. Государство же обязано сделать так, чтобы это было не на словах, а на деле»[4];
- Мы привыкли смотреть на Россию как на систему органов власти или как на хозяйственный организм. Но Россия – это, прежде всего, люди, которые считают ее своим домом. Их благополучие и достойная жизнь – главная задача власти[5];
- «В сердце нашей философии должно быть развитие человека, развитие моральное, интеллектуальное и физическое»[6];
- «Развитие человека – это и основная цель, и необходимые условия прогресса современного общества. Это и сегодня, и в долгосрочной перспективе – наш абсолютный национальный приоритет[7];
- «Человек – цель и миссия развития – именно образованные, творческие, духовно и физически здоровые люди – будут главной силой России этого и последующего веков»[8];

---

[1] Путин В.В. Главное для нас – это люди. Электронное издание / Составитель В. Теребихин. – Сыктывкар, 2018. – https://cloud.mail.ru/public/7p9G/P8ooLH2AX

[2] Путин В.В. Выступление на XV съезде Всероссийской политической партии «Единая Россия» 27 июня 2016 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/52279

[3] Послание Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации 1 декабря 2016 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/53379

[4] Послание Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации,10 мая 2006 года. – http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/23577

[5] Послание Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации 8 июля 2000 года. – http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/21480

[6] Путин В.В. Выступление на итоговой пленарной сессии международного дискуссионного клуба «Валдай», 19 октября 2013 года. – https://rg.ru/2013/09/19/stenogramma-site.html

[7] Путин В.В. Выступление на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года», 2 августа 2008 года. -http://kremlin.ru/events/president/transcripts/copy/24825

[8] Путин В.В. Выступление на итоговой пленарной сессии международного дискуссионного клуба «Валдай», 19 октября 2013 года. – https://rg.ru/2013/09/19/stenogramma-site.html

- «Сейчас хотел бы обратить ваше внимание на самое главное. А что у нас самое главное – конечно, особое внимание следует уделить решению задач в области образования, здравоохранения, жилищной политики, экологии, то есть в тех сферах, которые прямо влияют на благополучие людей, на социальное, демографическое развитие»[1];
- «Мы должны создавать гармоничные условия для развития человеческого потенциала нашей страны как главного залога национального успеха и прогресса»[2];
- «Основной приоритет государства – это выполнение социальных обязательств перед гражданами»[3];
- «Оценивать результаты проделанной работы надо не по количеству снятых с контроля поручений или по объёму написанных отчётов – это у нас делать умеют, научились. Люди должны почувствовать реальные перемены к лучшему. Должны почувствовать, например, что стало проще создавать своё дело, устроить ребёнка в детский сад, переехать в новое, более комфортное жильё, получить качественную медицинскую помощь»[4];
- «Стремление работать для общего блага, заботиться о судьбе страны, её будущем – самая надёжная основа для успешного решения стоящих перед нами задач»[5];
- «Мы должны и дальше открывать широкие возможности для успеха и самореализации каждого человека»[6];
- «Роль, позиции государства в современном мире определяют не только и не столько природные ресурсы, производственные мощности, – а прежде всего люди, условия для развития, самореализации, творчества каждого человека. Поэтому в основе всего лежит сбережение народа России и благополучие наших граждан. Именно здесь нам нужно совершить решительный прорыв»[7];
- «Что должно быть приоритетом для нас? Повторю: считаю главным, ключевым фактором развития благополучие людей, достаток в российских семьях»[8];
- «Нам важен и ценен каждый человек, чтобы он чувствовал свою востребованность, прожил долгую и, главное, здоровую жизнь, радовался внукам, правнукам, чтобы дети выросли и стали успешными в сильной, динамичной, успешной стране, которая выходит на новые рубежи развития»[9];
- «Новое качество жизни, благополучие, безопасность, здоровье человека – вот, что сегодня главное, вот, что в центре нашей политики. Наш ориентир – это Россия для людей, страна возможностей для самореализации каждого человека»[10];
- «Мы намерены строить нашу политику вокруг человека, его благополучия, интересов и запросов. Убеждён, только та страна может быть сильной и успешной, где люди могут в полной мере реализовать все свои способности»[11];
- «Сейчас мы приступаем к реализации новых национальных проектов. Их главная задача, смысл – в том, чтобы добиться позитивных перемен для каждого человека, развивая здравоохранение, образование, транспортную инфраструктуру, создавая новую благоустроенную среду для жизни в городских и сельских территориях»[12].

Значимым компонентом концепции формирования человеко-ориентированного государства является формулировка понятия «желаемый интегральный социогуманитарный образ России».

Желаемый интегральный образ России» как человеко-ориентированного государства может быть представлен следующим образом:

- «Россия – есть человеко-ориентированное (нравственное, социальное, демократическое, правовое, светское) государство. Это страна, в которой в соответствии с Конституцией органами государственной власти и местного самоуправления осуществляется системная работа по созданию условий для развития человека как высшей ценности, «меры всех вещей», гармонично развитой личности;
- «Россия – это страна, в которой, реализуются принципы социальной справедливости, социогуманизма, преемственности поколений, солидарности, социальной сплоченности, обеспечивается сохранение культурного разнообразия и поддержка межкультурного диалога, гражданский мир, межнациональное и межконфессиональное согласие,

---

[1] Путин В.В. Выступление на первом заседании Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации седьмого созыва 5 октября 2016 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/53027

[2] Путин В.В. Выступление на заседании, посвящённом 20-летию Российской трёхсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений, 15 марта 2012 года. – http://archive.premier.gov.ru/points/90/

[3] Путин В.В. Выступление на заседании Совета законодателей РФ при Федеральном Собрании Совета Федерации, посвященное 100-летию парламентаризма 29 апреля 2016 года. – http://szrf.km.duma.gov.ru/upload/site53/document_news/3UO0cf8sbI.pdf

[4] Путин В.В. Выступление на заседании Комиссии по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития РФ 16 мая 2016 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/51917

[5] Путин В.В. Выступление на пленарном заседании Форума действий Общероссийского общественного движения «Общероссийский народный фронт» (ОНФ) 19 декабря 2017 года. – http://kremlin.ru/catalog/keywords/124/events/56410

[6] Путин В.В. Выступление на пленарном заседании XVII съезда Всероссийской политической партии «Единая Россия» 23 декабря 2017 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/56478

[7] Послание Президента России Федеральному Собранию РФ 1 марта 2018 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/56957

[8] Там же.

[9] Послание Президента России Федеральному Собранию РФ 1 марта 2018 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/56957

[10] Путин В.В. Выступление на церемонии вступления в должность Президента России, 7 мая 2018 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/57416

[11] Путин В.В. Выступление на пленарном заседании XXII Петербургского международного экономического форума 25 мая 2018года. – http://kremlin.ru/events/president/news/57556

[12] Путин В.В. Выступление при вручении Государственных премий за выдающиеся достижения в правозащитной и благотворительной деятельности 19 декабря 2018 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/59391

реализация конституционных прав и свобод граждан, их активное участие в государственном управлении и местном самоуправлении, страна, в которой, сформировано солидарное, справедливое «общество социальной симфонии», общество с равным правом на доступ к общественным благам и работающая система социальных лифтов, «общество для всех возрастов, в котором различные поколения способствуют своему совместному развитию на основе двуединого принципа взаимности и справедливости».

Таким образом, как мы полагаем, по своим гуманитарным телеологическим, функциональным основаниям, человеко-ориентированности, гуманистичности критериально-индикативного комплекса оценки эффективности государственного управления, гуманитарной успешности страны, понятие человеко-ориентированное государство шире конституционного понятия «социальное государство».

Одним из государственно-управленческих инструментов формирования человеко-ориентированного государства, реализации человеко-ориентированных национальных проектов, является государственная гуманитарная макрополитика (антропополитика), включающая комплекс (более 30) государственных гуманитарных субполитик имеющих научно-обоснованные, нормативно оформленные концепции, программно-целевой комплекс, бюджетное финансирование, государственно-общественную модель управления, единую систему государственного управления, систему средств – современных высоких социогуманитарных, «человеко-ориентированных» технологий, спроектированных на основе интеграции гуманитарных и естественнонаучных областей знаний, в том числе, и гуманитарных технологий рефлексивного управления, систем образования нового уровня, новой медицины (здраворазвитие, восстановление здоровья, продление жизни и др.), критериально-индикативную систему оценки эффективности целедостижения, которая включает подсистему эталонных индикаторов социального прогресса и гуманитарной успешности страны, подсистему предельно-критических параметров социогуманитарной безопасности, систему мониторингов и ряд других подсистем. Нормативная модель государственной макрогуманитарной политики (антропополитики) представлена автором в ряде научных публикаций.

Как мы уже отмечали, особое значение для формирования человеко-ориентированного государства имеет реализация 12 национальных социогуманитарных проектов, являющихся своеобразной народной программой прорывного развития страны.

В соответствие с рекомендацией Президента России В.В. Путина и Председателя Правительства, Председателя Партии ВПП «Единая Россия» Д.А. Медведева совместно и солидарно с Правительством РФ, Государственной Думой РФ, Советом Федерации РФ, региональными и муниципальными органами власти, мониторинг – общественный (народный) контроль реализации нацпроектов в регионах и муниципалитетах осуществляет Всероссийская политическая партия «Единая Россия», а также такие институты общественного управления и контроля как Общероссийский народный фронт «За Россию», Общественная палата РФ, региональные и муниципальные общественные палаты. Таким образом, в стране должна сформироваться своеобразная государственно-общественная «управленческая вертикаль» (от Правительства – до регионов и муниципалитетов), система управления человеко-ориентированным развитием страны.

Узилевский Г.Я.[1]

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ РФ В XXI ВЕКЕ

Ключевые слова*: интегральная методология, метафизическая методология, стратегия развития РФ, XXI век.*
Keywords*: integral methodology, metaphysical methodology, strategy of RF development, 21-th century.*

Ранее нами были раскрыты истоки и детерминанты Стратегии развития РФ в новом столетии [8]. В данной статье мы изложим некоторые особенности создания Стратегии развития нашей страны в XXI веке на основе метафизической и интегральной методологий (см., например, [6; 7; 10; 11, с. 11–31]).

Рассмотрим раскрытые нами результаты третьей научно-технической революции:

- стремительную динамику смены общественных, политических, социальных, технологических и экономических процессов в мире в диапазоне от двух до пяти лет;
- уточненную триаду «программное прошлое <—> краткосрочное настоящее <—> программное будущее» [8, с. 121][2].

Новые условия функционирования мирового сообщества привели нас к следующему выводу: краткосрочное настоящее и явления оказались не способными выполнять функцию отправного пункта научных исследований.

Обратимся к модели Универсума планеты Земля с позиции метафизической методологии, состоящей из шести уровней:

1. Пентада «Духовное <—> ментальное <—> социальное <—> пространственно-временное <—> материальное», являющаяся сверхсложной системой. Она задает становление, развитие и функционирование объектов и субъектов других уровней. Ее компоненты, обладая собственными целями, находятся не только во взаимосвязи, взаимодействии, взаимообусловленности, дополнении и содействии друг другу, но и в потенциальной гармонии и потенциальных противоречиях в связи с наличием собственных целей. Функция Духовного метафизического начала состоит в управлении духовно-нравственным развитием и функционированием других начал, объектов и субъектов других уровней.
2. Умопостигаемый мир задает становление, развитие и функционирование чувственного мира Универсума и обусловливает взаимодействие объектов третьего уровня.
3. Космос и Природа как ноуменальные умопостигаемые реальности задают становление, развитие и функционирование Homo. Его представляют родовой человек и человеческий род, которые являя всеобщее, предопределяют социально-технологический мир, их компоненты и институты как типы. Царства, классы, отряды, роды животных и растений входят в этот уровень.
4. Виды родового человека и человеческого рода, виды и разновидности животных и растений; виды и разновидности социально-технологического мира, его компонентов и институтов исследуются с позиции особенного. Они задают становление и развитие их конкретным представителям.
5. Конкретный человек, конкретные социальные группы, человечество, конкретные представители мира животных и мира растений, конкретный социальный и конкретный технологический мир отображают единичное. Их уникальность задана объектами и субъектами третьего и четвертого уровней.
6. Телесная сфера конкретного человека, других представителей живого мира, её компоненты и элементы. Их уникальность обусловлена третьим и четвертым уровнями [11, с. 46].

Сопоставление этой модели с другими феноменологическими моделями [11, с. 51–53] говорит о ее сущностном преимуществе, основанном на верховенстве Духовного начала, ставшим исходным моментом выявления характеристик модели Универсума [11, с. 46-51].

В ряде развивающихся восточных стран были разработаны Стратегии их развития до 2050 года, основанные на феноменологических представлениях о социально-технологическом мире, человеке, экономике и др. [1].

Нами была создана метафизическая модель Универсума как отправной пункт создания Стратегии развития РФ в XXI веке в свете интегральной методологии [8; с. 120, 122, 124–125], нацеленной на решение конкретных задач социально-технологического мира при взаимодействии умопостигаемого и чувственного мира. Одной из них является разработка Стратегии развития РФ в XXI веке. Этому процессу будут содействовать

– методология деятельности, живого созерцания и общения;

---

[1] Узилевский Геннадий Яковлевич – д.ф.н., профессор, г. Орел. Профессиональные интересы: фундаментальные проблемы метафизической методологии, методология научных исследований. E-mail: guzilevsky@orel.ru

[2] Их мы интерпретировали как внешние детерминанты Стратегии развития РФ в XXI веке (там же, с. 121).

– методологии абстрактно-конкретного, трансрационального, трансцендентального мышления, такие присущие им методы, как абдукция, дедукция, индукция;

– антропо-семиотический синтетический подход «снизу вверх и сверху вниз»[1] [11, с. 26; 12, с. 52–66, 118–122].

Духовное метафизическое начало, метафизическую модель Универсума, метафизическую методологию, интегральную методологию и присущие ей методы правомерно интерпретировать как первую особенность создания Стратегии развития РФ в XXI веке.

На особую значимость Духовного начала для создания Стратегии развития РФ указывает девятая сущностная характеристика созданной нами модели Универсума. Она гласит: «Человеку как посреднику между Космосом и Природой, творцу и разрушителю социального, технического миров [а также и Природы. – *Г.У.*] присуще отсутствие ограничений на Духовную, ментальную, социальную, пространственно-временную деятельность и на интимную жизнь. В процессе эволюции в нем возникли, по меньшей мере, реальные противоречия

1) между высшими нравственными принципами и безнравственными архетипами;

2) между высшим творческим половым отбором и подбором и вырожденным половым отбором и подбором» [11, с. 116].

В процессе эволюции они привели к формированию и развитию в символической личности родового человека, его видов и в личности конкретного человека программ духовной сферы [11, с. 91–111] и анти-духовной сферы [11, с. 111–117]. Родовому человеку, человеческому роду, их видам, а также конкретным представителям последних присущи потенциальные гармонии и потенциальные противоречия.

Если внешняя среда будет содействовать становлению, развитию и функционированию граждан той или иной страны, то в них проявятся программы духовной сферы и произойдет трансформация потенциальных гармоний в реальные. В ином случае возьмут верх программы анти-духовной сферы, и произойдет переход потенциальных противоречий в реальные. Человек создал по своему образу и подобию социально-технологический мир, для которого также характерны реальные и потенциальные противоречия.

Человечество не смогло осмыслить свою крайне противоречивую природу и, тем самым, раскрыть внутреннюю причину развязывания войн на протяжении последних четырех тысяч лет и выйти на необходимость познания потенциалов Духовного начала, которое свойственно Космосу, планете Земля, Природе, миру животных, растений и людям.

Современная наука оказалась неспособной выявить потенциалы этого образования в присущих ему архетипах [9, с. 101], а также в самости, нравственном идеале и мудрости, представленных в программах духовной сферы [11, с. 91–111]. Ею изучается конкретный человек, конкретные социальные группы и познаются различные идеологии, которые не имеют ничего общего с объектом нашего исследования.

Изложенное подчеркивает системный кризис феноменологической науки, который сопровождается глобальным кризисом капитализма [14, с. 2] и кризисом Универсума планеты Земля [11, с. 138–151], внутренней детерминантой которых являются верховенство программ анти-духовной сферы в деятельности США как лидера мирового сообщества.

Очевидно, что капитализм, созданный и развившийся на Западе, под влиянием присвающего способа хозяйствования (см. о нем [4, с. 184]) завершает свое развитие.

В нашей стране в конце XIX века стал развиваться русский капитализм, основанный на верховенстве созидающего способа производства. Февральский и октябрьский перевороты 1917 года привели к тому, что он безвозвратно ушел в прошлое.

Перед политическими элитами современной России встала задача переосмыслить существующую ситуацию в мировом сообществе и приступить к поиску и формированию новой общественно-экономической системы, основанной на верховенстве Духовного начала и созидающего способа хозяйствования. В этой связи правомерно рассматривать объект нашего исследования как отправной пункт создания Стратегии развития РФ в новом столетии. В этом суждении состоит ее вторая особенность.

Продолжим рассмотрение Духовного метафизического начала, активно адаптировавшегося к весьма противоречивой природе Человека в виде этического, эгоистического, этического и эстетического начал. Они стали проявлять себя как архетипы, каждый из которых состоит из двух из указанных выше начал. К ним относятся:

- альтруистическое и этическое начала;
- альтруистическое и эстетическое начала;
- эгоистическое и этическое начала;
- эгоистическое и эстетическое начала;
- альтруистическое и эгоистическое начала;
- эстетическое и этическое начала [9, с. 101].

Рассмотрим, как эти архетипы связаны с духовностью символической личности родового человека и личностью конкретного человека. Обратимся к самости, которой присуще единство духовных сил и потенций. Ее видовое отличие являет собой синтез эгоистического и альтруистического начал, который можно кратко представить формулой **«Я + Мы».** Эгоистическое начало программно проявляется в личности конкретного человека и в социальных группах в виде самоорганизации, самоизменения, самообновления и само-реинтерпретации; альтруистическое – в виде соединения личного и общественного, земного и космического в жизни и деятельности людей [11, с. 91–92].

Обратимся к нравственному идеалу, являющемуся **вечно усложняющейся высшей целью**, направленной в будущее и на получение действенных результатов при постоянном использовании этического и эстетического начал. Подчеркнем, что программы этих архетипов одухотворяют деятельность личности конкретного человека [11, с. 92–93].

[1] Этот метод, созданный нами много лет назад, именовался по-разному. Теперь он носит указанное выше название.

Остановимся на особенностях высших нравственных принципов, включающих в себя следующие три пары: благо и красоту, ответственность и свободу, любовь и творчество. Приложим к ним архетипы Духовного начала.

Благо глубинно связано с альтруистическим началом, а красота – с эстетическим началом. В процессе эволюции возникла первая пара высших нравственных принципов. Отношения между ответственностью и свободой явились результатом взаимодействия альтруистического и эгоистического начал. Появилась вторая пара высших нравственных принципов. Любовь и творчество, как третья пара высших нравственных принципов, оказались весьма сложным образованием, возникшим под влиянием соответственно альтруистического и этического начал и эгоистического и эстетического начал [9, с. 100].

Феноменологическая наука оказалась неспособной познавать противоречивую природу Человека на основе диад и триад[1]. В пользу этого утверждения свидетельствуют архетипы Духовного метафизического начала, самости, нравственного идеала и высших нравственных принципов, находящихся во взаимосвязи, взаимодействии и содействии друг другу. Несомненно, они могут стать не только источником духовно-нравственного развития граждан РФ, но и движущей силой их сплочения в процессе решения проблем, которые будут представлены в Стратегии развития страны в новом столетии.

Обратимся к новым нравственным принципам. Они включают в себя:

- ✓ нравственную направленность личности конкретного человека и его телесной сферы;
- ✓ ее патриотизм и готовность к самопожертвованию;
- ✓ приложение уникального потенциала личности, включая ее мудрость и интеллект, к решению тех или иных проблем, стоящих перед страной;
- ✓ содействие личности в реализации потенциалов своего народа, большой и малой родины;
- ✓ ее достоинство, верность своим убеждениям, великодушие;
- ✓ стремление личности к справедливости и терпимости к людям и др. (см. также [6, с. 47; 11, с. 95]).

Подводя итоги изложенному материалу, отметим, что потенциалы самости, нравственного идеала, высших нравственных принципов и новых нравственных архетипов должны стать исходным моментом создания Стратегии развития РФ в XXI веке. Это утверждение представляет собой ее третью особенность.

В связи с краткосрочностью настоящего разработка Стратегий развития РФ требует обращения к программному прошлому как громадному позитивному и негативному потенциалам для осуществления его взаимодействия с программным будущим. Это суждение навело нас на мысль кратко раскрыть возникновение и эволюцию семьи до наших дней с учетом системоопределяющего влияния на нее Духовного начала.

Суровые внешние условия предопределили большой состав семьи. Архетип выживания и такой архетип Духовного начала, как альтруистическое и этическое начала, были ей присущи. Для членов семьи были характерны соучастие, соуправление, само-деятельность, самоорганизация, само-развитие, солидарность, субсидиарность и др.

Семья стала исходным моментом возникновения рода, общины, племени, общественного самоуправления и гражданского общества. С появлением рабовладельческих, феодальных и капиталистических государств роль семьи в обществе стала уменьшаться. Для нее стали характерны потенциалы духовной сферы и уникальные потенциалы ментального, социального, пространственно-временного начал, присущие личности представителя той или иной семьи [11, с. 147–148], а также потенциалы анти-духовной сферы, возникшие под влиянием внешней социальной среды [11, с. 112–114].

Со временем семья превратилась в вид человеческого рода, направленный на максимальное содействие становлению, развитию и функционированию видов родового человека и человеческого рода [11, с. 278–280]. На ранней стадии эволюции она оказала стимулирующее воздействие на появление видов родового человека по гендерному признаку. Произошло своеобразное разделение труда между женщинами и мужчинами. У представителей прекрасного пола стали ведущими программы прошлого, задающие быстрое принятие решений относительно воспитания, обучения и социализации детей. У мужчин ведущими оказались программы будущего, нацеленные на защиту семьи от внешних воздействий и на прогнозирование ее развития.

В XX веке под влиянием капитализма в развитых странах мира и социалистической формации в СССР основополагающая роль семьи в духовном, ментальном, социальном воспитании, обучении и социализации представителей нового инновационного поколения была сведена к минимуму. В них возник ее системный кризис.

В конце XX века в США и ЕС началась пропаганда однополых браков. Одновременно в них и в РФ спонтанно возникла тенденция формирования семей, основанных на любви и творчестве, ответственности и свободе, доброте и красоте под влиянием третьей научно-технической революции, вызвавшей переход семьи от архетипа выживания к архетипу духовного, ментального, социального и телесного саморазвития [11, с. 229].

Результаты третьей научно-технической революции содействовали нам в выявлении видов родового человека по возрастному признаку, указывающему на поколения, живущие в одно историческое время. К ним мы относим:

- ✓ молодежь как инновационное поколение;
- ✓ поколение «золотого возраста», отвечающее за обновление традиций;
- ✓ поколение среднего возраста, стимулирующее развитие указанных выше поколений [11, с. 71].

Стимулирование развития семьи и этих поколений предопределяет будущее России. В Стратегии развития РФ резонно представить их эволюцию. В этом утверждении состоит четвертая ее особенность. В этой связи отметим по-

[1] Понятие «свобода» рассматривается ею вне связи с концептом «ответственность». Возьмем США. Рассматривая себя страной свободы, они с момента образования вплоть до 2014 года развязали более 260 войн, военных операций и интервенций [5].

лезность создания Министерства межпоколенческих связей, нацеленного на системное познание и реализацию потенциалов видов родового человека и потенциалов семьи как вида человеческого рода[1].

Рассмотрим архетипы Универсума в свете метафизической методологии. В их состав входят:

1. **«Верховенство** Духовного метафизического начала, которое, задавая направленность целей остальных начал, лежит в основе Универсума и предстает перед нами как его ***первый*** архетип.

2. **Управление** как **свойство** Универсума**,** являющее собой его ***второй*** архетип.

3. **Первичность** умопостигаемого мира по отношению к чувственному миру представляет собой ***третий*** архетип Универсума.

4. **Первичность** Космоса по отношению к Человеку, ибо он обновляет потенциалы молодежи для активной ее адаптации к новым условиям мирового сообщества. Это ***четвертый*** архетип Универсума.

5. **Первичность** Природы и вторичность Человека как ***пятый*** архетип Универсума**.**

6. Первичность Человека и вторичность социально-технологического мира, его институтов являют собой ***шестой*** архетип Универсума» [11, с. 190–191].

Представленные архетипы образуют сверхсложную систему, поскольку они находятся во взаимосвязи, взаимодействии и содействии друг другу. Как мы знаем, существующие Стратегии развития стран созданы в контексте феноменологической науки. Поэтому вслед за моделью Универсума правомерно рассматривать данную систему как пятую особенность Стратегии развития РФ, так как она выступает как исходный момент ее разработки.

Начнем с управления как свойства Универсума. Нами были выявлены факторы и истоки переосмысления природы управления [11, с. 157–169], дано обоснование интерпретации управления как свойства Универсума с позиции метафизической методологии [11, с. 169–179] и проведено его сопоставление с феноменологическим осмыслением данного объекта исследования. Были выявлены сущностные преимущества управления как свойства Универсума [11, с. 179–190]. Оно исследуется с позиции всеобщего, особенного и единичного [11, с. 171], будучи исходным моментом эволюции

1) представителей всех сфер Природы;

2) родового человека, человеческого рода, их видов и представителей последних;

3) социально-технологического мира, их компонентов и институтов.

Очевидно, что по отношению к управлению как свойству Универсума потенциалы Человека, социально-технологического мира соответственно вторичны и третичны.

Несомненна научная и практическая значимость потенциалов рассматриваемого управления для создания Стратегии развития РФ в новом столетии. Очевидна полезность интерпретации управления как свойства Универсума в качестве шестой особенности создания Стратегии развития РФ в XXI веке.

Как мы знаем, стремительная смена основных процессов в мировом сообществе в течение двух-пяти лет привела к тому, что настоящее стало краткосрочным. Этот факт вызвал переход к триаде «программное прошлое <—> краткосрочное настоящее <—> программное будущее» и к **первичности** умопостигаемого мира, потенциалы которого задают становление, развитие и функционирование чувственного мира.

Раскрытие первичности умопостигаемого мира по отношению к чувственному миру позволяет нам именовать ее седьмой особенностью Стратегии развития РФ.

Рассмотрим четвертый архетип Универсума. Его анализ спустя два года после публикации монографии [11] привел нас к мысли сущностно дополнить его. Космос оказал влияние не только на молодежь как вид родового человека, но и на поколение золотого возраста, нацеленного на обновление традиций. Отметим, что личность конкретного человека обладает не только способностью опосредованно познавать Космос, но и непосредственно путешествовать по нему, выходя из тела и возвращаясь в него [13].

В квантовой физике прошлое и будущее непосредственно связаны друг с другом, ибо прошлое движется в сторону будущего, а будущее в сторону прошлого [3, с. 28]. Это свойство весьма необычно отобразилось в программах женщин и мужчин, глубинно связанных семейными узами. У представительниц прекрасного пола стали ведущими программы прошлого, задающие быстрое принятие решений в процессе воспитания, обучения и социализации детей. Программы будущего, нацеленные на защиту семьи от внешних воздействий и на прогнозирование ее развития, оказались ведущими у мужчин.

Развернутое изложение первичности Космоса по отношению Человеку указывает на правомерность ее интерпретации как восьмой особенности Стратегии развития РФ.

Обратимся к первичности Природы и вторичности Человека как ***пятого*** архетипа Универсума. Человечество, а затем феноменологическая наука не смогли ее сущностно осознать и оценить. Под влиянием глобального кризиса капиталистической рыночной экономики наступил кризис Природы как составной части всеобщего кризиса Универсума. Первичность Природы и вторичность Человека должны стать исходным моментом возрождения Природы в России. Эта благородная цель должна быть представлена в соответствующей программе, включенной в Стратегию развития РФ. В этом деянии состоит ее *девятая* особенность.

Особую значимость для творческого и продуктивного развития России представляет **первичность** Человека и вторичность социально-технологического мира, его институтов как ***шестой*** архетип Универсума. Феноменологическая наука, политические и экономические элиты РФ, принимая во внимание конкретного человека как явление, не

[1] Развитие видов человеческого рода в России в XXI веке мы рассмотрим после того, как будут раскрыты проблемы формирования сверхсложной системы управления в России.

смогли, как мы знаем, выявить и осознать позитивные и негативные потенциалы Homo, раскрытые метафизической методологией. Отметим, что он одновременно является

- посредником между Космосом и Природой;
- творцом искусства, культуры, литературы и науки, пронизанных программами Духовного метафизического начала;
- созидателем социально-технологического мира;
- ниспровергателем духовно-нравственных потенциалов мирового сообщества;
- разрушителем Природы, социально-технологического мира.

Подчеркнем, что социально-технологический мир обладает позитивными и негативными потенциалами субъекта нашего исследования. Поэтому создателям Стратегии развития РФ придется уделить особое внимание данному архетипу Универсума. Десятая ее особенность заключается в решении этой проблемы.

Первичность Человека и вторичность социально-технологического мира указали нам на то, что Homo априорно **первичен** и система власти **вторична**. Об этом говорит цепочка «семья как вид человеческого рода <—> род <—> община <—> племя <—> общественное самоуправление», характерная для завершающего этапа первобытного общества.

Появление и развитие государств, представлявших и представляющих соответствующие рабовладельческие, феодальные и капиталистические экономические формации, содействовало возникновению следующих видов человеческого рода:

1) по этническому признаку: этносы, народы, нации;

2) по профессиональному признаку: профессиональные группы;

3) по конфессиональному признаку: конфессиональные группы и религии;

4) по общественно экономическому признаку: классы, слои (страты) [11, с. 73-83].

Рассмотрим вид человеческого рода по четвертому признаку. Политические элиты, представляющие высший класс, формируют государственные структуры, осуществляющие реализацию его интересов. Интересы иных классов и слоев рассматриваемого вида, а также других видов человеческого рода учитываются во вторую и третью очередь.

История функционирования государств указывает на постоянное развязывание войн с момента образования рабовладельческого строя.

Приложим архетипы Духовного начала к этим типам государств. Государственному управлению и государству как его основной форме априорно присущи два архетипа:

– эгоистическое и эстетическое начала (ведущий архетип);

– альтруистическое и этическое начало (архетип, максимально содействующий ведущему архетипу) [10, с. 136].

Однако представленный выше материал свидетельствует о том, что для государственного управления капиталистических стран характерна гиперболизация эгоистического начала. В пользу этого утверждения говорит глобальный кризис Универсума и кризис Универсума нашей планеты.

Став в 2018 году ведущей военной державой в мире, РФ получила возможность приступить к сущностному обновлению власти с учетом противоречивой природы Человека, обладающего потенциалами духовной и анти-духовной сфер. В этой связи нами было установлена необходимость формирования сверхсложной системы власти в РФ, состоящей из государственного управления «сверху вниз» и общественного самоуправления «снизу вверх», которому присущи два архетипа:

- ✓ альтруистическое и этическое начала (ведущая пара);
- ✓ эгоистическое и эстетическое начала (максимально содействующая ведущей паре решать поставленные задачи) [11, с. 137].

Полученные результаты не только подтверждают первичность Человека, задающего позитивную и негативную направленность социально-технологического мира, но и указывают на полезность синтеза государственного управления и общественного самоуправления, сводящего к минимуму проявление программ анти-духовной сферы в их деятельности. Обобщенное представление указанных выше результатов в Стратегии развития РФ в новом столетии являют собой ее одиннадцатую особенность.

Из первичности Homo и вторичности социально-технологического мира следует **первичность** Человека, **вторичность** реального сектора и **третичность** финансового сектора экономики [8, с. 122]. Однако в развитых странах Запада, в особенности в США, существует мощная антиномия между реальным сектором, в котором появились индикаторы новой экономической формации, и финансовым сектором экономики, который вместе с военно-промышленным комплексом и рядом транснациональных компаний задает внутреннюю и внешнюю политику этой страны.

В России весьма слабо развит средний и малый бизнес. Поэтому тон в развитии экономики задают большой бизнес и финансовый сектор. В 90-е годы в нашей стране стал развиваться вульгарный западный капитализм, основанный на присвающем способе хозяйствования.

Создание новой системы власти, основанной на синтезе государственного управления и общественного самоуправления, непременно будет содействовать

1) реализации первичности Homo, вторичности реального сектора и третичности финансового сектора;

2) формированию новой человеко-и-личностно-ориентированной общественно-экономической формации на основе планово-рыночной смешанной экономики, которая будет системно развиваться благодаря продуманному партнерству между представителями сверхсложной системой управления, бизнеса и общества;

3) верховенству производящего способа хозяйствования;

4) использования в реальном секторе экономики в качестве ведущего такого архетипа Духовного начала, как альтруистическое и этическое начала, которому будет максимально содействовать эгоистическое и эстетическое начала [10, с. 140–144].

Раскрыв первичность Человека, вторичность реального сектора и третичность финансового сектора экономики, мы обосновали тенденцию формирования новой человеко-и-личностно-ориентированной общественно-экономической формации на основе планово-рыночной смешанной экономики, субъектами которой являются представители сверхсложной системы управления, бизнеса и общества.

Обобщенный вариант рассмотренных выше результатов, полученных на основе интегральной методологии, полезно представить в Стратегии развитии РФ. В этом случае его полезно рассматривать как ее двенадцатую особенность.

Итак, нами были раскрыты двенадцать особенностей создания Стратегии развития РФ в XXI веке на основе архетипов Духовного начала и архетипов Универсума Земли, адаптированных к сверхсложной противоречивой природе Человека в первую очередь как посредника между Космосом и Природой и создателя социально-технологического мира. Первичность Человека и вторичность социально-технологического мира открывают небывалые возможности создания новой России ее гражданами.

Список литературы

1. Восточная аналитика. Сценарии и тренды развития стран Востока. Ежегодник 2013. – М.: Институт востоковедения РАН, 2014. – 176 с.
2. Глазьев С.Ю. Какая идеология поднимет Россию? // Завтра. – М., 2018. – 9 января. – http://zavtra.ru/blogs/kakaya_ideologiya_podnimet_rossiyu
3. Левин А. Будущее в прошлом // Популярная механика. 2012. – № 10. – С. 58–59.
4. Петухов Ю.Д. Русы великой Скифии / Ю.Д. Петухов, Н.И.Васильева. – М.: Вече, 2008. – 416 с.
5. Сколько войн развязали США за свою историю. – http://www.news-usa.ru/skolko-vojn-razvyazali-ssha-za-svoyu-istoriyu.html
6. Узилевский Г.Я. Истоки и особенности метафизической трансрациональной методологии научных исследований // Человек и управление нравственно-ориентированным развитием социальных институтов. – Орел, 2010. – С. 17–41.
7. Узилевский Г.Я. О трансформации метафизической методологии [в интегральную трансрациональную методологию научных исследований] // Креативная экономика и социальные инновации. 2017. –№ 2. – С. 90–101. (Международный электронный журнал: www.cesi-journal).
8. Узилевский Г.Я. Об истоках и детерминантах стратегии развития России в XXI веке в свете интегральной методологии научных исследований // Россия: Тенденции и перспективы развития. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 1. – С. 120–125.
9. Узилевский Г.Я. Позитивные и негативные потенциалы Homo, результаты третьей научно-технической революции и будущее России // Креативная экономика и социальные инновации. 2018. – Вып. 8, № 1. – С. 96–111. (Международный электронный журнал: www.cesi-journal).
10. Узилевский Г.Я. Результаты третьей научно-технической революции и будущее России // Креативная экономика и социальные инновации. 2018. – Вып. 8, № 2. – С. 126–149. (Международный электронный журнал: www.cesi-journal).
11. Узилевский Г.Я. Человек, третья научно-техническая революция и природа управления. – Орел: Изд-во Орловского филиала РАНХиГС, 2016. – 364 с. (см. сайт Г.Я. Узилевского).
12. Узилевский Г.Я. Человеческий род и индивид в XXI веке: метафизические и феноменологические аспекты. – Орел: ОРАГС, 2007. – 328 с.
13. Goswami At. Physics of the Soul. The Quantum Book of Living, Dying, Reincarnation and Immortality. – Charlottesville (VA): Hampton Roads Publishing Company, 2013. – 304 p.
14. Weizsacker von E.U. Come on. Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet – a Report of the Club of Rome. / E.U. Weizsacker, A. Wijkman. – N.-Y.: Springer Science + Business Media LLC, 201 7. – 232 p.

Чиликина Г.Н.
к.э.н., действительный член Международной академии инновационных социальных технологий

СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ – ОСНОВА ПРОГРЕССИВНОЙ СТРАТЕГИИ 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.*

Наша страна сегодня находится в активном поиске оптимального и эффективного пути развития, направленного на повышение качества жизни людей. 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.

Предстоит выбрать не только вектор социально-экономического развития, но и четко определить и представить понятную для народа идеологию, сформулировать национальную идею, без чего невозможно дальнейшее движение вперед. Национальная идея – это система ценностей идентичности: цивилизационной, исторической, геополитической, культурной, государственной. Решение вопроса с ценностями идентичности решает проблему и обретения ценности консолидации. Идентичность – это смысл себя. Кризис российской идентичности состоит в потере этого смысла. Наша страна не принимает статус страны третьего мира ни геополитически, ни технологически, ни культурно, но не может пока экономически обеспечить себе статус Великой державы, зажиточной страны. Рецепты ищутся в идеологии, в национальной идее, в определении национальных интересов.

Хорошим знаком, наконец, является осознание в правительственных кругах того, что основополагающим фундаментом дальнейшего развития страны являются культура, образование, наука. К основаниям культуры, к ее феноменам и универсалиям, в первую очередь относятся система ценностей и вековые традиции. Назрела острая необходимость в культуре управления, труда, экологической культуре.

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 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 человекоориентированного, гуманного мировоззрения подрастающего поколения, основанного на справедливости и социальной ответственности, ценности профессионализма. Образование обязано отвечать на глобальные и национальные вызовы, а его качество должно быть адекватно сути возникающих проблем и, более того, оно должно обеспечивать «достижение нового качества консолидированного социума за счет возвышения человека, его духовности на основе восстановления гармоничного, самоподдерживающегося развития взаимосвязанных систем: «Человек – Социум – Природа» – пишет профессор Г.И. Ванюрихин [1]. Главнейшую роль должны играть общечеловеческая система ценностей, прописанная в библии (библейские заповеди), именно эти ценности должны лежать в основе морально-нравственных воззрений при принятии любого рода решений в социуме, в том числе управленческих. Они защищают как личность, так и общество от безответственности. В свою очередь морально-нравственные принципы формируют представление человека и общества в целом о порядке и справедливости, что решающим образом определяет идеологию и политическую систему государства.

«Ценность России для человечества не в богатстве ее недр, теряющем значение по мере распространения информационных технологий, а в нестандартном мироощущении, в умении создать конвейер по производству самого дефицитного и самого ценного человеческого материала, способного к творчеству и систематическому генерированию принципиально новых идей» [2]. 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 моему мнению, один из них видится 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 про-

цветания 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, прежде всего, необходимо 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, установка на самосовершенствование, изменение себя, а не внешнего мира. В западной культуре на первых местах стоят такие ценности, как индивидуальность, карьера, деловой успех, эффективность, конкуренция, деньги.

У России свой уникальный путь, духовная миссия в мире, поэтому российская система ценностей должна ориентироваться на свою великую культуру, стремление к духовности и высокую нравственность, основанную на библейских заповедях, но при этом, уважая и применяя как восточные, так и западные ценности, которые способствуют миру, справедливости, общественному прогрессу. Устойчивый комплекс ценностей, разделяемых основной частью общества, формирует ядро культуры, которая обеспечивает единство и целостность духовной жизни, устраняет угрозу раскола общества.

Система ценностей, которая 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. По словам Н. А. Бердяева Россия – это Востоко-Запад, и нам необходимо аккумулировать все лучшее, что имеется в западной и восточной культурах. Ценности должны осуществлять общую стратегическую регуляцию социального поведения. 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 осуждают как величайшее зло убийство, воровство, насилие, обман, клевету и обязывают 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. Таким примером может являться одна из цитируемых многими авторами общечеловеческих норм нравственности, которой является заповедь: «…Поступай по отношению к другому человеку так, как ты хотел бы, чтобы поступали по отношению к тебе». Благодаря общечеловеческим нормам нравственности обеспечивается преемственность между поколениями, становится возможным общение между людьми разных наций, народов, государств. Самая большой ценностью для русских была и будет 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, коммунистическим принципам, системе ценностей, которой руководствовалась большая часть общества в своей жизнедеятельности, страна смогла создать благоприятные условия жизни, систему заботы и социальной защиты граждан. Необходимо весь лучший опыт социалистического общежития привнести в строящуюся сегодня новую Россию. Необходимо основываться на таких ценностях как: коллективизм, патриотизм, социальная справедливость, высокий престиж бесплатного образования, медицинского обслуживания, общественно полезный труд, без расчета на материальное вознаграждение, моральное поощрение человека. Все эти ценности должны входить в идеологию современного российского общества сегодня, так как они доказали свою состоятельность. Цель социалистического общества заключалась в том, чтобы раскрыть не только потенциал способностей 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 рассматривалась как свобода развития всех. Также важнейшим аспектом развития является национальная идея, как важнейшая системообразующая часть идеологии России. Для Российского государства, главным является сохранение всего ранее накопленного предками духовного богатства нации. Незыблемыми должны быть традиции, идеалы, ценности, цели и установки которые составляют нравственный стержень российского народа.

Национальная идея, должна выполнять консолидирующую функцию, она характеризуется таким набором человеческих качеств, которые образуют меру данного национального характера, его золотую середину. Национальной идеей России является идея духовного лидерства в мире. Цель российского правительства и общества сегодня состоит не только в том, чтобы быстрее найти пути выхода из кризиса, 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. Для этого необходимым условием является качественное изменение в системе воспитания подрастающего поколения, а также в формировании управленческих кадров как государственных чиновников, так и бизнеса, обладающих высокой нравственностью, патриотизмом, социальной ответственностью.

Инновационный путь развития, который выбрало наше правительство, предполагает максимальное использование человеческого, творческого потенциала, способного создать конкурентоспособные продукты мирового значения. Процесс глобализации, охвативший сегодня все сферы жизни во всем мире, не оставил в стороне и Россию. Но 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» [3]. Эти слова известного ученого спустя десять лет 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» [5]. Стало общепризнанным, что продолжающаяся в наши дни технологическая революция требует не только специалиста, но и всего человека с его культурой, научным мировоззрением, цивилизованными потребностями, высокими нравственными качествами и творческими устремлениями. Творческая индивидуальность развивается во всем пространстве культуры, и наше традиционное обучение с недооценкой гуманитарных дисциплин для инженеров и точных наук для гуманитариев уже требуют радикального пересмотра. Я вижу прогрессивное обновление и развитие российского общества: 1) в создании и культивировании в обществе идеологии, направленной на поддержание общечеловеческой системы ценностей, высокой нравственности общества, свободном и гармоничном развитии личности, социально ответственном управлении; 2) в тщательном отборе и подготовке управленческих кадров, предрасположенных к социально-ответственной управленческой деятельности; 3) в модернизации всей образовательной и воспитательной системы с предоставлением возможностей для максимального раскрытия творческого потенциала личности во имя процветания страны; 4) в использовании как антикризисной меры уже имеющегося в России опыта совмещения общеобразовательной подготовки в средней школе с профессиональной подготовкой: рабочая специальность даст возможность найти применение не только интеллектуальным знаниям (вуз), но и конкретным навыкам и умениям, востребованным в кризисное время; 5) в создании психологически комфортной, творческой среды, способствующей рождению инноваций как в обществе в целом, так и в организациях в частности; 6) в насаждении в обществе культуры управления, культуры труда; культуру в обществе необходимо возвести в ранг наивысшей ценности, способствующей активизации инновационной деятельности; 7) в использовании, наряду с гармоничным развитием личности в бесплатных государственных и частных учреждениях, методик самопознания и самореализации; в стенах школы целесообразно проводить углубленную профориентацию, используя наработанный арсенал разнообразных методик, тестов, способствующих наиболее точному выбору будущей профессиональной деятельности 8) в реализации лозунга Эдварда Деминга: «Качество – это образ жизни, смысл существования промышленности и управления».

Новая экономическая среда России предполагает подготовку социально ориентированных, направленных на повышения качества и уровня жизни населения страны управленческих кадров. Необходим новый, более внимательный и глубокий взгляд на человека как единицу социума, на возможность максимального раскрытия и использования человеческого потенциала, талантов и способностей, ведущих к успеху страны в целом.

Для этого необходима гуманная идеология, общечеловеческая система ценностей и высоконравственные управленцы, обладающие чувством долга и ответственности перед обществом, которые поведут страну к успеху, используя прогрессивные методы и модели управления страной. 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 [6, с. 254–257]:

1. «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 не-

способных». «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!»

2. Принадлежность к ведущему слою – начиная от министра и кончая мировым судьей, начиная от епископа и кончая офицером, начиная от профессора и кончая народным учителем, – есть не привилегия, а несение трудной и ответственной обязанности.

3. «В России должна быть искоренена дурная традиция «кормления», т.е. частного наживания на публичной должности. Государственный чиновник так же, как и служащий городского самоуправления, должен довольствоваться получаемым им окладом (жалованьем) и не пополнять его никакими «прибытками» или «поборами» с обслуживаемого им населения».

4. «Государственная власть имеет свои пределы, обозначаемые именно тем, что она есть власть, извне подходящая к человеку, предписывающая и воспрещающая ему независимо от его согласия или несогласия и угрожающая ему наказанием. Это означает, что все творческие состояния души и духа, предполагающие любовь, свободу и добрую волю, не подлежат ведению государственной власти и не могут ей предписываться. Ведущий слой призван вести, а не гнать, не запугивать, не порабощать людей. Лучший способ вести есть живой пример. Авантюристы, карьеристы и хищники не могут вести свой народ, а если поведут, то приведут только в яму. России нужна власть, верно блюдущая свою меру».

5. «Новый русский отбор должен строить Россию не произволом, а правом. Законы должны соблюдаться и исполняться самими чиновниками…

От закона есть только одно «отступление»: по совести, в сторону справедливости, с принятием на себя всей ответственности».

6. «Новая русская элита в деле правления должна блюсти и крепить авторитет власти, ибо неавторитетная власть не оборонит и не возродит Россию».

7. «Новый русский отбор должен быть одушевлен творческой национальной идеей. Нужна новая идея – религиозная по истоку и национальная по духовному смыслу. Только такая идея может возродить и воссоздать грядущую Россию».

Важнейшим рычагом влияния на развития общества является культура.

Культура и общечеловеческая (религиозная, духовная) система ценностей могла бы помочь в том, что и как делать – подсказать рациональные направления движения к прогрессу, облагородила бы в ней человеческие отношения. Культура и общечеловеческая система ценностей могла бы стать якорем спасения, по меньшей мере, помочь выходу из кризисного состояния и в выборе дальнейшего пути развития, как государству, так и крупным предприятиям, бизнес организациям в целом. Многие руководители пока недооценивают значение культуры, особенно в сложный кризисный период. Пока остается только мечтать о культуре доверия (контрактов), культуре обязательности и исполнительности, культуре разрешения конфликтов и прочих проблем. В XVIII веке для европейцев понятие «культура» приобрело духовный, а точнее, аристократический оттенок. Оно стало обозначать совершенствование человеческих качеств. Культурным называли человека начитанного, обладающего знаниями и имеющего утонченные манеры. Собственно говоря, такое понимание культуры носит обиходный характер и получило повсеместные распространение. Большинство современных исследователей под культурой понимают специфический способ организации и развития человеческой жизнедеятельности, представленный в продуктах материального и духовного производства, системе социальных норм и духовных ценностей, совокупности отношений людей к природе, друг к другу и к самим себе [7, с. 156].

Очевидно, культурные ценности должны быть подчинены служению обществу (общественный прогресс – высшая ценность), что является питательной средой для развития государства и разных ее организаций на основе адекватной реакции общества. Культура является результатом человеческой деятельности и характеризует человека (государство и организацию как сообщество людей) как общественно развитое существо. «Как не может быть культуры вне или до человека, так не может быть и человека вне или до культуры: культура – это сущность, родовое свойство человека» [8]. И, наконец, сошлемся на более широкую оценку роли культуры в жизни общества. Профессор Парижской консерватории искусств и ремесел Бруно Люсато в интервью французскому журналу «Экспресс» когда-то очень правильно высказался: «Культура – это не роскошь, которую позволяют себе развитые страны. Сегодня, как никогда раньше, она является одним из основных условий экономического и политического выживания страны» [9].

Нынешней России нужен новый русский человек, с обновленным – религиозным, познавательным, нравственным, художественным, гражданским, собственническим и хозяйственным укладом. Этот уклад мы должны, прежде всего, воспитать и укрепить в себе самих и наших детях.

Россия ждет от нас нового, христиански-социального, волевого, творческого воспитания. Россия нуждается в верной, сильно ведущей идее. «Грядущая Россия будет нуждаться в новом предметном воспитании русского духовного характера; не просто образования, ибо образование, само по себе, есть дело памяти, смекалки и практических умений, а в отрыве от духа, совести веры и характера может быть и вредным. Образование без воспитания не формирует человека, а разнуздывает и портит его, ибо оно дает в его распоряжение жизненно-выгодные возможности, технические умения, которыми он, – бездуховный, бессовестный, безверный и бесхарактерный – и начинает злоупотреблять. Надо раз и навсегда установить и признать, что безграмотный, но добросовестный простолюдин есть лучший человек

и лучший гражданин, чем бессовестный грамотей, и что формальная «образованность» вне веры, чести и совести создает не национальную культуру, а разврат пошлой цивилизации» [6].

Список литературы

1. Ванюрихин Г.И. Новые принципы развивающего обучения // Science: Discoveries and Progress. III International Scientific Conference». Czech Republic, Karlovy Vary – Russia, Moscow, September 28–29, 2018. – С. 303–315.
2. Практика глобализации: игры и правила новой эпохи / Под ред. М.Г. Делягина. – М.: ИНФРА-М, 2000. – С. 326.
3. Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы экономики / Рук. авт. колл. Д.С. Львов. – М.: Экономика, 1999. – С. 28–29.
4. Практика глобализации: игры и правила новой эпохи / Под ред. М.Г. Делягина. – М.: ИНФРА–М, 2000. – С. 326.
5. Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики. Пер. с англ., ред. Н.Н. Акулина. – СПб: Изд. Группа «Евразия», 1997. – С. 70.
6. Ильин И. О грядущей России. Избранные статьи. – М.: Военное издательство, 1993.
7. Коротков Э.М., Беляев А.А. Системология организации: учебник. – М.: ИФРА-М., 2000.
8. Спиркин А.Г. Основы философии. – М.: Политиздат, 1988. – С. 55.
9. Советская культура. – М., 1987. – 27 октября.

Борисова Е.Г.
к.э.н., доцент, МГИМО

ВКЛАД МАЛОГО БИЗНЕСА В ЭКОНОМИКУ РОССИИ

Ключевые слова: *предпринимательство, малый и средний бизнес, стратегия развития, государственная поддержка, критерии малого бизнеса, вклад в экономику.*
Keywords: *enterprise, small and medium business, development strategy, government support, the criteria for small business, contribution to economy.*

В большинстве стран мира, занимающих лидирующие позиции по показателям роста ВВП, малый и средний бизнес является важной составляющей экономики, влияет на темпы экономического роста, структуру и качество валового внутреннего продукта, способствует повышению конкуренции на потребительском рынке и приносит максимальный доход стране. Состояние и развитие малого бизнеса напрямую зависят от темпов, которые присущи экономике в целом, и от уровня поддержки, которая оказывается сектору государственными структурами.

Отнесение хозяйствующих субъектов к субъектам малого и среднего предпринимательства осуществляется в соответствии с критериями, установленными Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», согласно которому к субъектам малого и среднего предпринимательства относятся зарегистрированные в соответствии с законодательством Российской Федерации и соответствующие определенным условиям (см табл. 1) хозяйственные общества, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, потребительские кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели. Кроме того, принятый в 2018 году Федеральный закон от 03.08.2018 № 313-ФЗ, установил новые критерии малого бизнеса в России. Федеральным законом снимаются ограничения максимальной доли в размере 49% в отношении предельной доли участия иностранных юридических лиц в уставном (складочном) капитале малых и средних предприятий. Ограничения снимаются для случаев, когда иностранное юрлицо само относятся к малым или средним компаниям. Также к субъектам малого бизнеса могут относиться хозяйственные товарищества.

Кроме того можно отметить, что если ранее предприятия и индивидуальные предприниматели самостоятельно рассчитывали объем выручки от реализации товаров (выполнения работ или оказания услуг), то теперь налоговые органы рассчитают новый показатель – доход от предпринимательской деятельности. Показатель рассчитывается на основе данных деклараций по УСН, ЕНВД, налогу на прибыль.

Таблица 1

Критерии отнесения предприятий к субъектам малого и среднего предпринимательства в 2019 году

Категории субъектов малого и среднего предпринимательства	Среднесписочная численность работников, человек *	Предельные значения дохода **	Независимость происхождения
Средние предприятия	101–250***	2 млрд. руб.	Суммарная доля участия РФ, субъектов РФ, муниципальных образований, общественных и религиозных организаций (объединений), благотворительных и иных фондов в уставном (складочном) капитале (паевом фонде) не более 25%, за исключением суммарной доли участия, входящей в состав: · активов акционерных инвестиционных фондов; · имущества закрытых паевых инвестиционных фондов; · общего имущества инвестиционных товариществ.
Малые предприятия	16–100	800 млн. руб.	
Микропредприятия	До 15	120 млн. руб.	

* Среднесписочная численность работников учитывается за предшествующий календарный год.

** Предельные значения дохода устанавливаются Правительством РФ для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства. Учитывается доход от осуществления предпринимательской деятельности за предшествующий календарный год, определяется в порядке, установленном законодательством РФ о налогах и сборах, суммируется по всем осуществляемым видам деятельности и применяется по всем налоговым режимам.

*** Правительство Российской Федерации вправе с 06.08.2017 установить предельное значение численности работников свыше 250 человек для средних предприятий, которые осуществляют в качестве основного вида деятельности предпринимательскую деятельность в сфере легкой промышленности (в рамках класса 13 «Производство текстильных изделий», класса 14 «Производство одежды», класса 15 «Производство кожи и изделий из кожи» раздела С «Обрабатывающие производства» ОКВЭД). Так, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22.11.2017 №1412 осуществляющие указанные виды деятельности предприятия относятся к средним при условии, что среднесписочная численность работников не превышает 1000 человек.

Источник: Федеральный закон 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 03.07.2018 № 185-ФЗ) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

Основные статистические данные, характеризующие состояние малого и среднего предпринимательства России за 2016 и 2018 годы, представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели состояния малого и среднего предпринимательства (МСП) России за 2016 и 2018 гг.

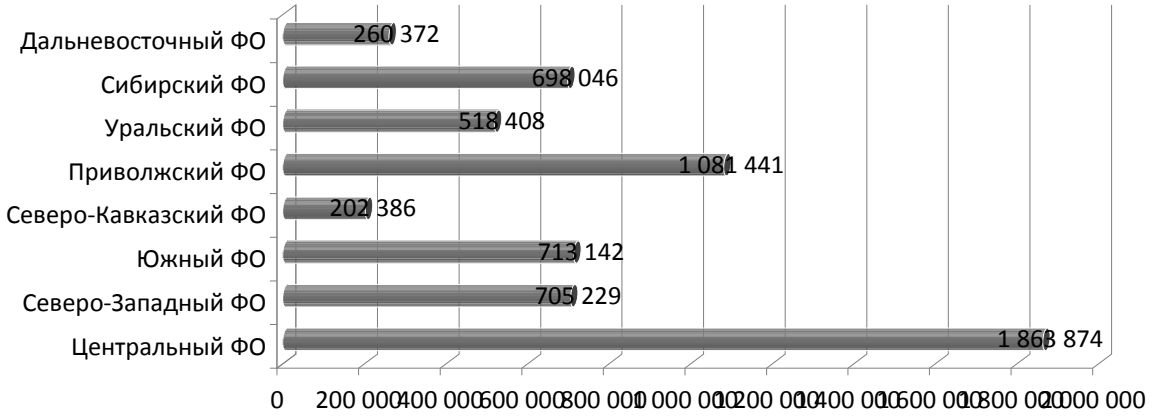
	2016 год				2018 год			
	Всего	Микро	Малые	Средние	Всего	Микро	Малые	Средние
Субъекты МСП – всего (на 10.12), тыс.*	5841,5	5551,9	268, 9	20,6	6042 ,9	5772,3	251,7	18,9
Списочная численность работников, тыс.	15 922,4	6519,7	7427,1	1975,6	15 917,1	7547,9	6553,9	1815,3

* Предприятия, осуществлявшие и приостановившие деятельность.

Источник: Официальный сайт Федеральной налоговой службы – Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. – https://rmsp.nalog.ru/statistics.html

Число субъектов малого и среднего предпринимательства, к которым относятся и юридические лица и индивидуальные предприниматели, увеличилось в рассматриваемом периоде на 201,4 тыс. только за счет роста числа микропредприятий (на 220,4 тыс.), при этом и численность субъектов малого, и численность субъектов среднего предпринимательства снизилась (на 17,2 тыс. и 1,7 тыс. соответственно). Таким образом, доля субъектов, относящихся к микропредприятиям, выросла на 0,5% и составила в 2018 году 95,5% от всего сектора МСП.

Распределение субъектов малого и среднего предпринимательства по федеральным округам РФ на 10 декабря 2018 года представлено на рис. 1.



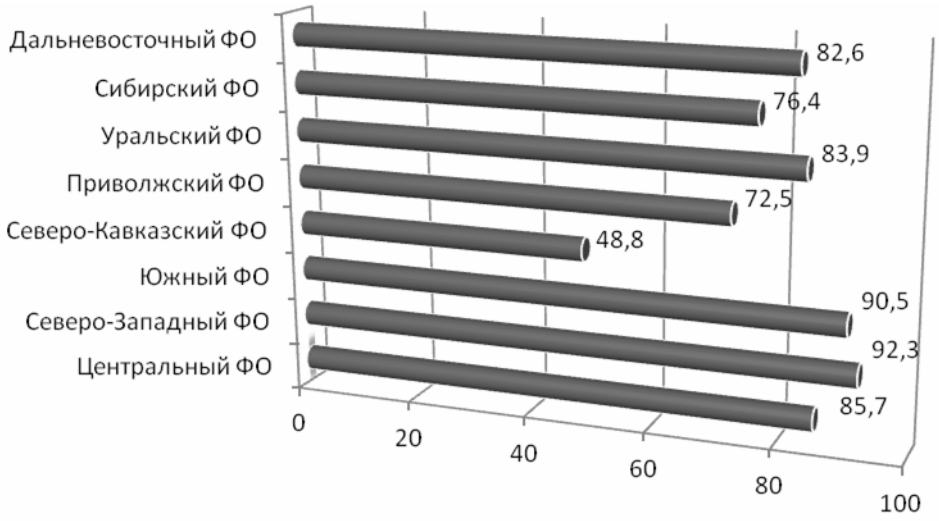
Источник: составлено автором по данным сайта ФНС – Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. – https://rmsp.nalog.ru/statistics.html

Рисунок 1.
Распределение субъектов малого и среднего предпринимательства по федеральным округам РФ на 10 декабря 2018 года, единиц

Как видно из рисунка, большая часть субъектов малого и среднего бизнеса сосредоточена в Центральном ФО – 31%, меньшая в Северо-Кавказском ФО и Дальневосточном ФО – 3 и 4% соответственно.

По показателю «число субъектов малого и среднего предпринимательства на тысячу занятых», в числе лидеров снова оказываются Северо-Западный ФО (92,3 субъекта МСП на тысячу занятых), Южный (90,5 единицы) и Центральный ФО (85,7 единицы). Наименьшее значение показателя наблюдается в Северо-Кавказском ФО (48,8 единицы). Средний показатель по стране составил 80,7 субъектов МСП на 1000 занятых. Среднее число занятых на одном предприятии снизилось за два года на 3,5% и составило в 2018 году 2,63 человек.

В целом, можно отметить, что, несмотря на не самые благоприятные условия, в которых функционирует современная российская экономика, сектор малого и среднего предпринимательства развивается. Мероприятия, которые проводит государство по поддержке малого бизнеса в стране, затрагивают различные аспекты их деятельности. Роль и значение для экономики сектора МСП подчеркивается на самых высоких уровнях власти. Так, в «Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» [3] отмечено, что малый и средний бизнес в Российской Федерации, будучи новым экономическим явлением 25 лет назад, в настоящее время состоялся и является важнейшим способом ведения предпринимательской деятельности. Около 20% валового внутреннего продукта Российской Федерации, а в некоторых субъектах – треть и более валового регионального продукта создаются такими организациями [4]. Однако и такой вклад сектора малого и среднего предпринимательства (МСП) в экономику страны нельзя считать удовлетворительным, поскольку аналогичный показатель во многих странах достигает уровня 50% и более [5].



Источник: составлено автором по данным сайтов: 1. ФНС – Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. – https://rmsp.nalog.ru/statistics.html 2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – http://www.gks.ru/

Рисунок 2.

Распределение субъектов малого и среднего предпринимательства на тысячу занятых в экономике по федеральным округам РФ на конец 2016 года, единиц

О планах дальнейшего развития в стране сектора МСП заявляет и первый вице-премьер – глава Минфина Антон Силуанов: «Мы планируем в текущем 2019 году увеличить количество людей, занятых в малом и среднем бизнесе, на малых и средних предприятиях, до 19,6 миллиона человек»[1] Также планируется к увеличению до 23% доля малого и среднего предпринимательства в экономике, при этом целевой показатель в рамках соответствующего нацпроекта составляет 32% к 2024 году.

Для решения проблемы легализации самозанятых в России с 1 января 2019 года в качестве эксперимента в четырех пилотных регионах (Москве, Московской и Калужской областях и Татарстане) введен новый налоговый режим регистрации и работы бизнеса в рамках самозанятости – так называемый налог на профессиональный доход. Согласно этому нововведению, предприниматели с доходом не более 200 тысяч рублей в месяц и без наемных работников могут установить на свой смартфон приложение «Мой налог» и платить через него 4% с доходов при работе с физлицами или 6% – с компаниями. По оценке Минфина (на 16 января 2019 года) эта инициатива уже привела к регистрации за период с начала года около 10 тысяч самозанятых[2] в рамках такого режима.

Можно подчеркнуть, что уровень развития малого бизнеса в стране зависит от множества факторов: макроэкономической ситуации, налоговой и кредитной политики государства, политических и демографических факторов, от региональных и местных социально-экономических условий и особенностей. Соответственно, чтобы улучшить показатели развития сектора малого и среднего бизнеса, необходимо наряду с мероприятиями его государственной поддержки стимулировать и прочие факторы его развития.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 05.06.2015 № 287 «О мерах по дальнейшему развитию малого и среднего предпринимательства» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Федеральный закон 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
3. «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» утверждена Распоряжением Правительства РФ от 02.06.2016 № 1083-р (ред. от 08.12.2016) «Об утверждении стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
4. Основные положения проекта «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года». Презентация к совещанию. Министерство экономического развития Российской Федерации. – http://economy.gov.ru/
5. Борисова Е.Г. Статистический анализ развития и поддержки малого и среднего бизнеса в России в условиях экономического кризиса // Бухгалтерский учет, статистика и аудит: вызовы времени: сборник научных статей. Московский государственный институт международных отношений (Университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Кафедра учета, статистики и аудита. – М.: 2017. – С. 9–19.
6. Борисова Е.Г. Проблемы и особенности интеграции Европейского малого бизнеса в российскую экономику // Россия в европейском и мировом информационном пространстве: материалы международной научно-практической конференции / Под ред. М.Д. Симоновой. – М.: МГИМО-Университет, 2014. – С. 156–167.
7. Григорук Н.Е. О проблеме интеграции внешнеторговой статистики и статистики платежного баланса // Бухгалтерский учет, статистика и аудит: вызовы времени: сборник научных статей. Московский государственный институт международных отно-

[1] Официальный сайт РИА новости. – https://ria.ru/20190116/1549446757.html

[2] Официальный сайт Минфина. – https://www.minfin.ru/ru/

шений (Университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Кафедра учета, статистики и аудита. – М., 2017. – С. 9–19.
8. Ткаченко Т.Ф., Кузнецова М.А. Основные схемы уклонения от исполнения налоговых обязательств, используемые в мировой практике // Аудитор. 2018. – № 8. – С. 47–51.

Бывшев В.А.
д.т.н., профессор, Финансовый университет
Бровкина Н.Е.
к.э.н., доцент, Финансовый университет

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КРЕДИТА НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РОССИИ

Ключевые слова: *номинальный и реальный валовой внутренний продукт (ВВП), дефлятор, темп прироста реального ВВП, номинальный и реальный уровень кредитов, темп прироста уровня кредитов, модель векторной авторегрессии.*

Keywords: *nominal and real gross domestic product (GDP), deflator, rate of an increase of the gross domestic product, nominal and real level of credits, rate of an increase of levels of credits, a model of vector auto regression.*

1. Введение

В настоящее время экономика России всё ещё не вышла на траекторию устойчивого роста. График десезонолизированных квартальных уровней реального ВВП России[1], представленный на рис. 1, и особенно, график темпа прироста этих уровней (рис. 2) свидетельствуют, что, примерно, с третьего квартала 2014 года (после введения санкций западных стран) наметилась негативная тенденция снижения темпа прироста квартальных уровней реального ВВП.



Рисунок 1.
Десезонолизированные квартальные уровни реального ВВП России

Естественно возникает вопрос о наличии механизмов, стимулирующих выход экономики России из состояния стагнации. Модели таких механизмов известны с момента появления в знаменитой работе Дж. Хикса[2] статической (в краткосрочном периоде) кейнсианской модели совокупного спроса ISLM. В этой модели отражён механизм монетарной трансмиссии, согласно которому увеличение предложения денег M в экономике в краткосрочном периоде (когда общий уровень цен P фиксирован) влечёт в ответ рост реального объёма производства товаров и услуг Y. Эта модель и до настоящего времени является непременным средством качественного обсуждения монетарной теории[3], изучающей влияние предложения денег M на реальный выпуск Y и общий уровень цен P. Известны[4] факторы, формирующие величину **M**, – это уровень монетарной базы MB и значение денежного мультипликатора **m**, находящегося в обратной зависимости от коэффициента избыточных резервов **e**. Значение коэффициента **e**, по существу, формируется банками

[1] http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/
[2] Hicks J.R. Mr. Keynes and the «Classics»: a Suggested Interpretation // Econometrica. 1937. – Vol. 5. – P. 147–159.
[3] Мишкин Ф.С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков. – М.; СПб., 2013. – С. 617.
[4] Там же, с. 459.

в процессе кредитования, и чем больше уровень выданных кредитов, тем меньше **e** и, следовательно, выше уровень M. Таким образом, банковское кредитование оказывается одним из каналов монетарной трансмиссии[1]. Значим ли этот канал для российской экономики? Положительный ответ на этот вопрос позволяет получить эконометрическая модель, обсуждаемая в данной работе.



Рисунок 2.
Темп прироста (%) квартальных уровней реального ВВП России

2. Показатели экономического роста, объясняемые по модели

В качестве показателей экономического роста приняты две макроэкономические переменные.

1) Темп прироста y_{1t} десезонолизированных квартальных уровней реального ВВП России. Квартальные десезонолизированные уровни $Y_t^{\backslash s}$ реального ВВП России[2] и вычисленные по ним значения темпа прироста y_{1t} представлены в приложении 1.

2) Десезонолизированные квартальные уровни[3] реальных расходов на конечное потребление домохозяйств в России $C_t^{\backslash s}$ и значения темпа их прироста y_{2t} размещены в приложении 1.

Перечисленные в данном пункте макроэкономические переменные в создаваемой модели будут играть роль *объясняемых переменных (текущих эндогенных переменных)*. Из данных переменных формируем вектор текущих эндогенных (объясняемых) переменных:

$$y_t = (y_{1t}, y_{2t})^T \qquad (1)$$

В следующем пункте обсудим макроэкономические переменные, которые в создаваемой модели будут играть роль экзогенных (объясняющих) переменных

3. Макроэкономические переменные, объясняющие показатели (1) экономического роста

В итоге проведённых экспериментов в создаваемой модели приняты в качестве экзогенных (объясняющих) переменных следующие четыре величины[4].

1) x_{1t} – квартальные уровни темпа прироста реальных кредитов домохозяйствам (см. приложение 2);

2) x_{2t} - квартальные значения темпа прироста реальных кредитов реальной экономике (см. приложение 2);

3) x_{3t} – бинарная фиктивная переменная наличия западных санкций;

4) x_{4t} - бинарная переменная мирового экономического кризиса 2008-2009 годов;

5) x_{5t} – квартальные значения темпа прироста цены[5] сырой нефти (см. приложение 2);

Из данных переменных формируем вектор текущих экзогенных переменных:

$$x_t = (x_{1t}, x_{2t}, x_{3t}, x_{4t}, x_{5t})^T \qquad (2)$$

---

[1] Мишкин Ф.С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков. – М.; СПб., 2013. – С. 740.

[2] http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/

[3] Там же.

[4] Бывшев В.А., Бровкина Н.Е. Тенденции и перспективы развития кредитного рынка в условиях экономической неопределённости // Труды XIII Международной научно-практической конференции «Теория и практика экономики и предпринимательства». Симферополь – Гурзуф, 21–23 апреля 2016. – С. 22–24.

[5] Центральный банк Российской Федерации. – http://www.cbr.ru

Замечание 1. Подчеркнём, что переменные $y_{1t}, y_{2t}, x_{1t}, x_{2t}, x_{5t}$ можно интерпретировать как стационарные временные ряда, что нельзя, конечно, сказать о фиктивных переменных x_{3t}, x_{4t}, принимающих дискретные значения 0 или 1. Добавим, что мы сознательно интерпретируем переменные x_{1t}, x_{2t} как экзогенные подобно тому, как в модели ISLM уровень предложения денег M рассматривается как экзогенная переменная[1]. Интерпретация переменных x_{1t}, x_{2t} как экзогенных, с одной стороны, позволяет в чистом виде изучить влияние кредитного рынка на экономику России. С другой же стороны, такая интерпретация способна порождать проблему эндогенности в модели, что как известно, генерирует несостоятельность МНК – оценок параметров. Несостоятельность оценок преодолевается при помощи использования инструментальных переменных. В качестве инструментальной переменной для величин x_{1t}, x_{2t} можно принять ключевую ставку процента kr_t, которая в текущем периоде коррелирует с x_{1t} и x_{2t}, но практически не коррелирует с эндогенными переменными y_{1t}, y_{2t}.

Ниже приведена спецификация модели VARX(1,4) влияния кредитного рынка на экономику России.

4. Спецификация модели влияния кредитного рынка на экономику России

Модели $VARX(p,q)$ являются открытыми моделями векторной авторегрессии (VAR) или, иначе, векторной авторегрессии – распределённых лагов (ADL-моделями). В таких моделях присутствуют в качестве предопределённых переменных и лаговые эндогенные переменные, и текущие и лаговые экзогенные переменные[2]. Отметим, что именно такие модели пропагандировал с различных точек зрения лауреат Нобелевской премии по экономике С.А. Симс[3].

Небольшой объём статистической информации позволит оценить достаточно простой вариант модели $VARX(p,q)$ влияния кредитного рынка на экономику России, а именно, модель $VARX(1,4)$. Это значит, что, по предположению, на текущие уровни объясняемых по модели переменных экономического роста (1) оказывают влияние значения экзогенных переменных с максимальным лагом в 4 квартала (1 год).

С учётом (1) и (2) спецификация модели $VARX(1,4)$ в компактной записи имеет вид:

$$y_t = a_0 + Ay_{t-1} + B^{(0)}x_t + B^{(1)}x_{t-1} + B^{(2)}x_{t-2} + B^{(3)}x_{t-3} + B^{(4)}x_{t-4} + B^{(5)}x_{5-4} + u_t \qquad (3).$$

Здесь

$$a_0 = (a_{10}, a_{20})^T \qquad (4)$$

– вектор искомых констант; символом $A = (a_{ij})$ обозначена квадратная матрица 2×2 искомых коэффициентов при лаговых эндогенных переменных y_{t-1}:

$$y_{t-1} = (y_{1t-1}, y_{2t-1})^T \qquad (5);$$

символами $B^{(s)} = (b^{(s)}_{ij})$, где s = 0, 1, 2, 3, 4, 5 обозначены матрицы 2×5 искомых коэффициентов при текущих (2) и лаговых (6) экзогенных переменных

$$x_{t-s} = (x_{1t-s}, x_{2t-s}, x_{3t-s}, x_{4t-s}, x_{5t-s})^T \quad (6);$$

наконец,

$$u_t = (u_{1t}, u_{2t})^T \qquad (7)$$

– вектор случайных возмущений, отражающих влияние на уровни (1) неучтённых факторов.

Отметим подробную запись спецификации (3):

$$\begin{cases} y_{it} = a_{i0} + a_{i1} \cdot y_{1t-1} + a_{i2} \cdot y_{2t-1} + \sum_{j=1}^{j=5} b^{(0)}_{ij} \cdot x_{jt} + \sum_{j=1}^{j=5} b^{(1)}_{ij} \cdot x_{jt-1} + \\ \quad \sum_{j=1}^{j=5} b^{(2)}_{ij} \cdot x_{jt-2} + \sum_{j=1}^{j=5} b^{(3)}_{ij} \cdot x_{jt-3} + \sum_{j=1}^{j=5} b^{(4)}_{ij} \cdot x_{jt-4} + u_{it}; \\ i = 1,2. \end{cases} \qquad (3)'$$

Известно[4], что если в модели (3) компоненты всех векторных переменных y_t и x_t являются стационарными временными рядами (в нашем случае это справедливо для переменных $y_{1t}, y_{2t}, x_{1t}, x_{2t}, x_{5t}$ (см. замечание 1)), то состоятельные оценки всех параметров данной модели отыскиваются методом наименьших квадратов, и все стандартные тесты корректны. При этом каждое уравнение модели может оцениваться изолированно от других[5].

---

[1] Hicks J.R. Mr. Keynes and the «Classics»: a Suggested Interpretation // Econometrica. 1937. – Vol. 5. – P. 147–159.

[2] Носко В.П. Эконометрика. Кн. 1. – М.: Дело, 2011. – С. 394.

[3] Sims C.A. Macroeconomics and Reality // Econometrica. 1980. – Vol. 48, N 1. – P. 1-48.

[4] Вербик М. Путеводитель по современной эконометрике. – М.: Научная книга, 2008. – С. 450.

[5] Там же, с. 469.

5. Оценённая модель (3) влияния кредитного рынка значения темпа прироста ВВП и расходов домохозяйств на конечное потребление

Ниже приведены оценки уравнений модели (3) вместе с характеристиками качества спецификации уравнений – коэффициентами детерминации R^2 (доле волатильности эндогенной переменной уравнения, объясняемой волатильностью предопределёнными переменными данного уравнения) и оценками стандартных отклонений случайных возмущений. Подчеркнём, что при уровне значимости α=0,10 все объясняющие переменные, сохранённые в приведённых ниже оценках уравнений, признаются значащими. Тесты случайных остатков позволяют утверждать, что каждое случайное возмущение в векторе (7) является белым шумом.

Первое уравнение (темп прироста реального ВВП)

$$\begin{cases} y_{1t} = 0{,}5 + 0{,}45 \cdot y_{1t-1} - 0{,}03 \cdot x_{1t} + 0{,}086 \cdot x_{2t} - 1{,}2 \cdot x_{4t} + \\ 0{,}026 \cdot x_{5t} - 1{,}6 \cdot x_{3t-1} + \\ +1{,}1 \cdot x_{3t-2} + 0{,}055 \cdot x_{1t-3} - 0{,}084 \cdot x_{2t-3} - \\ -0{,}025 \cdot x_{5t-4} + u_{1,t}; \\ \\ \sigma_{u_1} = 0{,}52\%; \qquad R^2 = 0{,}88. \end{cases} \quad (8).$$

Выводы. 1. Рассматривая уравнение (8), констатируем, что имеющаяся статистическая информация позволила обнаружить положительное влияние реальных кредитов реальной экономике в текущем периоде на первый показатель экономического роста в стране – темп прироста реального ВВП. Так, прирост в текущем периоде реальных кредитов нефинансовым организациям на 1% увеличивает в текущем квартале прироста реального ВВП на 0,086%. Напротив, прирост в текущем периоде реальных кредитов домохозяйствам на 1% снижает в текущем периоде прироста ВВП на 0,03%.

2. Положительное влияние на темп прироста реального ВВП в текущем периоде оказывает рост реальных кредитов домохозяйствам с лагом в три квартала (увеличение реальных кредитов домохозяйствам на 1% влечёт в ответ через три квартала увеличение реального ВВП на 0,055%).

3. Мировой экономический кризис 2008–2009 годов оказал исключительно сильное негативное воздействие на темп прироста реального ВВП в текущем периоде (ВВП снизился на 1,2%). Аналогично большое негативное влияние с лагом в один квартал оказывают на реальный ВВП санкции западных стран (ВВП в текущем периоде снижается на 1,6%). Однако влияние санкций полугодовой давности на темп прироста реального ВВП в текущем периоде оказалось положительным (ВВП вырос на 1,1%).

Второе уравнение (темп прироста реальных затрат домохозяйств на конечное потребление)

$$\begin{cases} y_{2t} = 0{,}6 \cdot y_{1t-1} + 0{,}03 \cdot x_{5t} - 1{,}4 \cdot x_{3t-1} + 0{,}04 \cdot x_{5t-1} + \\ +0{,}08 \cdot x_{1t-2} + 0{,}02 \cdot x_{5t-3} + 1{,}3 \cdot x_{3t-4} - 0{,}02 \cdot x_{3t-4} + u_{2,t} \\ \\ \sigma_{u_2} = 1{,}1\%; \qquad R^2 = 0{,}82. \end{cases} \quad (9).$$

Выводы. 1. Оценка (9) второго уравнения модели (3) выявила положительное воздействие реальных кредитов домохозяйствам на второй показатель экономического роста в стране – темп прироста реальных расходов домохозяйств на конечное потребление. Прирост реальных кредитов домохозяйствам на 1% увеличивает через два квартала реальное конечного потребления домохозяйств на 0,08%.

2. Западные санкции крайне негативно воздействуют на текущий реальный уровень конечного потребления домохозяйств. Наличие санкций снижает через один квартал на 1,4% уровень реальных расходов домохозяйств на конечное потребление. Однако влияние санкций годовой давности на уровень реальных расходов домохозяйств оказалось положительным (расходы увеличились на 1,3%).

3. Значимое положительное влияние на темп прироста реальных расходов на конечное потребление домохозяйств в текущем периоде оказывает рост реального ВВП в предшествующем периоде. Конкретно, увеличение в предшествующем периоде ВВП на 1% влечёт в ответ рост расходов домохозяйств в текущем периоде на 0,6%. По терминологии Грэнжера[1], темп прироста реального ВВП является причиной темпа прироста расходов домохозяйств на конечное потребление.

Завершая данный пункт, составим из коэффициентов уравнений (8) и (9) матрицы a_0, $A = (a_{ij})$ и $B^{(s)} = (b^{(s)}_{ij})$ компактной записи модели (3). Эти матрицы потребуются ниже для расчёта *импульсных мультипликаторов*, характеризующих влияние на текущие значения показателей экономического роста в стране (1) *только* текущих и лаговых значений экзогенных переменных (2) и (6) модели.

Матрицы оценок коэффициентов модели (3)

$$a_0 = \begin{pmatrix} 0{,}50 \\ 0 \end{pmatrix}, A = \begin{pmatrix} 0{,}45 & 0 \\ 0{,}6 & 0 \end{pmatrix}, B^{(0)} = \begin{pmatrix} -0{,}03; & 0{,}09; & 0; & -1{,}2 & 0{,}03 \\ 0; & 0; & 0; & 0; & 0{,}03 \end{pmatrix},$$

$$B^{(1)} = \begin{pmatrix} 0; & 0; & -1{,}6; & 0; & 0 \\ 0; & 0; & -1{,}4 & 0; & 0{,}04 \end{pmatrix}, B^{(2)} = \begin{pmatrix} 0; & 0; & 1{,}1; & 0; & 0 \\ 0{,}08; & 0; & 0; & 0; & 0 \end{pmatrix} \quad (10),$$

$$B^{(3)} = \begin{pmatrix} 0{,}06; & -0{,}08; & 0; & 0; & 0 \\ 0; & 0; & 0; & 0; & 0{,}02 \end{pmatrix}, B^{(4)} = \begin{pmatrix} 0; & 0; & 0; & 0; & -0{,}02 \\ 0; & 0; & 1{,}3; & 0; & -0{,}02 \end{pmatrix}.$$

[1] Носко В.П. Эконометрика. Кн. 2. – М.: Дело, 2011. – С. 393.

6. Показатели влияния кредитного рынка на экономику России (импульсные мультипликаторы)

Вернёмся к спецификации (3) модели и перепишем её, привлекая оператор лага L:

$$A_1(L)\cdot y_t = a_0 + B_4(L)\cdot x_t + u_t \quad (11),$$

где символами $A_1(L)$ и $B_4(L)$ обозначены следующие операторы лага:

$$A_1(L) = I - A\cdot L,$$
$$B_4(L) = B^{(0)} + B^{(1)}\cdot L + B^{(2)}\cdot L^2 + B^{(3)}\cdot L^3 + B^{(4)}\cdot L^4. \quad (12).$$

Если существует обратный оператор $A_1^{-1}(L)$, то уравнение (11) можно представить в виде

$$y_t = \mu + C(L)\cdot x_t + v_t. \quad (13).$$

Здесь оператор лага

$$C(L) = A_1^{-1}(L)\cdot B_4(L) = \sum_{i=0}^{\infty} C_i\cdot L^i = C_0 + C_1\cdot L + C_2\cdot L^2 + \cdots \quad (14)$$

именуется *передаточной функцией*[1]. Эта функция определяет влияние единичных изменений экзогенных переменных модели на текущие эндогенные переменные. Запись (13) модели (3) позволяет изучить влияние на текущие значения показателей экономического роста в стране (1) *только* текущих и лаговых значений экзогенных переменных (2) и (6) модели. Для этого необходимо рассчитать матрицы

$$C_0 = \frac{\partial y_t}{\partial x_t},\ C_1 = \frac{\partial y_t}{\partial x_{t-1}},\ \ldots,\ C_s = \frac{\partial y_t}{\partial x_{t-s}},\ldots \quad (15),$$

имеющие смысл предельных значений текущей эндогенной переменной y_t по предопределённым переменным соответственно $(x_t, x_{t-1}, \ldots, x_{t-s}, \ldots)$. Эти матрицы и называются *импульсными мультипликаторами*. Отметим смысл элементов $c_s(i,j)$ импульсного мультипликатора $C_s = (c_s(i,j))$. А именно, $c_s(i,j)$ – это ожидаемое изменение Δy_{it} компоненты y_{it} переменной y_t в ответ на единичное изменение $\Delta x_{jt-s} = 1$ компоненты x_{jt-s} переменной x_{t-s}, так что C_s является мерой абсолютной силы взаимосвязи переменных x_{t-s} и y_t. Добавим, что долгосрочный мультипликатор обозначается символом $\frac{\partial y}{\partial x}$ и вычисляется по правилу:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \sum_{s=0}^{\infty}\frac{\partial y_t}{\partial x_{t-s}} = C_0 + C_1 + \cdots + C_s + \cdots \quad (16).$$

Вернёмся к матрицам (10) оценок коэффициентов модели (8)-(9) и рассмотрим матрицу A. Можно проверить, что при такой матрице авторегрессионный оператор $A_1(L) = I - A\cdot L$ является стационарным оператором, обратный оператор $A_1^{-1}(L)$ существует и имеет уравнение $A_1^{-1}(L) = I + \sum_{i=1}^{\infty} A^i\cdot L^i$.

В свою очередь, импульсные мультипликаторы рассчитываются по следующему рекуррентному правилу:

$C_0 = B^{(0)},\ C_s = B^{(s)} + A\cdot C_{s-1}$ при $s = 1,2,3,4$; $C_s = A^{s-4}\cdot C_4$ при $s > 4$ (17)

Сначала вычислим по правилу (17) импульсные мультипликаторы при $s = 1,2,3,4$:

$$C_0 = \begin{pmatrix} -0{,}03; & 0{,}09; & 0; & -1{,}2; & 0{,}03 \\ 0; & 0; & 0; & 0; & 0{,}03 \end{pmatrix},$$
$$C_1 = \begin{pmatrix} -0{,}0135; & 0{,}0405; & -1{,}6; & -0{,}54; & 0{,}0135 \\ -0{,}018; & 0{,}054; & -1{,}4; & -0{,}72; & 0{,}058 \end{pmatrix},$$
$$C_2 = \begin{pmatrix} -0{,}0061; & 0{,}0182; & 0{,}38; & -0{,}243; & 0{,}0061 \\ 0{,}072; & 0{,}0243; & -0{,}96; & -0{,}324; & 0{,}0081 \end{pmatrix} \quad (18),$$
$$C_3 = \begin{pmatrix} 0{,}0533; & -0{,}072; & 0{,}171; & -0{,}109; & 0{,}0027 \\ -0{,}00365; & 0{,}011; & 0{,}228; & -0{,}146; & 0{,}0236 \end{pmatrix},$$
$$C_4 = \begin{pmatrix} 0{,}026; & -0{,}032; & 0{,}077; & -0{,}049; & -0{,}019 \\ 0{,}034; & -0{,}043; & 1{,}4; & -0{,}066; & -0{,}018 \end{pmatrix}.$$

Замечание 2. Первые два столбца в каждом импульсном мультипликаторе (18) являются изменениями значений показателей (1) экономического роста в ответ на увеличение соответствующих реальных кредитов на 1%. Третий и четвёртый столбцы относятся к бинарным фиктивным переменным (санкции, мировой экономический кризис), поэтому в силу замечания 1 интерпретация элементов третьего и четвёртого столбцов затруднена. Пятый столбец содержит изменения значений показателей (1) экономического роста в ответ на увеличение цены сырой нефти на 1%.

Затем, имея в виду (10) и (17), отметим, что

$$\sum_{s=5}^{\infty} C_s = \sum_{s=5}^{\infty} A^{s-4}\cdot C_4 = \left(\sum_{i=1}^{\infty} A^i\right)\cdot C_4 = \begin{pmatrix} 0{,}8 & 0 \\ 1{,}1 & 0 \end{pmatrix}\cdot C_4 \quad (19).$$

Наконец, привлекая (18) и (19), вычисляем по правилу (16) долгосрочный мультипликатор, характеризующий влияние на значения темпа прироста реального ВВП России и конечного потребления домохозяйств экзогенных переменных модели:

[1] Носко В.П. Эконометрика. Кн. 1. – М.: Дело, 2011. – С. 394.

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \sum_{s=0}^{\infty} C_s = \begin{pmatrix} 0,054; & 0,019; & -0,091; & -2,18; & 0,019 \\ 0,11; & 0,011; & -0,64; & -1,31; & 0,081 \end{pmatrix} \quad (20).$$

Выводы. 1. В долгосрочном периоде увеличение реальных кредитов домохозяйствам на 1% влечёт в ответ рост в текущем периоде реального ВВП России примерно на **0,05%.** Увеличение реальных кредитов реальной экономике на 1% влечёт в ответ рост в текущем периоде реального ВВП России примерно на **0,02%.**

Приложение 1. Квартальные десезонолизированные уровни реального ВВП России (млрд. руб. в ценах 2008 г.), конечного потребления домохозяйств (млрд. руб. в ценах 2008 г.) и значения их темпов прироста (проценты)

Год	Квартал	Yt (ВВП)	Темп пр-та Yt (%)	Ct (потреб-е д.х.)	Темп пр-та Ct (%)
2003	I квартал	6567,4		2546,7	
	II квартал	7052,3	1,12	2661,6	0,46
	III квартал	7742,7	1,69	2843,5	1,54
	IV квартал	7942,6	1,82	3108,0	4,27
2004	I квартал	7042,9	1,88	2848,7	5,14
	II квартал	7618,6	1,93	2981,9	0,73
	III квартал	8309,8	1,52	3248,7	3,45
	IV квартал	8436,6	1,12	3471,4	1,94
2005	I квартал	7435,6	1,75	3116,8	2,99
	II квартал	8076,7	1,52	3394,1	4,77
	III квартал	8805,1	1,76	3656,8	2,34
	IV квартал	9093,0	2,06	3919,7	2,23
2006	I квартал	7978,3	1,93	3468,6	1,56
	II квартал	8729,5	1,93	3793,2	5,12
	III квартал	9526,3	2,30	4072,6	2,01
	IV квартал	9900,5	1,90	4465,3	4,60
2007	I квартал	8622,1	1,81	3951,6	1,57
	II квартал	9481,8	2,52	4328,5	5,30
	III квартал	10304,9	2,21	4687,0	2,88
	IV квартал	10809,9	3,19	5093,7	3,71
2008	I квартал	9413,2	2,65	4521,2	2,68
	II квартал	10231,0	0,62	4843,2	2,62
	III квартал	10965,6	-1,49	5200,5	1,56
	IV квартал	10667,0	-3,25	5402,1	-0,57
2009	I квартал	8547,0	-3,53	4498,4	-4,00
	II квартал	9090,1	-1,46	4584,7	-2,36
	III квартал	10020,5	0,41	4782,5	-1,34
	IV квартал	10391,0	1,08	5081,0	1,70
2010	I квартал	8894,9	2,14	4587,1	4,08
	II квартал	9544,6	0,95	4862,1	1,55
	III квартал	10403,9	0,52	5130,7	-0,19
	IV квартал	10918,8	1,26	5413,9	1,01
2011	I квартал	9186,1	0,82	4792,5	2,05
	II квартал	9859,0	1,16	5135,5	2,66
	III квартал	10930,5	1,51	5554,2	2,29
	IV квартал	11482,2	1,19	5874,0	1,21
2012	I квартал	9703,68	1,29	5283,7	2,21
	II квартал	10402,2	0,28	5568,0	1,60
	III квартал	11192,2	0,49	5925,5	1,31
	IV квартал	11660,8	-0,13	6259,5	1,80
2013	I квартал	9825,57	0,73	5571,8	0,95
	II квартал	10577,3	0,58	5889,2	1,05
	III квартал	11374,3	0,61	6276,8	0,55
	IV квартал	11948,8	0,74	6507,5	-0,28
2014	I квартал	9871,49	0,13	5765,8	1,27
	II квартал	10715	0,83	6000,6	0,64
	III квартал	11474,4	-0,74	6344,5	-1,45
	IV квартал	11987,9	-0,10	6607,0	-1,50
2015	I квартал	9727,74	-1,50	5342,6	-3,45
	II квартал	10363,9	-0,75	5439,5	-3,60
	III квартал	11179,7	-0,12	5737,8	-1,51
	IV квартал	11659,4	-0,44	5882,0	-1,23
2016	I квартал	9677,83	0,61	5168,0	-0,68
	II квартал	10324,7	-0,35	5173,2	0,18
	III квартал	11152,4	-0,02	5631,3	0,81
	IV квартал	11701,7	0,02	5792,1	0,30
2017	I квартал	9811,79	1,89	5249,9	2,25
	II квартал	10576,5	0,41	5428,9	0,43
	III квартал	11321,8	-0,86	5799,9	-0,58
	IV квартал	11798,9	-0,51	6010,5	-0,36

2. В долгосрочном периоде увеличение реальных кредитов домохозяйствам на 1% влечёт в ответ рост в текущем периоде реального конечного потребления домохозяйств на **0,11%**. Увеличение реальных кредитов реальной экономике на 1% влечёт в ответ рост в текущем периоде реального конечного потребления домохозяйств на **0,01%.**

Следовательно, кредиты домохозяйствам и реальной экономике действительно оказывают благотворное влияние на показатели экономического роста в России.

3. Элементы третьего и четвёртого столбцов в долгосрочном мультипликаторе (20) формально оценивают негативное влияние соответственно санкций и кризиса на показатели (1), но в силу замечаний 1 и 2 строгая интерпретация этих элементов затруднена.

4. Элементы пятого столбца в долгосрочном мультипликаторе (20) оценивают положительное влияние роста цены нефти на показатели (1) экономического роста в России. Так, в долгосрочном периоде увеличение цены сырой нефти на 1% влечёт в ответ рост в текущем периоде реального ВВП России на **0,02%** и рост в текущем периоде реальных расходов домохозяйств на конечное потребление примерно на **0,08%.**

Стоит подчеркнуть, что в долгосрочном периоде положительное влияние реальных кредитов на экономический рост не уступает влиянию цены нефти.

В следующей таблице содержатся квартальные уровни реальных (в ценах 2008 года) кредитов домохозяйствам HC_t и реальному сектору экономики REC_t. Там же размещены значения темпа прироста реальных кредитов домохозяйствам x_{1t}, реальному сектору экономики x_{2t} и значения ключевой ставки (krt). Уровни HC_t и REC_t рассчитаны по квартальным значениям номинальных кредитов[1] и квартальным уровням имплицитного дефлятора ВВП[2], трансформированным у уровни эксплицитного дефлятора.

Приложение 2. Квартальные уровни реальных кредитов домохозяйствам, реальному сектору экономики, значения темпа прироста кредитов домохозяйствам и реальному сектору в России

Дата	HCt	Темп пр-та HCt(%)	RECt	Темп пр-та RECt(%)	Ключевая ставка (krt)
1 кв. 2003	262,1	1,89	2894,0	2,47	19
2 кв. 2003	313,4	19,59	3041,1	5,08	18
3 кв. 2003	392,8	25,31	3359,1	10,46	16
4 кв. 2003	454,8	15,81	3603,3	7,27	16
1 кв. 2004	516,6	13,58	3726,7	3,43	14
2 кв. 2004	612,0	18,47	3910,8	4,94	13,7
3 кв. 2004	727,9	18,93	4189,5	7,13	13
4 кв. 2004	836,5	14,92	4443,4	6,06	13
1 кв. 2005	901,0	7,71	4527,4	1,89	13
2 кв. 2005	1004,2	11,46	4698,0	3,77	13
3 кв. 2005	1205,8	20,08	4997,8	6,38	13
4 кв. 2005	1430,4	18,63	5257,5	5,20	13
1 кв. 2006	1561,7	9,18	5350,9	1,78	12
2 кв. 2006	1759,7	12,68	5678,1	6,11	12
3 кв. 2006	2058,8	16,99	6126,1	7,89	11,5
4 кв. 2006	2355,7	14,43	6597,7	7,70	11,2
1 кв. 2007	2538,9	7,77	6992,9	5,99	10,5
2 кв. 2007	2770,4	9,12	7520,6	7,55	10,5
3 кв. 2007	3103,1	12,01	8283,8	10,15	10
4 кв. 2007	3207,0	3,35	9037,3	9,10	10
1 кв. 2008	3211,3	0,13	9606,9	6,30	10,2
2 кв. 2008	3404,3	6,01	10101,8	5,15	10,5
3 кв. 2008	3751,9	10,21	10766,9	6,58	11
4 кв. 2008	3867,4	3,08	11123,7	3,31	12
1 кв. 2009	3601,0	-6,89	11032,1	-0,82	13
2 кв. 2009	3391,5	-5,82	11002,6	-0,27	12,2
3 кв. 2009	3258,9	-3,91	10783,5	-1,99	10,75
4 кв. 2009	3181,6	-2,37	10543,2	-2,23	9,5
1 кв. 2010	3048,2	-4,19	10069,7	-4,49	8,7
2 кв. 2010	3053,6	0,18	10115,4	0,45	8
3 кв. 2010	3140,3	2,84	10318,2	2,01	7,75

[1] Статистический бюллетень Банка России.

[2] http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/tariffs/#

1 кв. 2011	3243,1	0,28	10201,2	-1,51	7,83
2 кв. 2011	3390,1	4,53	10456,8	2,51	8,17
3 кв. 2011	3739,2	10,30	11240,5	7,49	8,25
4 кв. 2011	4072,2	8,91	11894,1	5,81	8,25
1 кв. 2012	4327,8	6,28	12056,8	1,37	8
2 кв. 2012	4633,0	7,05	12264,6	1,72	8
3 кв. 2012	5013,8	8,22	12672,6	3,33	8,08
4 кв. 2012	5367,1	7,05	12896,7	1,77	8,25
1 кв. 2013	5593,7	4,22	12913,2	0,13	8,25
2 кв. 2013	5873,8	5,01	13082,0	1,31	8,25
3 кв. 2013	6252,8	6,45	13520,3	3,35	8,25
4 кв. 2013	6543,2	4,64	13701,0	1,34	8,25
1 кв. 2014	6667,8	1,90	13749,1	0,35	6
2 кв. 2014	6728,6	0,91	13818,0	0,50	7,3
3 кв. 2014	6912,2	2,73	14152,3	2,42	7,8
4 кв. 2014	6805,6	-1,54	14763,6	4,32	9,3
1 кв. 2015	6290,5	-7,57	14584,5	-1,21	15,5
2 кв. 2015	6060,0	-3,66	14457,1	-0,87	12,8
3 кв. 2015	5908,4	-2,50	14724,4	1,85	11,2
4 кв. 2015	5762,8	-2,46	15168,3	3,01	11
1 кв. 2016	5591,3	-2,98	14932,1	-1,56	11
2 кв. 2016	5498,4	-1,66	14253,9	-4,54	10,8
3 кв. 2016	5505,9	0,14	13774,6	-3,36	10,3
4 кв. 2016	5494,1	-0,21	13380,7	-2,86	10
1 кв. 2017	5475,8	-0,33	12958,8	-3,15	10
2 кв. 2017	5500,4	0,45	12796,4	-1,25	9,3
3 кв. 2017	5732,6	4,22	13053,1	2,01	8,6
4 кв. 2017	5930,9	3,46	12964,9	-0,68	8,1

Приложение 3. Цена сырой нефти (долл.) и значения темпа прироста цены[1]

Год	Кв.	Цена тонны ($)	Темп пр-та цены(%)	Год	Кв.	Цена тонны ($)	Темп пр-та цены (%)
2003	I	183,6	8,8	2011	I	675,5	16,7
	II	152,6	-16,9		II	776,4	14,9
	III	177,3	16,2		III	763,0	-1,7
	IV	182,1	2,7		IV	756,7	-0,8
2004	I	188,1	3,3	2012	I	784,6	3,7
	II	211,5	12,4		II	759,2	-3,2
	III	248,3	17,4		III	722,3	-4,9
	IV	256,3	3,2		IV	749,7	3,8
2005	I	261,7	2,1	2013	I	753,4	0,5
	II	311,8	19,2		II	697,6	-7,4
	III	380,1	21,9		III	737,0	5,6
	IV	364,8	-4,0		IV	746,5	1,3
2006	I	380,3	4,2	2014	I	738,3	-1,1
	II	431,3	13,4		II	738,8	0,1
	III	449,6	4,3		III	710,8	-3,8
	IV	383,9	-14,6		IV	570,3	-19,8
2007	I	370,6	-3,5	2015	I	383,3	-32,8
	II	438,2	18,3		II	415,1	8,3
	III	494,1	12,8		III	361,4	-12,9
	IV	573,7	16,1		IV	309,4	-14,4
2008	I	631,1	10,0	2016	I	227,3	-26,5
	II	765,5	21,3		II	286,3	25,9
	III	803,5	5,0		III	310,9	8,6
	IV	454,3	-43,5		IV	330,9	6,4
2009	I	295,3	-35,0	2017	I	371,6	12,3
	II	366,6	24,2		II	349,3	-6,0
	III	463,3	26,4		III	351,6	0,7
	IV	497,6	7,4		IV	406,7	15,7
2010	I	517,2	3,9				
	II	543,3	5,0				
	III	526,3	-3,1				
	IV	578,8	10,0				

[1] Центральный банк Российской Федерации. – http://www.cbr.ru

Приложение 4. Значения переменных, использованных при построении модели

ГодКвартал	y1t	y2t	x1t	x2t	x3t	x4t	x5t
2003QII	1,12	0,46	19,59	5,08	0	0	-16,89
2003QIII	1,69	1,54	25,31	10,46	0	0	16,19
2003QIV	1,82	4,27	15,81	7,27	0	0	2,70
2004QI	1,88	5,14	13,58	3,43	0	0	3,32
2004QII	1,93	0,73	18,47	4,94	0	0	12,42
2004QIII	1,52	3,45	18,93	7,13	0	0	17,42
2004QIV	1,12	1,94	14,92	6,06	0	0	3,21
2005QI	1,75	2,99	7,71	1,89	0	0	2,09
2005QII	1,52	4,77	11,46	3,77	0	0	19,18
2005QIII	1,76	2,34	20,08	6,38	0	0	21,90
2005QIV	2,06	2,23	18,63	5,20	0	0	-4,03
2006QI	1,93	1,56	9,18	1,78	0	0	4,24
2006QII	1,93	5,12	12,68	6,11	0	0	13,42
2006QIII	2,30	2,01	16,99	7,89	0	0	4,25
2006QIV	1,90	4,60	14,43	7,70	0	0	-14,62
2007QI	1,81	1,57	7,77	5,99	0	0	-3,48
2007QII	2,52	5,30	9,12	7,55	0	0	18,25
2007QIII	2,21	2,88	12,01	10,15	0	0	12,75
2007QIV	3,19	3,71	3,35	9,10	0	0	16,11
2008QI	2,65	2,68	0,13	6,30	0	0	10,01
2008QII	0,62	2,62	6,01	5,15	0	1	21,30
2008QIII	-1,49	1,56	10,21	6,58	0	1	4,97
2008QIV	-3,25	-0,57	3,08	3,31	0	1	-43,46
2009QI	-3,53	-4,00	-6,89	-0,82	0	1	-35,01
2009QII	-1,46	-2,36	-5,82	-0,27	0	1	24,16
2009QIII	0,41	-1,34	-3,91	-1,99	0	0	26,39
2009QIV	1,08	1,70	-2,37	-2,23	0	0	7,40
2010QI	2,14	4,08	-4,19	-4,49	0	0	3,93
2010QII	0,95	1,55	0,18	0,45	0	0	5,04
2010QIII	0,52	-0,19	2,84	2,01	0	0	-3,12
2010QIV	1,26	1,01	2,99	0,38	0	0	9,97
2011QI	0,82	2,05	0,28	-1,51	0	0	16,71
2011QII	1,16	2,66	4,53	2,51	0	0	14,93
2011QIII	1,51	2,29	10,30	7,49	0	0	-1,72
2011QIV	1,19	1,21	8,91	5,81	0	0	-0,83
2012QI	1,29	2,21	6,28	1,37	0	0	3,69
2012QII	0,28	1,60	7,05	1,72	0	0	-3,24
2012QIII	0,49	1,31	8,22	3,33	0	0	-4,86
2012QIV	-0,13	1,80	7,05	1,77	0	0	3,79
2013QI	0,73	0,95	4,22	0,13	0	0	0,49
2013QII	0,58	1,05	5,01	1,31	0	0	-7,40
2013QIII	0,61	0,55	6,45	3,35	0	0	5,64
2013QIV	0,74	-0,28	4,64	1,34	0	0	1,30
2014QI	0,13	1,27	1,90	0,35	0	0	-1,11
2014QII	0,83	0,64	0,91	0,50	1	0	0,07
2014QIII	-0,74	-1,45	2,73	2,42	1	0	-3,78
2014QIV	-0,10	-1,50	-1,54	4,32	1	0	-19,77
2015QI	-1,50	-3,45	-7,57	-1,21	1	0	-32,79
2015QII	-0,75	-3,60	-3,66	-0,87	1	0	8,29
2015QIII	-0,12	-1,51	-2,50	1,85	1	0	-12,92
2015QIV	-0,44	-1,23	-2,46	3,01	1	0	-14,40
2016QI	0,61	-0,68	-2,98	-1,56	1	0	-26,53
2016QII	-0,35	0,18	-1,66	-4,54	1	0	25,93
2016QIII	-0,02	0,81	0,14	-3,36	1	0	8,61
2016QIV	0,02	0,30	-0,21	-2,86	1	0	6,42
2017QI	1,89	2,25	-0,33	-3,15	1	0	12,32
2017QII	0,41	0,43	0,45	-1,25	1	0	-6,03
2017QIII	-0,86	-0,58	4,22	2,01	1	0	0,68
2017QIV	-0,51	-0,36	3,46	-0,68	1	0	15,66

Версан В.Г.
профессор, д.э.н.

КАЧЕСТВО И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

Ключевые слова: *стандартизация, техническое регулирование, качество и безопасность продукции.*

1. Введение

1.1. В последнее время, в связи с ужесточением санкций, в либеральных кругах всё более активно проводится мысль о необходимости изменить политический курс и геополитику. Я не вижу для себя смысла высказывать здесь свое отношение к этому. Я знаю одно: Россия, отстаивая своё право на суверенитет, вступила в долговременный конфликт с Западом, и нам надо не просто устоять, но и стать привлекательными для других стран, поднять качество жизни и экономику. Уверен, каждый, кому Россия дорога, внесёт свой вклад в достижение этой цели.

Хочу это сделать и я: попробую ещё раз, уже в развёрнутом виде, обратить внимание руководства страны на необходимость изменения отношения к стандартизации и техническому регулированию, определяющих техническую политику в области качества и безопасности продукции и услуг для реальных секторов экономики, а также к аккредитации, оценке соответствия и государственному надзору – этим естественным механизмам регулирования поступления на рынок недоброкачественной и опасной продукции и услуг.

1.2. Как только в нашей экономике возникают проблемы, например, падает цена на нефть, объявляются очередные санкции или дешевеет рубль, то практически сразу же начинаются разговоры о необходимости перехода на новую экономическую модель. Набор предложений по её содержанию известен: уход от нефтяной иглы и развитие реального производства, повышение производительности труда и структурная перестройка экономики и т. п. Появляются лозунги типа “переход на инновационную и даже инновационно-сберегательную модель”. Разговорами все эти новации и заканчиваются, а экономика продолжала и продолжает топтаться на месте или даже падать.

Это типичный пример ухода от сути вопроса. Дело не в какой-то мифической модели, которая обеспечит необходимые темпы роста. У нас, в Норвегии, Германии, Швеции, Америке, Франции и многих других странах единая экономическая модель: сочетание сферы рынка с государственным сектором при государственном регулировании экономики и социальной сферы. Отличаются они соотношением этих составляющих, качеством рыночных механизмов и эффективностью государства как собственника и регулятора. Работоспособность модели обеспечивается рациональным для конкретного времени соотношением этих составляющих и умением организовать её надлежащее функционирование.

Именно неспособность нашего государства эффективно выполнять функцию регулятора является главным тормозом развития. Без его преодоления страна не сможет развиваться в современных условиях. Камнем преткновения в нашей управленческой и экономической деятельности является низкий уровень аналитической работы и, как следствие, при подготовке и принятии решений во многих случаях не просчитываются их последствия. Необходим системный анализ экономических и социальных последствий принимаемых на различных уровнях управления решений и соблюдение на этой основе баланса интересов заинтересованных сторон. Ну и, конечно, результаты такого анализа должны без лакировки доводиться до вышестоящего руководства [1].

1.3. В рыночной экономике существуют две формы государственного регулирования: экономическая и административная. В свою очередь каждая из них имеет прямое и косвенное регулирование.

Прямое экономическое регулирование характеризуется масштабом и эффективностью функционирования государственного сектора экономики, а косвенное – это его налогово-бюджетная и кредитно-денежная политика.

Косвенное экономическое регулирование нашло широкое отражение у нас в науке и практике: проводятся крупные научные исследования в этой сфере, эти проблемы широко обсуждают на форумах и конференциях, их изучают в высшей школе, существуют большие возможности для обсуждения этих вопросов в прессе и на телевидении. Его инструментами, такими как кредитная ставка, инфляция, бюджет, налог на добавленную стоимость и прочее, достаточно свободно оперируют на всех уровнях управления.

Как показали прошедшие годы, далеко не все они применялись эффективно. Данная тема не является предметом данной статьи, но один вопрос необходимо здесь затронуть. Я имею в виду развитие реального сектора экономики. В течение десятилетий об этой проблеме говорят как о наиболее актуальной, но кредитную ставку, как эффективный инструмент для её решения, под разными предлогами не снижают.

Создаётся впечатление, что наши либералы, реализуя монетаристскую политику, не хотят под разными предлогами заниматься этой проблемой. Мешал высокий уровень инфляции, и долго боролись за его снижение. Наконец, добились этого, что позволило немного снизить кредитную ставку. Подешевел рубль, кредитную ставку опять повы-

сили. Теперь же предлагается поднять налог на добавленную стоимость, который, по мнению экспертов, опять поднимет уровень инфляции.

Конечно, в сложившейся геополитической обстановке необходимо на далёкий горизонт времени иметь надёжные финансовые резервы. Но разве развитие реального сектора экономики не является самым надёжным и стабильным их источником? Думаю, руководство страны понимает это. Тогда возникает вопрос, чем же всё-таки вызваны эти непоследовательные действия с кредитной ставкой и отсутствие заметных успехов в развитии экономики? Ключевая причина состоит в недопустимо низкой эффективности государственных и общественных инструментов, регулирующих качество и безопасность продукции и услуг.

2. Роль государственного и общественного регулирования качества продукции и услуг

Наша экономическая модель не ориентирована на создание условий и стимулов для предпринимателей производить доброкачественную и безопасную продукцию и оказывать такие услуги. Отечественные и зарубежные исследования, посвящённые изучению этой проблемы, и практический опыт развитых стран, убедительно говорят о том, что такая модель не имеет перспектив для устойчивого развития экономики и качества жизни.

Основным аргументом наших теоретиков-либералов, которые отвергают все предложения по улучшению качества продукции и услуг, является то, что качество создаётся рынком и вмешиваться в этот процесс государству не надо. Действительно, качество формируется рынком, но это далеко не вся правда.

Во-первых, наш рынок за прошедшие годы серьёзно искажён недобросовестной конкуренцией, когда преимущества на рынке имеют предприниматели, не соблюдающие установленные требования к продукции и услугам и обманывающие потребителей.

А, во-вторых, здесь и не предлагается вмешиваться в работу предприятий. Главная цель предложений состоит в том, чтобы не вводя неоправданных административных барьеров для предприятий, закрыть рынок для доступа на него недоброкачественных и опасных товаров и услуг. В этих условиях предприятия, добиваясь прибыли, начнут конкурировать не за снижение себестоимости, а за качество и безопасность продукции и услуг и объективность ценовой политики. Как это и происходит в развитых странах, предприниматели естественным образом займутся улучшением качества и безопасности своей продукции и услуг: будут для этого обучать сотрудников, повышать их квалификацию, стимулировать качественный труд, изучать спрос на внутреннем и зарубежных рынках, внедрять не формальные, а результативные системы менеджмента качества. Именно это позволит им поднять конкурентоспособность на внутреннем и внешнем рынках [4, 7, 8].

Отрицательное отношение к регулированию качества в экономической деятельности приводит и к искажённому пониманию сути инфляции и способов её снижения. Действительно, в мировой экономической науке она определяется как обесценивание денег, проявляющееся в росте цен на продукцию и услуги, не обеспеченном повышением их качества. Основной вывод из этого, не углубляясь в теорию вопроса, очевиден: низкая кредитная ставка и рост денежных средств для развития реального сектора экономики, изготавливающего доброкачественную и безопасную продукцию и оказывающего такие услуги, не будет вызывать роста инфляции. Не будет и отложенного спроса на них – за нашу доброкачественную и безопасную продукцию и услуги население будет платить достойные деньги. И именно так работают экономические модели в развитых странах, где стабильно низкий уровень инфляции.

Сегодня много говорится о повышении в стране производительности труда. Но разве не очевидно, что рабочий, изготавливающий недоброкачественную и опасную продукцию или сотрудник, оказывающий такую услугу, по своей ли инициативе или вследствие политики руководителей, никогда не будут производительно трудиться. И никакие современные технологии и оборудование здесь не помогут. За непроизводительным трудом стоят громадные моральные, материальные и финансовые потери для нашей экономики и качества жизни [11].

Это подтверждает и наш опыт. Несмотря на все попытки, нам так и не удалось за все прошедшие годы повысить эффективность несырьевого бизнеса и, прежде всего, малого и среднего. Закрывать дыры в экономике и социальном обеспечении населения нам позволяли и позволяют сегодня в основном нефтяные деньги.

После Майских Указов Президента прошло более полугода. Ситуация в экономике не меняется, темпы её развития не растут, не предвидится улучшений и в планах на ближайшие годы. Эксперты всё более уверенно говорят о том, что для выполнения Майских Указов условий нет. Президент всё более настойчиво требует от Правительства реальных действий. Предложений у Правительства для кардинального изменения ситуации в экономике, как этого требует выполнение Майских Указов, нет. Все знакомые слова о том, что экономика скоро заработает, повторяются опять. Верить этому уже трудно. Боюсь, что через два, три года, если решение не будет найдено, нам снова будут объявлены, так называемые, объективные причины почему этого не произошло.

Вышеизложенное позволяет мне сделать общий вывод о том, что без устойчивого повышения качества и обеспечения безопасности нашей продукции и услуг, за которыми стоят повышенный спрос на неё и сбалансированный импорт, рост экспортных возможностей, новые рабочие места и, в конечном итоге, повышение производительности труда, благосостояния граждан и рост экономики, кардинально повысить работоспособность нашей экономической модели не удастся.

3. Стандартизация и техническое регулирование, аккредитация, оценка соответствия и государственный надзор как важнейшие инструменты регулирования качества и безопасности продукции и услуг

3.1. На фоне пристального внимания к экономической форме государственного регулирования происходит явная недооценка со стороны нашего управленческого персонала, экономистов, научно-технической общественности и руководства страны значимости для развития экономики и социальной сферы административной формы регулирования. Считаю важнейшими из них – деятельность по стандартизации и техническому регулированию, аккредитации, оценке соответствия и государственному надзору.

Стандарты, которые у нас добровольные, аккредитацию и оценку соответствия как рыночные механизмы контроля необходимо позиционировать как косвенное административное регулирование, а государственный надзор и технические регламенты, направленные на соблюдение законов и нормативных актов и на обеспечение безопасности, как прямое. Такая их трактовка должна снизить пыл у наших реформаторов относить всю эту деятельность к барьерам.

Исследованиям роли этих видов деятельности в развитии экономики и социальной сфере, в отличие от советского времени и развитых стран, у нас все прошедшие годы не уделялось практически никакого внимания. О них вспоминают только тогда, когда говорят об административных барьерах. В учебниках и учебных программах подготовки экономистов в высшей школе эти проблемы также отсутствуют.

Более того, за эти годы наши ультралиберальные экономисты многое сделали для снижения их эффективности, устанавливая в законах и нормативных актах принципы и правила их проведения, не соответствующие зарубежной практике и нарушающие баланс интересов производителей, потребителей и государства и, как следствие, снижающие качество и безопасность продукции и услуг.

Непонимание их роли привело к тому, что все прошедшие годы эти виды деятельности, искусственно выведенные из экономической модели, с точки зрения их влияния на развитие экономики и социальной сферы оставались во многом в тени. Считаю это глубочайшей ошибкой, принесшей большой вред стране [1, 3, 7, 8].

3.2. Почти 45 лет вместе с коллегами я изучаю теорию и практику качества, стандартизации и технического регулирования, а также проблемы, тесно связанные с ними, как у нас, так и за рубежом. Хорошо знаю отечественный и зарубежный опыт. Опубликовал несколько монографий и более 100 статей. Живу и работаю в полной убежденности, что эти виды деятельности играют значительную роль в улучшении качества продукции и услуг, безопасности населения и в конечном итоге в росте экономики, повышении качества жизни. Без организации их функционирования на современном уровне ни одна страна не сможет эффективно развивать свою экономику и социальную сферу. Опыт развитых стран наглядно подтверждает это.

Все эти годы нами руководило желание донести до руководства страны эту, казалось бы, очевидную мысль. Не получилось! Опыт современной России подтвердил высокую значимость этих видов деятельности для развития страны, но, к сожалению, с обратным знаком. Их недооценка привела ко многим негативным последствиям для нашей экономики и социальной сферы: стало нормой нарушение требований законодательства, падало качество и безопасность продукции и услуг, ухудшались условия для добросовестной конкурентной среды и цивилизованного ведения бизнеса [2, 3, 7].

Некоторые надежды на изменение этой ситуации появились после Обращения Президента к Федеральному собранию, где был провозглашён курс на повышение благосостояния граждан и ускоренное развитие экономики. Однако бездействие Правительства по её исправлению дают мне право сделать и другой более значимый вывод: без кардинального улучшения этих видов деятельности, приведения их в соответствие с международной практикой, без повышения авторитета наших стандартов и технических регламентов, являющихся носителями технической политики для реальной экономики, невозможно будет добиться высоких темпов роста экономики, отвечающих темпам развитых стран, будет сдерживаться и улучшение качества жизни россиян.

Одним из стратегических направлений нашего роста провозглашён сегодня курс на научно-технологическое развитие. Но надо понимать, что без стандартов и технических регламентов, обновляемых в соответствии с его этапами, новые разработки и технологии не дойдут до реального производства, буквально повиснут в воздухе.

А о том, что этого понимания нет, говорят и представленные в недавнем прошлом Президенту Стратегии развития страны: ни в одной из них для развития этих видов деятельности и улучшения качества и безопасности продукции и услуг места не нашлось. К сожалению, и в основных направлениях работы правительства до 2024 года комплексного рассмотрения этих вопросов не предусмотрено.

4. Стандартизация: роль в обеспечении качества и безопасности, в развитии экономики и социальной сфере. Состояние и основные пути улучшения

4.1. Должен сказать, что суть стандартизации крайне трудно обсуждать не только с неподготовленными людьми, но и специалистам. Многие уверены в том, что они стандартизацию знают досконально, и судят о ней безапелляционно при любом удобном случае. Неоднократно сталкивался с тем, что при обсуждении её принципиальных положений, сколько участников дискуссии столько высказывается и мнений, порой до полного её отрицания.

Даже само её определение вызывает массу трактовок. Руководством ИСО/МЭК 2:2004 «Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь» стандартизация определяется как «деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определённой области посредством установления положений для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих или потенциальных задач». Действи-

тельно, даже то, что прямо в нём не говорится о важнейшей функции стандартизации устанавливать технические требования к продукции и услугам, вызывает сомнение в полноте этого определения. Думаю, читатель согласится и с тем, что могут быть и различные трактовки такого сочетания слов: «установление положений для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих или потенциальных задач».

Поэтому, не хочу в этой статье рассматривать теорию стандартизации и говорить о её роли и значимости для решения экономических и социальных проблем. Обилие специальных зарубежных исследований облегчает эту задачу. Приведу лишь наиболее важные, на мой взгляд, результаты этих исследований:

1). Роль и значимость стандартизации в содействии экономическому росту, качеству и безопасности:

– распространяет посредством стандартов, разрабатываемых на основе консенсуса, новые знания и наилучшие апробированные практики для целей их использования наибольшим числом компаний, что особенно актуально для малых и средних из них;

– стандарт, как общественный продукт, устанавливает согласованные правила взаимодействия потребителей и бизнеса на рынке;

– стандарты являются катализаторами инновационной деятельности, стимулируют её развитие путём распространения новых знаний и сокращения времени вывода на рынок новых товаров и услуг;

– содействует добросовестной конкуренции за счёт установления требований к качеству и безопасности продукции и услуг при условии их эффективного контроля на рынке;

– играет важную роль в устранении барьеров в торговле, что позволяет улучшить экспертные возможности компаний. Это особенно актуально для малых и средних из них;

– эффективный и доступный фонд стандартов (дорыночный фактор) и соблюдения его требований на рынке (контроль на рынке) – важнейшее условие для роста инвестиций. Это является серьёзной гарантией для инвесторов, желающих вкладывать средства в производство той продукции или в оказание тех услуг, которые будут пользоваться спросом на рынке;

– снижает себестоимость продукции за счёт обеспечения функциональной совместимости технологических узлов, сборочных единиц и комплектующих поскольку упрощает эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт техники;

– обеспечивает экономию средств за счёт сокращения необоснованного разнообразия на основе унификации и типизации;

– способствует охране окружающей среды и соблюдению законодательства о труде;

– стандартам, как носителям обобщённых знаний о технике, технологических, экономических и управленческих процессах, принадлежит значительная и всё возрастающая роль в развитии цифровой экономики и социальной сферы.

2). Результаты исследований вклада стандартизации в рост ВВП (в %).

Австралия	Великобритания	Германия	Канада	Франция
0,8	0,3	0,7	0,2	0,8

Источник: www.din.de

3). Специальные исследования говорят о значительной роли стандартизации в повышении производительности труда: в Великобритании доля её годового положительного воздействия на факторы роста производительности труда составляет 37,4%. Подчёркивается при этом, что бизнес должен рассматривать разработку, внедрение и использовании стандартов как инвестиции в развитие компании. Источник: The Economic Contribution of Standards to the UK Economy June 15,CEBR.

4). Для руководителей всех уровней важно понимать, что стандартизация – это стратегический инструмент ведения бизнеса. В связи с этим приведу две цитаты:

Старший вице-президент компании «Шнейдер Электрик» Джеймс Поли даёт такие рекомендации высшему руководству компаний: «Рассматривайте стандартизацию как стратегический инструмент бизнеса. Стандартизация и оценка соответствия – марафон, а не спринт. Эти важнейшие стратегические инструменты бизнеса должны применяться наряду с политиками организации в области обеспечения качества, безопасности и охраны окружающей среды. Они важны и для долгосрочной жизнеспособности бизнеса».

Генеральный директор Международной ассоциации руководителей сантехнических служб Расс Чейни комментирует: «Когда компания не уверена, участвовать ли в разработке стандартов, я рекомендую вспомнить о том, что в этом случае их судьбу будут решать конкуренты».

Приведенная информация и результаты исследований убедительно свидетельствует о значительном влиянии стандартизации на развитие экономики и повышение качества жизни.

4.2. Что заставляет меня вернуться к лихим 90-м и повторять то, о чём я и мои коллеги говорили и писали все прошедшие годы? Только одно – отношение к этим видам деятельности за прошедшие годы существенно не изменилось.

В связи с этим есть опасность, что мы можем оказаться в точке невозврата, когда переориентировать предпринимательство на цивилизованное ведение бизнеса, на производство доброкачественных и безопасных продукции и оказание таких услуг в ближайшей перспективе будет просто невозможно.

Я не знаю, чему учили за рубежом наших либералов первой волны. Наверное, всё-таки теории и практике рыночной экономики. Если это так, то трудно понять мотивы их действий. Заняв ключевые позиции в экономике, вместо того, чтобы продуманно и поэтапно реформировать деятельность по стандартизации, с самого начала приступили к её уничтожению. Я это прочувствовал лично, так как был в то время руководителем управления стандартизации в Госстандарте.

Просто уничтожить стандартизацию было нельзя, как говорится, за рубежом неправильно поймут, хотя позднее и такие попытки были: настойчиво проводилась абсурдная мысль о замене стандартов техническими регламентами. Поставленные цели достигались другими способами: финансирование стандартизации стало резко сокращаться, объём бюджетного финансирования в те годы уменьшился на несколько порядков. Более того, была организована дискредитация всего того, что было сделано в этой сфере за годы советской власти. Это привело к уходу из этой деятельности значительного числа профессионалов, резкому уменьшению объёмов научных исследований, была во многом свёрнута работа по обновлению действующих стандартов и разработке новых. Сократились и возможности участия российских специалистов в работе технических комитетов ИСО, разрабатывающих международные стандарты.

Непонимание роли стандартизации в экономике отразилось и на подготовке специалистов в высших учебных заведениях: в учебных программах и в учебниках для подготовки экономистов нет разделов по стандартизации. Плоды этой бурной деятельности мы пожинаем до сих пор.

Естественно, что действующая в советское время система стандартизации идеологически была органически вписана в плановую экономику со всеми присущими ей недостатками. Однако государственные стандарты активно обновлялись и совершенствовались, а фонд стандартов в полной мере отвечал потребностям развития промышленности. Да, был дефицит, но к продукции, в том числе, пищевой, маркированной знаком ГОСТ и тем более известного всем Знаком качества, со стороны населения было большое доверие. Во всех научно-технических и производственных достижениях тех времён, которыми мы пользуемся до сих пор, стандартизация сыграла свою позитивную роль.

Руководство страны, понимая это, активно способствовало проведению исследований о влиянии стандартизации на качество и безопасность продукции и услуг и эффективность экономики. В силу многих причин экономика СССР не выдержала и начала рушиться. Многие из этих разработок не удалось реализовать на практике. Но глубина исследований в этой области была по достоинству оценена на международном уровне: представители СССР были избраны Президентами Международной организации по стандартизации (ICO) и Европейской организации по качеству (EOQ).

А в новой России все эти наработки, весь опыт и главное специалисты в этом сложнейшем виде деятельности были в одночасье преданы забвению. Собственно и развал производства начался именно в начале 90-х, когда государственные стандарты, без какой-либо предварительной подготовки и обсуждения с научно–технической общественностью, стали добровольными. Замечу, что тогда ещё не было технических регламентов и вопрос безопасности буквально повис в воздухе. Такие действия сразу же привели к резкому увеличению количества отравлений и аварий, порой с летальным исходом [3, 4, 7].

Мне довелось быть в это время на ряде предприятий и видеть растерянность, царящую в конструкторских и технологических службах. Стали массово нарушаться договорные обязательства, нарушались права потребителей, была нарушена годами создаваемая система взаимных поставок.

Свою лепту в снижение качества и безопасности продукции внесло и резкое сокращение, в условиях отсутствия каких-либо форм общественного контроля, надзора.

4.3. Начиная с конца 90-х, Госстандарту России при поддержке Минпромторга России удалось приостановить процесс развала стандартизации. Этого требовала промышленность. Были приняты законы о стандартизации и сертификации. Стал увеличиваться объём бюджетного финансирования, и в отдельные годы он достигал 600 миллионов рублей. Конечно, это значительно меньше, чем, например, в Германии, где он составляет более 6 млрд. рублей. Тем не менее, это позволяло на приемлемом уровне обновлять фонд стандартов и организовать, исходя из потребностей промышленности и зарубежного опыта, проведение научных исследований не только в сфере стандартизации, но и аккредитации, оценки соответствия, государственного надзора и технического регулирования в целом. Удавалось поддерживать на приличном уровне кадровый потенциал как в центральном аппарате Госстандарта, так и в его научных организациях и территориальных органах. Стал возрастать интерес бизнеса к этой деятельности. Разворачивались острые и полезные для общего дела дискуссии по принципиальным вопросам их функционирования.

Был разработан и вступил в силу, исходя из новых реалий, ФЗ № 162 «О стандартизации в Российской Федерации». Происходило это, правда, с большими трудностями, приходилось постоянно преодолевать сопротивление либеральных кругов и не все принципиальные положения его проекта удалось отстоять. Опыт его применения показал, что он требует сегодня самой серьёзной доработки [6, 11].

4.4. Большое беспокойство у специалистов сегодня вызывает профессиональный уровень кадров в системе Росстандарта России. Значительное сокращение объёмов научных исследований, отсутствие перспектив, низкий уровень заработной платы не позволяют формировать стабильные профессионально подготовленные коллективы в центральном аппарате, в научных организациях и территориальных органах. Молодёжь долго не задерживается. В центральном аппарате сегодня не осталось ни одного профессионала стандартизатора, которые ещё пять лет назад достойно представляли лицо Росстандарта России. По мнению разработчиков стандартов, работающих в технических комитетах по стандартизации, выполнять качественно свою основную функцию – экспертизу стандартов, Росстандарт России сегодня во многом не способен.

С 2016 года объём бюджетного финансирования разработки стандартов уменьшился более чем на 200 млн. рублей и составил в 2018 году немногим больше 400 млн. (напомню, что в Германии бюджетное финансирование составляет более 6 млрд. рублей.) И это притом, что наш фонд стандартов катастрофически стареет: в 2016 году ГОСТр и ГОСТ (российский национальный стандарт и межгосударственный стандарт Евразийского Экономического Союза) возрастом 10 лет составляли 57% фонда, а свыше 25 лет – 43%. Причём, в таких ключевых отраслях как машиностроение стандарты возрастом 10 лет составляли 77% , в электронике – 84 и в химической промышленности – 75%.

Финансирование разработки стандартов на услуги, где занято более 50% нашего населения, осуществляется по остаточному принципу. Фонд стандартов на услуги находится ещё в более плачевном состоянии, чем на продукцию, что безусловно сдерживает развитие малого предпринимательства. Не в полном объёме, в частности, охвачена стандартизацией крайне важная для обеспечения безопасности на транспорте, предприятиях и в организациях сфера производственных услуг [5, 9].

Никаких надежд на улучшение фонда стандартов не дают и существующие сегодня темпы их обновления. Если в развитых странах они составляют от 10 до 20% в год, то у нас порядка 5%, и то в последние годы этот показатель уменьшается.

А мы говорим о развитии несырьевого сектора экономики. О каком современном производстве в такой ситуации вообще можно говорить? Ведь стандарты – это, как уже было показано, техническая политика для реального сектора экономики и они должны быть маяками для конструкторов, технологов и производственников.

Кроме того, учитывая, что добровольные по определению стандарты являются доказательной базой выполнения требований технических регламентов, такое состояние фонда стандартов крайне отрицательно сказывается на результативности введения регламентов в действие и, соответственно, на безопасности. И это относится не только к России, но и к Евразийскому экономическому союзу.

Выше были показаны роль и значимость стандартизации для экономики и социальной сферы. Для того чтобы все эти направления были задействованы в полном объёме, необходимо вернуть авторитет стандартов у производителей. Теория и практика улучшения качества говорит о том, что качество конечного изделия теряется на стыках между этапами жизненного цикла его создания. Эффективным средством для предупреждения этих потерь являлось применение в промышленности комплексной стандартизации, когда выполнение требований к конечному изделию обеспечивалось разработкой согласованных стандартов по всей цепочке от сырья и материалов, деталей и комплектующих изделий, узлов и блоков. Несмотря на то, что этот метод стандартизации был в своё время глубоко проработан теоретически и имел широкую практику, сегодня он прочно забыт. Для развития несырьевого экспорта необходимо повысить роль фирменных и корпоративных стандартов, включая придание им в крупных корпорациях с государственным участием статуса национальных.

Надо вернуть уважение и доверие к стандартам и со стороны потребителей, что потребует изменения трактовки понятия добровольности документов по стандартизации: должна быть проведена чёткая грань между добровольностью применения стандарта и обязательностью выполнения его требований при производстве и поставке продукции потребителям или оказании им услуги [6, 11].

5. ФЗ «О техническом регулировании» и его негативное влияние на деятельность по стандартизации, аккредитации, оценке соответствия и государственному надзору

5.1. Действующие законы, подзаконные акты и нормативные документы, определяющие правила и порядок функционирования рассматриваемых видов деятельности, реального влияния на развитие экономики и социальной сферы оказать не смогли. Причины этого непосредственно связаны с введением в действие ФЗ «О техническом регулировании». В чём это проявилось? Здесь я вижу две группы причин: организационная и содержательная. Рассмотрим их последовательно:

5.1.1. Начать надо с того, что к его разработке Минэкономразвития России не пригласил специалистов системы Госстандарта России. Проект разрабатывали случайные люди. Когда позднее на обсуждение проекта были приглашены специалисты из институтов Госстандарта (я был среди них), то нам, например, долго приходилось объяснять, что стандартизация – это не только безопасность, но и качество продукции и услуг, а также унификация, типизация и взаимозаменяемость. Были высказаны предложения по корректировке целей и принципов технического регулирования, разделов по стандартизации и оценке соответствия и, в частности, по вопросу декларирования соответствия, которое в проекте полностью противоречило европейской практике. Предлагалось также уточнить организационную структуру системы технического регулирования и, в частности, по европейскому опыту ввести в неё уполномоченные организации с возложением на них юридической ответственности за безопасность продукции. Большинство предложений так и не было учтено. Хорошо то, что Госстандарту России удалось всё-таки добиться введения в закон принципиального положения о том, что стандарты являются доказательной базой выполнения требований технических регламентов.

5.1.2. При его разработке проявилось непонимание роли стандартизации, аккредитации, оценки соответствия и государственного надзора в развитии экономики и социальной сферы. С одной стороны, говорилось о необходимости выполнять международные принципы и правила их функционирования, а с другой, под лозунгом борьбы с административными барьерами нарушались и принципы, и правила. Тем самым, были созданы благоприятные условия для роста теневого бизнеса, нарушения конкуренции и снижения качества и безопасности продукции и услуг.

Но, пожалуй, главная беда, которую ещё долго придётся преодолевать, состоит в том, что такие действия спровоцировали многих предпринимателей на нарушение требований законодательства и обман потребителей. Специальные опросы центра социально-политического мониторинга института общественных наук РАНХиГС говорят о том, что растёт число россиян, которые не имеют возможности увеличивать свои доходы, не нарушая законов [1, 2, 3, 5, 7]. Как следствие, основная масса населения, несмотря на пропаганду предпринимательства, во многом не доверяет нашему бизнесу.

Поставленная при этом цель добиться таким путём улучшения деловой среды для бизнеса не достигнута до сих пор. Время показало, что пошли по самому лёгкому и конъюнктурному пути и занимались не теми барьерами: наибо-

лее существенные для бизнеса барьеры, например, получение разрешительных документов на строительство, подключение газа и т.п., налоги для малого бизнеса и дорогая аренда помещений для них не преодолены до сих пор.

Низкое качество закона обусловлено и тем, что он практически не обсуждался научно-технической общественностью и был принят сразу во всех чтениях. Достаточно сказать, что в процессе его введения в действие в него было внесено более 400 изменений. Многие из них были принципиального характера.

Говоря о ходе разработки технических регламентов, необходимо отметить отсутствие логики при выборе объектов технического регулирования и явную недооценку сложности проблемы. Предлагалось в короткие сроки разработать 400 и даже 2000 регламентов, тогда как, например, 23 директивы – аналоги технических регламентов, разрабатывались в Европе более 20 лет. О качестве регламентов думать было некогда, и если бы деятельность по техническому регулированию не перешла в сферу Таможенного союза, мы имели бы сегодня, при громадных затратах, обилие никому не нужных регламентов [10].

6. Истинные причины допуска на рынок недоброкачественной и опасной продукции и услуг

6.1. Стандарты и технические регламенты не могут сегодня оказать реального влияния на улучшение качества и обеспечение безопасности продукции и услуг. Происходит это, как уже говорилось, из-за принципиальных просчётов в действующем законодательстве и в правилах аккредитации, оценки соответствия и государственного надзора. В силу этого производитель имеет возможность не соблюдать их требования без ущерба для себя [2, 3, 5, 7].

В таких условиях нашим стандартам и регламентам доверия нет. Никто не будет их признавать, а уж тем более на государственном уровне. Как отечественные, так и зарубежные инвесторы прежде чем вкладывать средства в производство подумают, смогут ли они по кооперации получать требуемые им качественные и безопасные комплектующие. Может быть лучше ввозить их из-за рубежа или вводить 100% входной контроль, что, естественно, потребует дополнительных затрат? Да и вообще, стоит ли им в такой ситуации рисковать.

Я понимаю, что это заключение является серьёзным упрёком для идеологов этих законов и правил и поэтому его надо обосновать. Это необходимо сделать и потому, что потребители, столкнувшиеся с недоброкачественной и опасной продукцией и услугами, претензии предъявляют, прежде всего, продавцу или производителю. Однако реальность состоит в том, что в большинстве случаев юридических оснований для этого нет. Им можно высказать только моральное порицание.

А виновные есть и это те, кто предоставил им законодательную возможность для таких, если можно так сказать, нарушений. Добросовестные предприниматели, не говоря уж о теневом бизнесе, идут на них, ведь природу бизнеса изменить нельзя: каким бы порядочным предприниматель не был, он всегда для получения прибыли ищет способ снизить себестоимость своей продукции или услуги. Иначе он проиграет конкурентам, которые находятся в таких же условиях, и потеряет свой бизнес. Таким образом, конкуренция между предпринимателями на нашем потребительском рынке, как уже говорилось, идёт не за качество и безопасность, а за низкую себестоимость производства продукции и её продажи или оказания услуги. В проигрыше остаётся потребитель, его благосостояние и экономика.

Самостоятельно разобраться в казуистике действующего законодательства трудно не только рядовым потребителям, но и специалистам. В последнее время на телевидении появляются программы, где предметно обсуждаются вопросы качества и безопасности, чаще всего пищевой продукции. С точки зрения объективного информирования потребителей это крайне полезно, так как потребители при покупке товара в большинстве случаев не могут объективно определить не только качественные, но порой и его количественные характеристики. Полезны они и производителям, так как показывается их место на рынке в сопоставлении с конкурентами. Однако, даже привлекая экспертов, в программах не называют истинных виновников обмана потребителей и, не подозревая этого, доводят до граждан страны искажённую информацию. Эту же информацию, судя по всему, получает и Правительство. Думаю, что и это, в том числе, не позволяет ему объективно оценить ситуацию и организовать целенаправленную и результативную борьбу с этим злом.

Со своими коллегами мы глубоко изучали эти проблемы, принимали участие в разработке и обсуждении проектов законов, стандартов и рекомендаций по этим вопросам, пытались противодействовать их искажению, но безуспешно – не та весовая категория.

Необходимо, наконец, донести до населения истинные причины допуска на наш рынок недоброкачественной и опасной продукции и услуг. В связи с этим, я попытаюсь объективно и по возможности доходчиво изложить конкретные положения нашего законодательства, приводящие к массовому несоблюдению требований стандартов и технических регламентов.

Рассматривать их я буду применительно к пищевой продукции, поступающей на потребительский рынок. Здесь имеется одно принципиальное отличие в отношениях между производителями и потребителями по сравнению с другими секторами экономики и отраслями промышленности: между ними нет договорных отношений и потребители, как правило, профессионально не подготовлены для объективной оценки качества и безопасности предлагаемого им товара или услуги. Это делает их во многом незащищенными перед производителями.

Рассмотрим последовательно причины несоблюдения требований стандартов и технических регламентов.

6.2. Стандарты у нас добровольные, и производитель имеет право выпускать продукцию и оказывать услуги по своим техническим условиям, потребительские свойства которых могут быть ниже требований стандарта. Это сразу же ухудшает положение потребителя на рынке: стандарт разрабатывается на основе консенсуса, процедуры его разработки предполагают широкое обсуждение содержания стандарта всеми заинтересованными сторонами, в том числе, потребителями, что позволяет объективно отразить в нём необходимый и согласованный состав потребительских

свойств и требований безопасности. Могут иметь место случаи, когда технические условия соответствуют стандарту или даже превышают его по характеристикам, но это скорее исключение из сложившейся практики.

Таким образом, любой производитель имеет законодательную возможность поставлять на рынок продукцию или оказывать услугу по техническим условиям, не отвечающим требованиям стандарта. По какому пути пойти определяет он сам. При выполнении всех требований стандарта он может потерять в себестоимости и соответственно проиграть в ценовой политике тем, кто выпускает продукцию и оказывает услуги по техническим условиям. Кроме того, в соответствии с установленным Росстандартом России порядком проверка соблюдения требований стандартов осуществляется только тогда, когда производитель в сопроводительной документации указывает, что он выпускает по нему продукцию или оказывает услугу. Если этого нет, а стоит номер технических условий, то они проверке не подлежат. Так и поступает большинство предпринимателей – зачем им лишние хлопоты с проверкой.

Справедливости ради необходимо сказать, что к оказанию услуг это относится в меньшей степени. Предприниматель при создании организации по оказанию услуг получает поддержку от региональных властей, если обязуется оказывать услугу в соответствии с требованиям национального стандарта.

Сегодня у производителей, в отличие от советского времени, отсутствует заинтересованность выпускать продукцию по национальному стандарту. В советское время продукция, маркированная знаком ГОСТ, пользовалась авторитетом у населения. Сегодня авторитет нашего национального стандарта утерян. Система добровольной сертификации ГОСТр, которая в определённой степени поддерживала его, по решению Росстандарта России закрыта. Осталась только ностальгия по советскому ГОСТу, которой, надо сказать, умело пользуются производители, например, тушёнки, ставя этот знак без всякого на то основания. Кстати, по нашему законодательству наказать их за это нельзя.

Проиллюстрирую сказанное наглядным примером из телевизионной передачи «Естественный отбор». В одной из них рассматривалось качество сырокопчёной колбасы, выпускаемой по техническим условиям нашими известными фирмами. Эксперты сделали вывод, что ни на одной из них не соблюдаются все требования стандарта. В соответствии с правилами программы они были отправлены в корзину на специальную нижнюю полку для недоброкачественной продукции.

Как уже говорилось, производители имеют право выпускать продукцию по техническим условиям, и наказывать их за это нельзя. Можно высказать им только моральное порицание, что и было, по сути, сделано в программе. Главное, почему это происходит, осталось за скобками программы. Со 100% уверенностью могу сказать, что качество этих колбас не изменится. Зачем увеличивать себестоимость продукции, если этого можно не делать? Прибыль – святое дело для бизнеса. Регулярно более половины товаров массового потребления, проверяемых в этой программе, отправляются на эту же полку.

6.3. Теперь о безопасности, то есть о соблюдении требований технических регламентов. Именно их соблюдение является основанием для допуска продукции на рынок. Здесь я назову причины, из-за которых наша и импортная продукция достаточно просто попадает на наш потребительский рынок. В ФЗ «О техническом регулировании» все слова о независимости и объективности контроля за соблюдением требований технических регламентов сказаны. Однако, наряду с этим в текст закона был внесён пункт, в котором говорится, что производитель имеет право в качестве доказательной базы выполнения требований регламентов, использовать не национальный стандарт, а стандарт организации, утверждаемый директором того предприятия, которое выпускает данную продукцию. А ведь это требования безопасности, установленные законом.

О какой независимой оценке при этом может идти речь? Какой бы порядочный ни был директор, 100% объективности, скорее всего, при этом не будет, не будет и выполнения требований технического регламента, а опасная продукция попадёт на рынок.

Кроме того, для пищевой продукции доступ на рынок ещё более упрощён: в техническом регламенте на пищевую продукцию установлено, что её оценка соответствия осуществляется не обязательной сертификацией, а декларацией соответствия поставщика, которая, как уже говорилось, никем не проверяется и, как это будет показано ниже, часто фальсифицируется. А ведь пищевая продукция, даже если она изготовлена в соответствии с установленными требованиями, при нарушении условий хранения или с просроченными сроками реализации быстро становится опасной для жизни и здоровья.

Такие же декларации служат пропуском на наш рынок и продукции зарубежных производителей. Для производителей европейских стран это просто подарок, так как с продукцией, которую они поставляют нам, на свой рынок, закрытый от недоброкачественной и опасной продукции директивами и эффективным надзором, во многих случаях они допущены не будут.

Конкретных примеров допуска на наш рынок недоброкачественной и опасной продукции достаточно много. Официальной обобщённой информации по этому вопросу нет. Поэтому я вынужден опять обратиться к результатам проверки пищевой продукции, проводимой общественными структурами и, конкретно, к телевизионной программе «Знак качества». По многим видам проверяемой продукции, включая, например, мясные товары, консервы, картофель были установлены нарушения требований безопасности. Практически вся она выпускается по техническим условиям. Допускается она на рынок по декларациям изготовителей или поставщиков, в которых говорится о полном её соответствии всем требованиям, в том числе, и требованиям безопасности.

Росстандарт России эту продукцию не проверяет, так как она выпускается по ТУ. Не проверяет её, судя по всему, и государственный надзор, иначе она должна быть убрана с рынка как не отвечающая требованиям регламента.

Масса проблем с качественным и безопасным оказанием услуг. По мнению специалистов, причиной этого во многом стала отмена в условиях отсутствия авторитетной системы добровольной сертификации обязательной сертификации всех услуг. Между тем, многие из них несут в себе потенциальную опасность и, в частности, производствен-

ные услуги и услуги общепита [2, 5, 10]. Да и вообще, думаю, читатель согласится со мной, что последствия от некачественной и опасной услуги, грубость и обман могут быть не менее опасными для здоровья, чем отравление опасной продукцией.

Ярким примером здесь являются проверенные в этой же программе кофейни: внутри половины показанных кофеварок тараканы, в капсулах алюминий. Из-за рубежа предприниматели для снижения себестоимости закупают кофе самого низкого качества. В общем, идёт прямой обман потребителей. Вместе с тем, были декларации о соблюдении торговлей установленных регламентом требований. Не осуществлялся и государственный надзор, может быть, даже в связи с указом Президента о надзорных каникулах для малого бизнеса, которым недобросовестные предприниматели воспользовались в своих корыстных целях.

Таким образом, производители и торговля нарушают требования безопасности, установленные техническими регламентами. Однако, что позволило им выйти на рынок с таким опасным товаром и оказывать опасные услуги, кто создал для этого условия, названо не было, хотя проверки осуществляли специалисты АНО «Росскачество» и Росконтроля.

7. Пути устранения причин допуска на рынок недоброкачественной и опасной продукции и услуг

Для предотвращения поступления на потребительский рынок некачественной и опасной продукции и услуг, как это было показано выше, необходима комплексная перестройка законодательства. Отдельными мероприятиями ситуацию не исправишь.

Можно однозначно сказать, что необходимо создать условия, при которых производителям было бы выгодно выпускать продукцию не по техническим условиям, а по национальным стандартам. Технические же условия применять в тех случаях, когда характеристики изготавливаемой продукции превышают требования стандарта. Изменён должен быть также порядок декларирования соответствия: сегодня он выгоден для недобросовестных производителей и абсолютно не защищает потребителей от опасной продукции. Тем более что здесь есть позитивный европейский опыт.

Необходимо повысить также эффективность аккредитации и оценки соответствия, надо настроить их на активную борьбу с фальсификацией и контрафактом [2]. Фальсифицируется не только пищевая продукция. Госкомиссия по противодействию незаконному обороту промышленной продукции отмечает, что серьёзные проблемы существуют также с поставкой доброкачественных и безопасных комплектующих изделий для конечных изделий в автомобильной и авиационной промышленностях. Фальсифицируется продукция в электронной, химической, кабельно-проводниковой и фармацевтической промышленностях.

Что касается государственного надзора, то пора, наконец, разработать такую его концепцию, которая бы обеспечила баланс интересов потребителей, производителей и государства. Ранее разработанные Минэкономразвития России концепции привели по сути к его развалу, и свою основную функцию защиты потребителей от опасной для жизни и здоровья продукции и услуг он в полном объёме не выполняет [2, 3, 4, 5].

Главная причина неудач состоит в непонимании того, что государственный надзор является неотъемлемой частью всех других видов деятельности по регулированию рынка. Например, выводя пищевую продукцию из обязательной сертификации, то есть ослабляя дорыночный контроль, необходимо найти способы его компенсации уже на рынке, то есть усилить контроль на рынке.

Возникает вопрос, как решать эту проблему без усиления прямого давления на бизнес. Магистральный путь здесь, в полной мере отвечающий зарубежному опыту, – перенос центра тяжести надзорной деятельности с предприятий на контроль продукции непосредственно на рынках или в магазинах: контролёр в присутствии продавца отбирает необходимое количество образцов, помещает их в контейнер и отправляет его в независимую лабораторию. По результатам испытания принимается правовое решение. И только в случае неоднократных нарушений контролёр направляется на предприятие [5].

Применительно к услугам ситуация обратная. Услугу потребитель или организация, которой оказывается производственная услуга, получают непосредственно на месте, и возможная опасность кроется именно там. Здесь, соответственно, и должен осуществляться контроль.

Казалось бы, в таком подходе есть здравый смысл. Однако наши идеологи надзора его не воспринимают – их всё время тянет на предприятия. Последняя их идея – разделить все предприятия на опасные и не опасные. Эта модель надзора оторвана от реальной жизни. Конечно, можно выделить предприятия, выпускающие продукцию самой высокой степени опасности, например, газовые баллоны, и установить за ними жёсткий надзор. Однако по каким критериям делить на опасные и неопасные предприятия, выпускающие пищевую продукцию? Чётких критериев здесь установить не удастся, работать будут субъективные факторы, а это рост коррупционной составляющей. Или, как принимать решения в том случае, если реальный вред принесла продукция предприятия, отнесённого к категории не опасных? Можно ведь спросить и с тех, кто устанавливал это разделение. Нет ответа и на вопрос, как быть с теневым бизнесом.

Эффективной компенсационной мерой, разгружающей государственный надзор, мог бы стать общественный контроль. Однако, простая констатация факта нарушения это половина дела: нужны анализ причин, выявление виновников и меры по недопущению нарушений в будущем. Так, например, АНО «Росскачество», финансируемое кстати из бюджета, должно будет не только констатировать факт нарушения, но и предоставлять на постоянной основе аналитическую информацию для принятия решения в Роспотребнадзор. Следовательно необходимо организовать на постоянной основе взаимодействие между общественными организациями и государственными надзорными структурами.

Необходимо усилить и ответственность недобросовестного бизнеса за нарушение законодательно установленных требований к продукции. Самые жёсткие меры, вплоть до уголовной ответственности, должны быть приняты к теневому бизнесу. Ведь это, действительно, вопиющая несправедливость, когда их прибыльный бизнес сознательно строится на здоровье и благосостоянии потребителей.

Я мог бы назвать здесь ещё ряд отдельных предложений, но их реализация не изменила бы общее негативное положение на нашем рынке: необходимо добиться эффективной работы системы стандартизации и проработать всю цепочку законодательных мер в сфере технического регулирования, начиная с производства и кончая реализацией продукции и услуг. Это ключевая задача, без решения которой проблему качества и безопасности не решить. Специалисты для её квалифицированного выполнения в стране есть.

8. Заключение

Россия поставила цель войти в число наиболее развитых стран и быть конкурентной в мировой экономике, стать привлекательной для других стран. Достижение этой экономической, социальной и политической цели без ориентации экономической модели на повышения качества и безопасности продукции и услуг невозможно.

Сегодня правительство вырабатывает пути реализации Майских Указов Президента и изыскивает в этих целях необходимые резервы. Уверен, что изменение отношения к деятельности по стандартизации, аккредитации, оценке соответствия, государственному надзору и техническому регулированию и их кардинальное улучшение, внесёт весомый вклад в достижение поставленных целей: улучшение благосостояния граждан и увеличение темпов развития экономики.

Это будет важным шагом для достижения высшей цели государства – обеспечение высокого уровня качества жизни наших граждан. Учитывая сложившийся негативный идеологический и кадровый шлейф по функционированию этих видов деятельности сегодня, данная задача может быть решена только при условии волевых усилий со стороны руководства страны.

В организационном плане решение этих задач потребует разработки специального проекта. Главной его целью должно стать создание условий и стимулов для бизнеса производить и поставлять на рынки доброкачественную и безопасную продукцию и оказывать качественные и безопасные услуги в соответствии с законодательными требованиями и потребительскими свойствами, заявленными в сопроводительной документации. Центральная задача проекта в связи с этим состоит в совершенствовании законодательства в сфере стандартизации, аккредитации, оценки соответствия, государственного надзора и технического регулирования в целом, а также реализации мер по реальному воплощению его в жизнь.

Должно быть также предусмотрено повышение культуры качества в стране: развитие науки о качестве и безопасности, стандартизации и техническом регулировании, подготовка кадров в этих областях, развитие консультативной деятельности по внедрению результативных систем качества, соревновательных движений за качество и его пропаганды.

Безусловно, усилить свою роль в решении этих вопросов должны общества защиты прав потребителей в тесном взаимодействии с общественными структурами поддержки бизнеса. Не всё ещё сказали здесь также такие общественные организации как Всероссийская организация качества и Академия проблем качества. Повышение эффективности в их работе требует поддержки со стороны государства.

Список литературы

1. Версан В.Г. Совершенствование управления экономикой на основе соблюдения баланса интересов участников экономической деятельности // Экономика и управление: проблемы, решения. – М., 2017. – № 7.
2. Версан В.Г. Контрафакт и фальсификация: как победим? // Стандарты и качество. – М., 2018. – № 2.
3. Аронов И.З. О бедном надзоре замолвите слово // Стандарты и качество. – М., 2011. – № 1.
4. Версан В.Г. Эффективные сертификация и надзор – важнейшие составляющие развития цивилизованного бизнеса // Стандарты и качество. – М., 2011. – № 3.
5. Версан В.Г. Потребительский рынок должен стать важнейшим фактором повышения благосостояния населения и роста экономики. Что этому мешает? // Экономика и управление: проблемы, решения. – http://ukros.ru/archives/16475
6. Белобрагин В. Я. Стандартизация и новая технологическая революция // Стандарты и качество. – М., 2018. – № 10.
7. Версан В.Г. Деловая среда и качество – основа консолидации общества для ускорения темпов развития экономики // Экономика и управление: проблемы, решения. – М., 2017. – № 2.
8. Чайка И.И., Галеев В.И. ОАО «ВНИИС» в решении проблем качества // Сертификация. – М., 2015. – № 1.
9. Версан В.Г., Лежина Е.А., Чайка И.И. Стандартизация в сфере услуг: перспективы развития // Стандарты и качество. – М., 2012. – № 12.
10. Версан В.Г. Таможенный союз – шанс создать работающую систему технического регулирования // Качество и жизнь. – М., 2014. – № 1.
11. Версан В.Г. Инновационная экономика в условиях ограниченных ресурсов // Стандарты и качество. – М., 2016. – № 7.

Гиноян А.Б.
к.э.н., в.н.с. Института исследований международных экономических отношений, Финансовый университет
mweneli89@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0046-5603-4513-3635

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Ключевые слова: *человеческий капитал, социальные способности, экономический рост, панельные данные.*
Keywords*: human capital, social capabilities, economic growth, panel data.*

Взаимосвязь между человеческим капиталом и экономическим ростом стала широко изучаться как теоретически, так и эмпирически с тех пор, как внимание и признание научного сообщества завоевала теория эндогенного роста[1]. Теоретические рассуждения позволяют предположить, что знания, умения и навыки, воплощенные в человеке, имеют важное значение для развития инновационной деятельности, повышения производительности труда и в конечном счете – для обеспечения экономического роста. Тем не менее, эта взаимосвязь не всегда подтверждается результатами эмпирического анализа. В частности, Дж. Бенхабиб и М. Шпигель показали, что текущий уровень человеческого капитала положительно коррелирует с валовым внутренним продуктом (ВВП) на душу населения, однако прирост уровня человеческого капитала не оказывает значимого влияния на прирост ВВП на душу населения[2]. Очевидно, что в этом контексте особое значение имеет правильный выбор переменной человеческого капитала, используемой в спецификациях эмпирических моделей.

Некоторые исследователи по данной проблематике указывают на несколько возможных причин неубедительности эмпирических результатов исследований взаимосвязи между человеческим капиталом и экономическим ростом. Например, У. Сундэ и Т. Фишер показали, что различия в спецификациях эмпирических моделей влияют на характер получаемых результатов. Эконометрические модели позволяют получить более значимые результаты, когда в уравнении регрессии используется переменная начального уровня человеческого капитала[3]. Кроме того, для предотвращения смещения оценок и получения содержательных выводов в эмпирических спецификациях необходимо учитывать различные каналы, по которым человеческий капитал может влиять на экономический рост.

В связи с этим необходимо обратить внимание на социально-экономические и институциональные показатели, которые влияют на накопление и качество человеческого капитала и которые могут укрепить или ослабить взаимосвязь между человеческим капиталом и экономическим ростом. Э. Ханушек и Д. Кимко отмечают, что важно учитывать также качество образования[4]. При этом можно отметить, что еще Г. Беккер подчеркивал важность контроля таких факторов, как инфляция, состояние здоровья населения и альтернативные издержки инвестиций при оценке влияния человеческого капитала на экономическое развитие[5]. Идеи Беккера согласуются с концепцией «социальных способностей» М. Абрамовица.

Социальные способности включают в себя факторы, которые позволяют экономическим агентам максимально реализовать свой потенциал (например, качество институтов). М. Абрамовиц подчеркивал важную роль социальных способностей в процессах внедрения и распространения новых технологий. Возможность человеческого капитала влиять на экономический рост по крайней мере частично зависит от социальных способностей населения страны[6]. Другими словами, для того, чтобы догонять лидеров, странам, отстающим в технологическом плане, нужно не только накапливать качественный человеческий капитал, но и иметь хорошо функционирующие институты.

Проведенные исследования также показали, что качество системы образования оказывает существенное влияние на характер воздействия человеческого капитала на экономический рост. В частности, С. Дессус, используя панельные данные 83 стран мира, продемонстрировал, что при анализе влияния человеческого капитала на экономический рост необходимо учитывать различия в качественном составе человеческого капитала в разных странах. Игнори-

[1] Aghion Ph., Howitt P. A Model of Growth through Creative Destruction // Econometrica. 1992. – Vol. 60, N 2. – P. 323–351; Arrow K. The Economic Implications of Learning by Doing // The Review of Economic Studies. 1962. – Vol. 29, N 3. – P. 155–173; Romer P. Increasing Returns and Long Run Growth // Journal of Political Economy. 1986. – Vol. 94, N 5. – P. 1002–1037.

[2] Benhabib J., Spiegel M. The Role of Human Capital in Economic Development Evidence from Aggregate Cross-country Data // Journal of Monetary Economics. 1994. – Vol. 34, N 2. – P. 143–173.

[3] Sunde U., Vischer T. Human Capital and Growth: Specification Matters // Economica. 2015. – Vol. 82, N 326. – P. 368–390.

[4] Hanushek E., Kimko D. Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations // American Economic Review. 2000. – Vol. 90, N 5. – P. 1184–1208.

[5] Becke, G. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. 3rd ed. Chicago university Press, 1994. – 412 p.

[6] Abramovitz M. Catching up, Forging ahead, and Falling behind // The Journal of Economic History. 1986. – Vol. 46, N 2. – P. 385–406.

рование таких различий может привести к существенному смещению получаемых оценок, и в результате вклад человеческого капитала в моделях экономического роста будет негативным[1]. После внесения поправки на качество С. Дессус выявил положительное влияние человеческого капитала на экономический рост. Кроме того, допуская возможность изменения параметров модели, он изучил последствия неоднородности среди стран с точки зрения качества образовательной инфраструктуры и начального уровня человеческого капитала. Результаты расчетов показали, что такие различия влияют как на качество человеческого капитала, так и на возможности образовательной системы равномерно распределять образовательные услуги.

Аналогичным образом С. Банержи, используя данные 55 стран за период 1980–2007 гг., показал, что качество человеческого капитала является важным фактором экономического роста. При этом обеспеченность человеческим капиталом влияет на экономический рост как через повышение капиталоотдачи, так и благодаря улучшению условий для распространения новых технологий. Его расчеты показали, что обеспеченность экономики занятыми со средним профессиональным образованием в большей степени способствует экономическому росту, чем обеспеченность занятыми с высшим образованием[2].

Хотя качество базового образования может оказаться недостаточным для обеспечения высокого уровня научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок, необходимо, чтобы занятое население хотя бы было в состоянии осваивать существующие технологии. Поэтому качество образования играет важную роль в механизме влияния человеческого капитала на экономический рост. Из расчетов Н. Геммел следует, что уровень экономического развития страны в значительной мере определяет потребности в человеческом капитале: начальное образование является наиболее важным в наиболее слаборазвитых странах, среднее образование – в странах со средним и низким уровнем развития и высшее образование – в странах ОЭСР[3].

А. Оуэн и его соавторы в своем исследовании на выборке из развивающихся и развитых стран выявили, что исходя из критериев экономической сложности и качества институтов страны могут быть разбиты на группы, каждая из которых имеет существенно отличающиеся друг от друга пути экономического роста[4]. Недавние эмпирические результаты Ш. Зу и Р. Ли свидетельствуют, что как уровень развития человеческого капитала, так и экономическая сложность оказывают положительное влияние на экономический рост и в краткосрочной, и в долгосрочной перспективе. Они также выявили положительное влияние взаимодействия между человеческим капиталом и экономической сложностью, что позволяет сделать вывод, что экономическая сложность усиливает влияние человеческого капитала на экономический рост[5].

Качество институтов страны влияет на условия экономического роста и воздействует на процесс этого роста, трансформируя характер влияния базовых факторов производства, включая накопление человеческого капитала. Например, М. Фарида и М. Ахмади-Эсфахани представили эмпирические доказательства влияния коррупции на производительность человеческого капитала и экономический рост в Ливане. В этом исследовании авторы расширили модель экономического роста Р. Солоу, включив в нее переменную коррупции в качестве дополнительного фактора экономического роста. Результаты расчетов показали, что переменная коррупции оказалась статистически значимой, а при отсутствии коррупции коэффициенты при других факторах экономического роста повышались. Эти результаты указывают на то, что коррупция приводит к неэффективности экономического механизма за счет снижения объема инвестиций, эффективности государственных расходов и производительности человеческого капитала[6].

Помимо роли качества институтов в научной литературе также подчеркивается важность учета экономических возможностей при изучении взаимосвязи между человеческим капиталом и экономическим ростом. Основной аргумент заключается в том, что наращивания человеческого капитала недостаточно, если одновременно не увеличивается производственный потенциал. В частности, упрощение процесса открытия нового бизнеса имеет первостепенное значение, поскольку новые предприятия создают спрос как на неквалифицированную, так и на квалифицированную рабочую силу.

Концепция социальных способностей Абрамовица подчеркивает важность способностей осваивать новые технологии, привлекать капитал и участвовать в функционировании глобальных рынков в механизме догоняющего роста. При этом экономические возможности оказываются одним из определяющих факторов успешности процесса догоняющего роста[7].

Таким образом, эмпирический анализ динамики экономического роста существенно выходит за рамки учета влияния базовых факторов производственной функции на динамику производственной активности. Он должен включать оценку влияния экономических возможностей, связанных с возможностью граждан беспрепятственно применять свои навыки и способности в экономике.

---

[1] Dessus S. Human Capital and Growth: The Recovered Role of Education Systems // Policy Research Working Paper. 2001. – N 2632. – P. 1–28.

[2] Banerjee S. Economic Growth and the Quality Composition of Human Capital // SSRN Scholarly Paper ID 2021735. 2012. – P. 1–29.

[3] Gemmell N. Evaluating the Impacts of Human Capital Stocks and Accumulation on Economic Growth: Some New Evidence // Oxford Bulletin of Economics and Statistics. 1996. – Vol. 58, N 1. – P. 9–28.

[4] Owen A., Videras J., Davis L. Do All Countries Follow the Same Growth Process? // Journal of Economic Growth. 2009. – Vol. 14, N 4. – P. 265–286.

[5] Zhu Sh., Li R. Economic Complexity, Human Capital and Economic Growth: Empirical Research Based on Cross-country Panel Data // Applied Economics. 2017. – Vol. 49, N 38. – P. 3815–3828.

[6] Farida M., Ahmadi-Esfahani F. Corruption and Economic Growth in Lebanon // Paper presented at 52nd Annual Australian Agricultural and Resource Economics Society Conference, Canberra, Australia. 2008.

[7] Abramovitz, M. Catching up, Forging ahead, and Falling behind // The Journal of Economic History. 1986. – Vol. 46, N 2. – P. 385–406.

При наличии коррупции и низкого качества государственного регулирования экономики органы государственной власти не способствуют успешному экономическому развитию[1]. В таких условиях наличие высококвалифицированной и образованной рабочей силы будет способствовать экономическому росту менее активно, чем позволяют ее потенциальные возможности; некоторые индивиды будут эмигрировать, а те, кто останется, не смогут так эффективно работать, как они могли бы при наличии высококачественных институтов. Поэтому можно предположить, что человеческий капитал, как правило, более активно способствует экономическому росту в странах с высоким уровнем экономических возможностей.

В данной работе мы также будем исследовать взаимосвязь между человеческим капиталом и экономическим ростом, расширяя неоклассические модели экономического роста, т.е. включая в них факторы, связанные с экономическими возможностями и качеством институтов, тем самим оценивая не только влияние человеческого капитала, экономических возможностей и качества институтов на экономический рост, но и влияние взаимодействий между этими переменными.

Наша выборка охватывает данные 154 стран мира за период 2001–2014 гг. Мы использовали данные 9-й версии общемировых таблиц Пенсильванского университета (Penn World Tables v9.0)[2], «Показателей мирового развития» (World Development Indicators) Всемирного банка[3] и набор данных «Экономическая свобода в мире» (Economic Freedom of the World) Института Фрейзера[4].

В качестве зависимой переменной мы будем рассматривать темп прироста реального ВВП на душу населения (с учетом паритета покупательной способности (ППС)). Набор независимых переменных следующий: начальный уровень ВВП на душу населения; инфляция, измеряемая как годовое процентное изменение индекса потребительских цен; открытость экономики, определяемая как сумма экспорта и импорта товаров и услуг (в процентах от ВВП); доля занятого населения в общей численности населения (в процентах); индекс человеческого капитала; инвестиции в основной капитал (в процентах от ВВП) и темп прироста среднегодовой численности населения (в процентах). Данные по рабочей силе (доля занятого населения в общей численности населения) и по человеческому капиталу (индекс человеческого капитала) были взяты из Penn World Tables v9.0, а данные по остальным переменным были взяты из показателей мирового развития Всемирного Банка.

В недавно опубликованных работах подчеркивается, что показатели человеческого капитала, основанные на средней продолжительности формального образования, не учитывают качества образовательной системы страны[5]. Однако предлагаемые авторами этих работ показатели недоступны для оценки изменений качества человеческого капитала в долгосрочном периоде. Поэтому в нашем исследовании мы используем индекс человеческого капитала, построенный на основе средней продолжительности формального образования и предполагаемой норме доходности инвестиций в образование.

Индекс человеческого капитала рассчитывался на основе средней продолжительности формального образования (согласно Р. Барро и Дж. Ли[6]) и предполагаемой норме доходности инвестиций в образование из уравнения Минцера (согласно Г. Псахаропулосу[7]), т.е.:

$$HC = e^{\varphi(s)}, \quad (1)$$

где $$\varphi(s) = \begin{cases} 0{,}134s & \text{если } s \leq 4 \\ 0{,}134s * 4 + 0{,}101(s-4) & \text{если } 4 < s \leq 8 \\ 0{,}134s * 4 + 0{,}101 * 4 + 0{,}068(s-8) & \text{если } s > 8, \end{cases}, (2)$$

так как в некоторых исследованиях доказано, что ранние годы обучения по сравнению с более поздними годами имеют более высокую норму отдачи[8] (s – средняя продолжительность формального образования).

Для учета социальных способностей в оцениваемой нами эмпирической модели экономического роста мы использовали две прокси-переменные:

1) Индекс экономических возможностей,

2) Индекс качества правовой системы и защищенности прав собственности.

Оба этих показателя являются компонентами индекса экономической свободы (Economic Freedom Index (EFI)). EFI был разработан специалистами Института Фрейзера в рамках проекта «Экономическая свобода в мире» (Economic Freedom of the World). Значения этого индекса варьируют от 0 до 10, где 0 характеризует минимальный уровень свободы, а 10 – максимальный.

---

[1] International Monetary Fund. Governance, Corruption, and Economic Performance / Ed. by G.T. Abed, S. Gupta. – Washington (D.C.): International Monetary Fund, 2002. – 564 p.

[2] https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/

[3] https://data.worldbank.org/

[4] https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/dataset?geozone=world&min-year=2&max-year=0&filter=0&page=dataset/

[5] Ali M., Cantner U., Roy I. Knowledge Spillovers Through FDI and Trade: Moderating Role of Quality-Adjusted Human Capital // Journal of Evolutionary Economics. 2016. – Vol. 26, N 4. – P. 837-868; Hanushek E., Kimko D. Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations // American Economic Review. 2000. – Vol. 90, N 5. – P. 1184-1208.

[6] Barro R., Lee J. A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010 // Journal of Development Economics. 2013. – Vol. 104. – P. 184–198.

[7] Psacharopoulos G. Returns to Investment in Education: A Global Update // World Development. 1994. – Vol. 22, N 9. – P. 1325–1343.

[8] Caselli F. Accounting for Cross-Country Income Differences // Handbook of Economic Growth 1A. 2005. – P. 679–741.

Показатель качества правовой системы и защищенности прав собственности является вторым компонентом EFI и характеризует факторы, связанные с качеством правовых институтов. Показатель экономических возможностей представляет собой среднее арифметическое четвертого и пятого компонентов EFI, а именно индекса уровня свободы внешней торговли и индекса степени государственного регулирования бизнеса и рынков труда и капитала. Оба эти индекса учитывают факторы, которые влияют на способность людей эффективно участвовать в экономической деятельности и при этом выходят за рамки человеческого капитала в его традиционном понимании.

Для оценки влияния человеческого капитала на экономический рост мы будем использовать расширенную версию неоклассической модели роста и метод наименьших квадратов с фиксированными эффектами (МНК-ФЭ). Подход фиксированного эффекта позволит нам учесть влияние различающихся между странами и стабильных во времени характеристик, в частности, географического положения и обеспеченности природными ресурсами.

Первую спецификацию мы оценим без включения переменных, характеризующих экономические возможности и качество правовой системы и защищенности прав собственности. Это уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$\Delta\ln(GDP_{it}) = \beta_0 + \beta_1\ln(GDP_{i,\,t-1}) + \beta_2\ln(H_{it}) + \beta_3 X_{it} + \varsigma_i + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

где зависимой переменной является темп прироста реального ВВП на душу населения, GDP_{it-1} – начальный уровень ВВП на душу населения, H_{it} – человеческий капитал, X_{it} – матрица контрольных переменных, которые рассматриваются в качестве определяющих факторов экономического роста[1], ς_i – ненаблюдаемый фиксированный эффект конкретной страны, ε_{it} – остаточный член. Поскольку результаты предыдущих исследований показали, что влияние изменений уровня человеческого капитала на экономический рост довольно умеренно, и что текущий уровень человеческого капитала лучше характеризует взаимосвязь между человеческим капиталом и экономическим ростом, мы используем переменную человеческого капитала в виде уровня.

Затем мы учтем влияние переменных социальных способностей, а именно индекса экономических возможностей (EO) и индекса правовой системы и защищенность прав собственности (LP), а также их взаимодействия с переменной человеческого капитала. Результирующая спецификация уравнения регрессии имеет следующий вид:

$$\Delta\ln(GDP_{it}) = \beta_0 + \beta_1\ln(GDP_{i,t-1}) + \beta_2\ln(H_{it}) + \beta_3 X_{it} + \beta_4\ln(EO_{i,t}) + \beta_5\ln(LP_{it}) + \\ + \beta_6\ln(EO_{i,t}) \times \ln(H_{it}) + \beta_7\ln(LP_{it}) \times \ln(H_{it}) + \varsigma_i + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

В таблице 1 представлены результаты оценок модели методом наименьших квадратов с фиксированными эффектами (МНК-ФЭ). Коэффициенты при переменных основных факторов экономического роста имеют ожидаемые знаки и являются статистически значимыми во всех спецификациях, кроме коэффициента при переменной уровня инфляции, который теряет статистическую значимость при включении в модель индексов экономических возможностей и качества правовой системы. Переменная начального уровня ВВП на душу населения имеет ожидаемый отрицательный коэффициент, что согласуется с гипотезой условной конвергенции. Результаты оценивания моделей (1) и (2) показывают, что коэффициент при переменной человеческого капитала также является положительным и статистически значимым на уровне значимости 1%.

Результаты оценивания моделей (2) и (3), учитывающих влияние экономических возможностей и институциональных аспектов, свидетельствуют о том, что коэффициенты при переменных экономических возможностях и качества правовой системы и защищенности прав собственности имеют положительный знак и являются статистически значимыми на 1 процентном уровне. Таким образом, обе этих переменных являются важными определяющими факторами экономического роста. Включение этих переменных в модель также повышает ее объясняющую способность, увеличивая коэффициент детерминации с 0,37 до 0,39.

Таблица 1

Влияние человеческого капитала, экономических возможностей и качества правовых институтов на экономический рост

Зависимая переменная:	**Темп прироста ВВП на душу населения**		
Независимые переменные	**(1)**	**(2)**	**(3)**
Нач. уровень ВВП на душу нас. (ln)	–7,856 (0,56)[3]	–9,613 (0,62)[3]	–9,948 (0,627)[3]
Инвестиции (% от ВВП)	0,170 (0,02)[3]	0,146 (0,023)[3]	0,163 (0,024)[3]
Открытость экономики (% от ВВП)	0,035 (0,005)[3]	0,039 (0,006)[3]	0,039 (0,006)[3]
Рост населения (%)	–0,805 (0,163)[3]	–0,954 (0,16)[3]	–0,971 (0,16)[3]
Инфляция (%)	–0,001 (0,001)[1]	–0,001 (0,001)	–0,001 (0,001)
Человеческий капитал (ln)	17,012 (3,043)[3]	19,27 (3,198)[3]	–9,622 (9,648)
Занятость (%)	0,247 (0,047)[3]	0,290 (0,049)[3]	0,276 (0,049)[3]
Экон. возможности (ln)	–	9,491 (1,844)[3]	–1,315 (4,953)
Правовая система (ln)	–	4,219 (1,069)[3]	2,567 (2,385)
Чел. капитал × Экон. возможн.	–	–	13,818 (5,751)[2]
Чел. капитал × Правовая система	–	–	3,449 (3,424)
Постоянная	42,527 (3,415)[3]	29,839 (4,455)[3]	53,056 (8,756)[3]
Число наблюдений	1719	1719	1719
Коэффициент детерминации (R2)	0,37	0,39	0,40

Примечания. В скобках приведены устойчивые стандартные ошибки; 1 – значим на уровне 10%; 2 – значим на уровне 5%; 3 – значим на уровне 1%.

[1] Barro R., Sala-i-Marin M. Economic Growth. MIT Press, 2004. – 672 p.

Далее в спецификацию были добавлены переменные взаимодействия индексов экономических возможностей и институционального развития с переменной человеческого капитала, чтобы проверить, усиливают ли эти факторы влияние человеческого капитала на экономический рост. Полученные результаты (модель 3 табл. 1) показывают, что коэффициенты взаимодействий обеих этих переменных с индексом человеческого капитала имеют ожидаемый положительный знак, но только коэффициент взаимодействия индекса экономических возможностей с индексом человеческого капитала является статистически значимым на уровне 5%. Это свидетельствует о том, что расширение экономических возможностей значительно увеличивает влияние человеческого капитала на экономический рост. Поскольку индекс экономических возможностей включает в себя две широкие компоненты экономической свободы, а именно уровень свободы внешней торговли и степень государственного регулирования, которые определяют условия ведения предпринимательской деятельности, значение коэффициента при переменной взаимодействия экономических возможностей и человеческого капитала можно интерпретировать в обоих этих контекстах.

В то же время коэффициент при переменной взаимодействия индексов человеческого капитала и качества правовой системы и защищенности прав собственности является статистически незначимым. Этот результат не согласуется с нашими ожиданиями, поскольку мы предполагали, что улучшение качества правовой системы и повышение защищенности прав собственности будет усиливать положительное влияние человеческого капитала на экономический рост.

Для того чтобы более детально исследовать взаимосвязь между индексом человеческого капитала и двух переменных, связанных с социальными способностями, в контексте влияния на экономический рост, мы отсортировали страны по уровню их экономического развития, используя для этого показатель ВВП (с учетом ППС) на душу населения этих стран в 2007 г., и оценили уравнения регрессии для каждой группы отдельно[1]. Результаты оценок, представленные в таблице 2, показывают, что во всех рассматриваемых группах стран после включения в уравнения регрессии переменных социальных способностей (столбцы 2, 5 и 8) коэффициенты обеих этих переменных имеют положительный знак и статистически значимы, кроме случая богатых стран (столбец 8). Это, впрочем, может объясняться тем, что эти страны уже имеют хорошо функционирующие правовые системы, необходимые для создания благоприятных условий для экономического роста, а дополнительное их улучшение уже не приводит к дальнейшему повышению темпов экономического роста в этих странах.

Таблица 2

Результаты оценивания модели для разных групп стран

Зависимая переменная: Темп прироста ВВП на душу населения $\Delta\ln(GDP_{it})$									
	Бедные страны			**Страны со средним уровнем доходов**			**Богатые страны**		
Независимые переменные	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**	**(8)**	**(9)**
Нач. уровень ВВП на душу нас. (ln)	–6,811 (1,297)[3]	–11,664 (1,684)[3]	–11,696 (1,677)[3]	–6,849 (0,794)[3]	–7,862 (0,888)[3]	–7,807 (0,92)[3]	–10,688 (1,043)[3]	–10,542 (1,091)[3]	–11,191 (1,141)[3]
Инвестиции (% от ВВП)	0,085 (0,033)[2]	0,065 (0,042)	0,078 (0,042)[1]	0,237 (0,039)[3]	0,234 (0,041)[3]	0,219 (0,042)[3]	0,267 (0,051)[3]	0,359 (0,061)[3]	0,358 (0,061)[3]
Открытость эк. (% от ВВП)	0,033 (0,01)[3]	0,044 (0,018)[2]	0,048 (0,018)[3]	0,043 (0,014)[3]	0,070 (0,016)[3]	0,071 (0,016)[3]	0,053 (0,008)[3]	0,054 (0,008)[3]	0,056 (0,008)[3]
Рост населения (%)	2,257 (0,576)[3]	0,824 (0,662)	0,655 (0,664)	-1,258 (0,429)[3]	-1,714 (0,442)[3]	-1,609 (0,448)[3]	-1,05 (0,171)[3]	-1,156 (0,171)[3]	-1,152 (0,172)[3]
Инфляция (%)	–0,001 (0,001)	–0,001 (0,001)	–0,001 (0,001)	–0,089 (0,022)[3]	–0,123 (0,027)[3]	–0,130 (0,028)[3]	–0,171 (0,063)[3]	–0,179 (0,064)[3]	–0,165 (0,064)[2]
Человеческий капитал (ln)	21,164 (6,029)[3]	30,992 (7,371)[3]	-29,523 (25,527)	11,119 (4,24)[3]	16,81 (4,553)[3]	41,101 (28,48)	18,194 (6,338)[3]	22,358 (6,647)[3]	96,967 (67,721)
Занятость (%)	0,269 (0,127)[2]	0,253 (0,145)[1]	0,238 (0,146)	0,262 (0,073)[3]	0,193 (0,076)[2]	0,195 (0,078)[2]	0,269 (0,075)[3]	0,189 (0,077)[2]	0,188 (0,078)[2]
Экон. возможности (ln)	–	6,579 (3,755)[1]	–7,141 (7,85)	–	6,267 (2,927)[2]	28,29 (16,015)[1]	–	8,495 (3,854)[2]	6,333 (36,214)
Правовая система (ln)	–	4,183 (1,564)[3]	2,93 (3,823)	–	4,125 (1,957)[2]	–7,901 (8,567)	–	3,409 (3,236)	46,164 (22,111)[2]
Чел. капитал × Экон. Воз.	–	–	29,262 (13,741)[2]	–	–	–24,503 (17,209)	–	–	1,423 (32,238)
Чел.капитал × Пр. система	–	–	3,569 (7,565)	–	–	14,042 (9,864)	–	–	-38,43 (19,62)[1]
Постоянная	22,421 (8,078)[3]	39,891 (10,696)[3]	68,228 (15,653)[3]	38,376 (4,995)[3]	25,265 (6,692)[3]	2,162 (28,219)	68,179 (7,03)[3]	39,116 (11,587)[3]	–35,894 (73,284)
Число наблюдений	617	532	532	598	579	579	630	608	608
Коэффициент детерминации (R^2)	0,33	0,35	0,36	0,41	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46

Примечания. В скобках приведены устойчивые стандартные ошибки; 1 – значим на уровне 10%; 2 – значим на уровне 5%; 3 – значим на уровне 1%.

[1] В группу бедных входят те страны, где в 2007 г. ВВП на душу населения был меньше 5200 долл. США, в группу стран со средним уровнем доходов – страны с ВВП на душу населения больше 5200 долл. и меньше 16800 долл., и, наконец, в группу богатых стран – страны с ВВП на душу населения больше 16800 долл.

Довольно интересными нам представляются результаты оценивания спецификаций, которые включают переменные взаимодействия социальных способностей с человеческим капиталом для отдельных групп стран (столбцы 3, 6 и 9). Они показывают, что коэффициент при переменной взаимодействия экономических возможностей с человеческим капиталом является значимым только для группы бедных стран, указывая на то, что именно в бедных странах улучшение экономических возможностей в наибольшей степени способствует усилению влияния человеческого капитала на экономический рост.

Коэффициент при переменной взаимодействия индексов правовой системы и человеческого капитала, как и в предыдущих оценках, не свидетельствует о ее заметном вкладе в процесс экономического роста. Более того, для группы богатых стран он является отрицательным и статистически значимым на уровне 10%, что, впрочем, согласуется с нашими предшествующими выводами.

Подводя итоги, можно констатировать, что несмотря на то, что улучшение экономических возможностей и качества правовых институтов сами по себе оказывают значительное положительное влияние на экономический рост, в качестве важного фактора, усиливающего положительное влияние человеческого капитала на экономический рост, выступает только улучшение экономических возможностей, особенно в странах с низким уровнем ВВП на душу населения.

Независимо от уровня инвестиций в человеческий капитал, образованная рабочая сила при отсутствии благоприятных экономических возможностей не в состоянии максимально реализовать свой потенциал и обеспечить желаемый результат. Правовые институты также важны, поскольку они минимизируют трансакционные издержки. Таким образом, крайне важно иметь сильные и хорошо функционирующие институты, которые, повышая эффективность функционирования рыночных механизмов, способствуют привлечению в страну технологий и капитала, а в конечном итоге – обеспечению устойчивого экономического роста.

Таблица 3

Список стран по группам

Бедные страны	Страны со ср. ур. доходов	Богатые страны
Дем. Республика Конго	Кабо-Верде	Аргентина
Либерия	Марокко	Чили
Бурунди	Грузия	Казахстан
Нигер	Эл-Сальвадор	Латвия
Мозамбик	Парагвай	Хорватия
Эфиопия	Гватемала	Малайзия
Центральноафриканская Респ.	Армения	Венгрия
Малави	Монголия	Литва
Сьерра-Леоне	Свазиленд	Сейшелы
Руанда	Китай	Словакия
Того	Шри-Ланка	Эстония
Буркина-Фасо	Фиджи	Мальта
Гвинея-Бисау	Индонезия	Португалия
Уганда	Албания	Чехия
Мадагаскар	Белиз	Израиль
Зимбабве	Намибия	Словения
Гамбия	Украина	Южная Корея
Гвинея	Перу	Тринидад и Тобаго
Гаити	Босния и Герцеговина	Греция
Чад	Ямайка	Новая Зеландия
Непал	Египет	Багамы
Мали	Эквадор	Испания
Бенин	Иордания	Кипр
Таджикистан	Тунис	Италия
Танзания	Македония (БЮРМ)	Франция
Лесото	Доминиканская Республика	Япония
Сенегал	Колумбия	Великобритания
Бангладеш	Сербия	Германия
Камбоджа	Южная Африка	Австралия
Кения	Коста-Рика	Бельгия
Киргизия	Алжир	Финляндия
Кот-д'Ивуар	Таиланд	Дания
Гана	Суринам	Австрия
Замбия	Ботсвана	Канада
Мьянма	Черногория	Бахрейн
Камерун	Азербайджан	Оман
Мавритания	Бразилия	Швеция
Лаос	Ливан	Исландия
Молдова	Болгария	Саудовская Аравия
Индия	Панама	Гонконг
Вьетнам	Мавритания	Нидерланды
Гондурас	Уругвай	Ирландия

Никарагуа	Румыния	США
Йемен	Мексика	Швейцария
Пакистан	Турция	Норвегия
Нигерия	Габон	Сингапур
Конго	Барбадос	ОАЭ
Боливия	Венесуэла	Бруней
Филиппины	Иран	Люксембург
Ангола	Россия	Кувейт
Бутан	Польша	Катар

Источник: составлено автором/

Проведенный анализ позволил охарактеризовать влияние человеческого капитала на темпы экономического роста в различных странах мира. Однако не менее важно изучить не только количественные, но и качественные аспекты экономического роста, прежде всего связанные с влиянием человеческого капитала на инновационную активность.

Димитриев И.В.
специалист АО «Газпромбанк»
Igor9489@rambler.ru

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРИНЯТИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ – ВОЗМОЖНОСТИ КАЧЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ[1]

Ключевые слова: *интеллектуальный анализ данных, энергетика.*
Keywords: *intelligent data analysis, energy.*

Тенденции становления «индустрии 4.0.» не являются идентичными в разных секторах экономики. Вызовы, которые определены новыми траекториями развития, связаны как с технологическим обновлением, так и с изменением управленческой парадигмы. Зарубежные энергетические компании не являются цифровыми лидерами, несмотря на активность в повышении уровня интеллектуального анализа данных, что благоприятно сказывается и на взаимоотношениях с клиентами, и на бизнес-процессах. Разрыв в производительности между цифровыми лидерами и отстающими компаниями расширяется, и дальнейшая цифровизация компании означает повышение ее конкурентоспособности. С 2010 г. динамика спроса и предложения на энергетических рынках связана с различными трендами. Ужесточение стандартов экономии в США определило необходимость для автопроизводителей рассматривать альтернативу бензину. Усовершенствование технологий и поставок солнечных батарей привело к трехкратному снижению цен за последние шесть лет в США. Технологическое улучшение аккумуляторов делает электрические автомобили более реалистичным вариантом для многих потребителей. Число поставщиков электроэнергии растет, в то время как генерация и потребление энергии на душу населения продолжает падать.

Согласно исследованию Boston Consulting по индексу диджитализации в энергетическом секторе только 15% компаний являются цифровыми лидерами в США, в Европе – всего 6%. Отрасль энергетики является отстающей по фактору цифровых технологий как в США, так и в Европе. Лидерами определена отрасль телекоммуникаций, ИТ, банковский сектор, автомобильная промышленность – в них более 20% компаний соответствуют цифровому лидерству. Интересно, что 71% компаний нефтегазового сектора, несмотря на вложение значительных средств в повышение эффективности процесса исследования, оценили себя как отстающие.

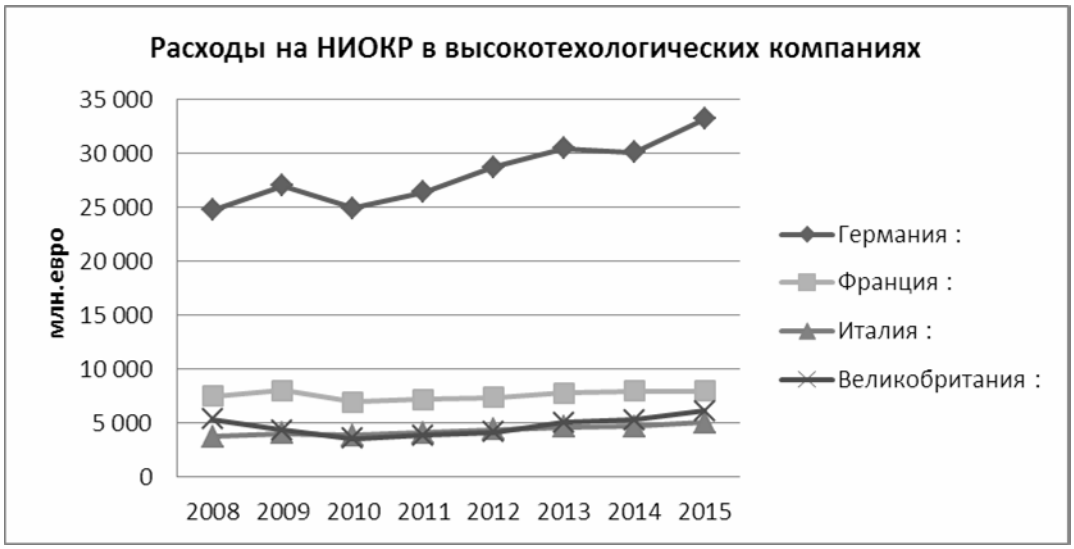
Компания McKinsey разработала индекс цифровизации промышленности США. Сектор нефти и газа характеризуется относительно невысокой готовностью активов к диджитализации. Достаточно низкой по критерию диджитал является сфера транзакций и взаимодействий.

Основные вызовы, с которыми сталкивается отрасль, связаны с требованиями государственной политики по сокращению издержек, неустойчивостью отдачи от возобновляемых источников энергии, несовершенством умных сетей. Возможности роста основаны на использовании умного анализа данных для прогнозирования, на применении искусственного интеллекта, блокчейна. Компания определяет готовность, условия, возможности и риски для цифровой модернизации. Так, сектор нефти и газа, согласно данному индексу относительно диджитализован, есть потенциал у активов к цифровым преобразованиям. Выявлен позитивный тренд для рабочей силы в этом секторе, он проявляется в росте цифровых квалификаций, цифровых расходов на рабочих.

Развитие технологий невозможно без осуществления значительных инвестиций в разработки и исследования. Абсолютным лидером расходов на НИОКР среди европейских стран является Германия, несмотря на кризисные ситуации, тренд является растущим. Величина инвестиций значительно отличается не только в страновом аспекте, но и для компаний с разной технологичностью. Так, высокотехнологичные компании осуществляют в 7 раз больше вложений в НИОКР по сравнению со среднетехнологичными предприятиями. Лидером для среднетехнологичных предприятий также является Германия.

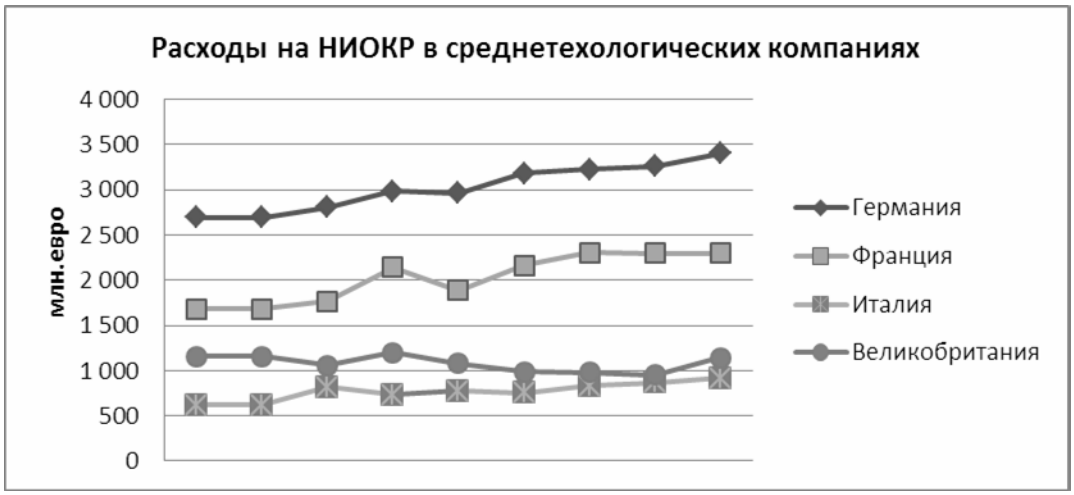
Глобальный финансовый кризис ускорил и усилил фундаментальные, долгосрочные изменения, что привело к новой реальности. При этом многие компании остались технологически к этому не подготовленными. Волатильность на мировых рынках выросла в результате крупномасштабных рисков дефолта и неопределенности финансирования в связи с изменением поведения потребителей и повышенных рисков в регулировании и политике.

[1] Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект «Методология и инструментарий стратегирования технологических изменений экономических систем разного уровня иерархии с учетом требований индустрии 4.0 к нестационарной российской экономике» № 18-010-01028 «а».



Источник: построено автором.

Рисунок 1.
Расходы на НИОКР в высокотехнологических компаниях



Источник: построено автором.

Рисунок 2.
Расходы на НИОКР в среднетехнологических компаниях

Традиционные компании находятся под давлением конкуренции, встает задача проводить кардинальные изменения или придерживаться устоявшегося бренда, места на рынке и клиентов. Однако им также необходимо идентифицировать новые области роста, поскольку рынок традиционной энергетики перенасыщен.

Согласно Международному институту управленческого развития по факторам разработки и внедрения технологий Россия занимает 51 место; по гибкости и адаптивности компаний – 61 место; по использованию больших данных – 58[1]. Россия показывает положительные тренды и рейтинг по цифровым технологиям и навыкам.

Для российских предприятий стратегии должны быть основаны не столько на количественном наращивании и внедрении технологий, сколько на общей системной трансформации. Стратегии российских компаний в условии перехода к новому технологическому укладу, «индустрии 4.0.»:

- Новые бизнес-модели – переход к системной динамике на основе технологических изменений.
- Новые продукты.
- Рост эффективности бизнеса: оптимизация, робототехника, автоматизация системы управления, визуализация, большие данные. Интеллектуальный анализ данных в принятии стратегических решений – возможности качественного развития российских предприятий.

Развитие новых методик, в частности интеллектуальный анализ данных трансформирует существующие бизнес-процессы, облегчает и повышает качество принятия решений. Продвинутая аналитика, основанная на процессах автоматизации, обработки больших данных, в конечном итоге изменяет взаимоотношения между компаниями и клиентами. Она повышает результативность моделей, оценивающих, к примеру, вероятности неплатежей, способствует уточнению прогностической силы моделей.

[1] https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/wco/pdfs/countries-landing-page/ru.pdf

Энергетические компании повысили свою валовую прибыль более чем на 20%, создав профили своих клиентов, используя множество факторов, включая возраст, местоположение, профессию и выбор способа оплаты. Легкость выбора поставщиков энергии онлайн, а также бо́льшая прозрачность предлагаемых цен приводят к быстрому перетоку клиентов. Несмотря на то, что определяющим для клиента является цена услуги, плохое взаимодействие с клиентом способствует изменению контрактов с поставщиками энергии. К примеру, платя фиксированную плату, компания-посредник предоставляет автоматические изменения контрактов в результате модификации предпочтений потребителей. На основе реальных отзывов потребителям удобнее заплатить 120 долл. в месяц, и получить бо́льшую экономию, чем каждый месяц проводить собственный анализ расходуемой энергии и тарифов. Так действует компания-посредник Energy Ogre[1].

Используя автоматизацию процессов, компании могут повысить эффективность задач, традиционно выполняемых персоналом call-центра. Программный робот дублирует действия сотрудника, взаимодействующего с пользовательским интерфейсом компьютерной системы. Это помогает энергетическим ритейлерам сочетать устаревшие системы с новыми, увеличивая скорость обработки и минимизируя ошибки.

Одним из актуальных направлений обработки данных в настоящее время является классификация. Классификация представляет процесс разбиения данных на классы таким образом, чтобы объекты, принадлежащие одному классу, имели высокое сходство по сравнению друг с другом, а также заметно отличались от объектов, принадлежащих другим классам. Классификация также может быть полезна в обнаружении аномальных значений, которые «далеки» от объекта любого класса. Классификация – форма анализа данных, которая может использоваться, чтобы создать модели, описывающие важные классы данных, а также предсказать будущие тенденции этих данных. Подобный интеллектуальный анализ данных может быть очень полезен для лучшего понимания данных в целом. На первом шаге создается классификатор, описывающий предопределенный набор классов данных. Это шаг обучения (или учебная фаза), где алгоритм классификации создает классификатор, анализируя или «извлекая уроки из» обучающего набора данных (training data). На втором шаге оценивается точность классификатора. Если использовать обучающий набор данных, чтобы оценить точность классификатора, то полученная оценка будет слишком завышена по сравнению с реальной картиной, поскольку классификатор имеет тенденцию «сверхсоответствовать» данным (обучающий набор данных не может отобразить в себе все данные в целом, так как он был произвольно выбран из всех имеющихся данных). Далее результат представляется визуально. Инструменты визуализации позволяют легко отображать ключевые идеи, использоваться в дата-аналитике. К примеру, телекоммуникационные компании используют визуализацию для интерактивного ответа на запросы клиентов.

Для энергетики визуализация применяется, например, при разработке энергетического атласа. Данные визуализируются по 40 странам, позволяют оценить традиционные источники энергии, возобновляемые, выбросы углекислого газа. Наглядно представлены лидеры по выбросам от сжигания топлива: Китай (28%), США (15%), Индия (6%), Япония и Россия (4%). Мы признаем целесообразность использования интеллектуального анализа больших данных для исследования энергетических компаний, в частности мы получим закономерности, которые могут быть упущены при использовании методов дескриптивного или статистического анализа. На основе предварительных расчетов мы выявили применимость метода классификации на основе разработанного программного модуля.

Список литературы

1. Han J., Camber M. Data Mining. Concepts and Techniques. 2011. – 743 p.
2. https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/wco/pdfs/countries-landing-page/ru.pdf
3. https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/High%20Tech/Our%20Insights/Digital%20America%20A%20tale%20of%20the%20haves%20and%20have%20mores/MGI%20Digital%20America_Executive%20Summary_December%202015.ashx
4. https://www.bcg.com/ru-ru/publications/2018/digital-maturity-is-paying-off.aspx

[1] https://www.bcg.com/ru-ru/publications/2018/digital-maturity-is-paying-off.aspx

Захарова Н.В.
д.э.н., профессор Российского экономического университета
Nat_zakh@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ ЗАИМСТВОВАНИЯ ОПЫТА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Ключевые слова: *инновационная экономика, национальная инновационная система, опыт зарубежных стран, венчурное инвестирование.*

Keywords: *innovation economy, national innovation system, the experience of foreign countries, venture investing.*

Теоретическая разработка инновационной экономики в России началась позже, чем во многих западных странах – во второй половине 90-х годов прошлого века. Причем процесс ее исследования имел свои особенности: в случае России велись поиски решения проблем формирования НИС в условиях перехода от плановой экономики к рыночной. При этом учитывалось, что Россия является государством со сложным федеративным устройством. Множество отечественных ученых занимались и продолжают заниматься вопросами становления российской модели инновационной экономики, среди них: Глазьев С.Ю., Мильнер Б.З., Кушлин В.И., Яковец Ю.В. и многие другие[1].

На сегодняшний день стратегическим направлением развития экономики России является формирование отечественной модели инновационной экономики. Почему был выбран именно этот путь? Дело в том, что с тех пор, как перестал существовать СССР, Россия (как и другие страны-члены) стала самостоятельной страной, целью которой по сей день является интеграция в мировую экономику. В основу следующего этапа развития нашей страны (который идет параллельно с интеграцией в мировые процессы) легло стремление вывести ее в ряд мировых держав-лидеров. В современном обществе лидерские позиции занимают те страны, которые выбрали инновационный путь развития в качестве приоритетного. Именно эти страны обоснованно называют развитыми. Россия с ее потенциалом вполне может в относительно короткие сроки стать одной из них.

Основные направления перехода к инновационному типу развития страны закреплены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года[2].

В качестве стратегического направления развития страны создание НИС было провозглашено на государственном уровне еще в 1997 г.[3]

Эффективная НИС строится совместными усилиями государства, предпринимательского общества и научной среды, формируя такую систему отношений, в которой инновации служат главным фактором развития общества и его экономики. В центре такой системы неизбежно будут находиться предприятия, которые генерируют спрос на инновации, за счет которых и происходит их основное движение вперед. Без государственного вмешательства, которое создает условия функционирования такой системы и устанавливает порядок, разумеется, ничего не получится. Государство проводит макроэкономическую политику, создает и актуализирует нормативно-правовую базу, поддерживает конкурентную и технологическую среду таким образом, чтобы благоприятствовать развитию предпринимательства, устанавливает оптимальный налоговый режим, способствует поддержанию нормального состояния инвестиционного климата и созданию условий для мировой торговли. Однако в России в результате некорректной политики государства большинство из перечисленных выше условий находятся в неудовлетворительном состоянии для создания НИС[4]. С 1997 года было создано множество отдельных элементов этой системы, таких как технопарки, государственные фонды, Венчурный инновационный фонд, инновационно-технологические центры. Однако, к сожалению, говорить о наличии тесных и гибких отношений и связей между ними и другими сферами (образование, промышленность) пока не приходится. Еще одна ошибка, которая не привела к успеху: заимствование логики функционирования не целостного механизма и его адаптации к российским условиям, а лишь отдельных его элементов. Такая разрозненность не могла способствовать прорыву в области инновационного развития экономики России[5].

---

[1] Захарова Н.В. Формирование инновационной экономики и инновационных систем стран Европейского союза: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук. – М. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2010. – 380 с.

[2] Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.

[3] Симонов Б.П., Королева Е.В. Инновационная экономика России: проблемы становления развития // Вестник Финансового университета. – М., 2011. – № 1.

[4] Тодосийчук А. Условия перехода к инновационной экономике // Вопросы экономики. – М., 2011. – № 5. – С. 25–38.

[5] Симонов Б.П., Королева Е.В. Инновационная экономика России: проблемы становления развития // Вестник Финансового университета. – М., 2011. – № 1.

На сегодняшний день Россия является одним из основных мировых государств-экспортеров энергоносителей, в частности, газа и сырой нефти. В качестве временной меры для вывода экономики из кризиса такого рода экспорт был идеальным вариантом. Однако при сохранении экономики, по факту основанной на экспорте энергоносителей и находящейся в полной прямой зависимости от него, не удастся создать конкурентоспособное инновационное государство. Более того, существует реальная угроза превращения России в сырьевой придаток развитых стран. Важно правильно поставить задачу: экспортировать товары с максимально высокой добавленной стоимостью. Даже если не удастся (скорее всего) сразу «слезть с нефтяной иглы», можно хотя бы начать поставлять на экспорт не сырой продукт, а произведенную из сырья продукцию.

Многие предприниматели и ученые сходятся во мнении, что кризис – это лучшая возможность вносить коренные изменения в устоявшуюся практику. В нашем случае это означает развитие технологий и, как следствие, стимулирование создания национальной инновационной системы для более эффективного и дальновидного решения этих проблем.

В России уже сформирована объемная законодательно-правовая база инновационной деятельности. В нее входят, например, ФЗ «О передаче прав на единые технологии», ФЗ «Об автономных учреждениях», ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» и многие другие. Однако в части российского инновационного законодательства есть две небольшие проблемы: 1) к сожалению, не все концепции, законы и подзаконные акты увязаны между собой, они не представляют единой стратегии, не преследуют единой цели; 2) к еще большему сожалению, далеко не всегда законы в РФ исполняются точно и без нарушений. Именно поэтому так важно продумать изменения, касающиеся этой области.

Нельзя не вспомнить и о финансировании и стимулировании разработок (R&D). В их рамках определяются способы формирования финансовых ресурсов для целей и потребностей инновационного процесса. В мировой практике очень большую роль в этом отношении играет создание и активная деятельность венчурных фондов в качестве инвестиционных компаний, взаимодействующих исключительно с инновационными предприятиями и проектами (не секрет, что большинство инновационных стартапов являются высокорисковыми). В один ряд с венчурными фондами мы можем поставить и бизнес-ангелов – это частные лица, финансирующие инновационное производство (и не только инновационное), стартапы. В России эта деятельность пока не распространена, так как у нас, к сожалению, очень мало инвесторов, готовых вкладывать крупные суммы в венчурные проекты.

Взаимодействия научных организаций с бизнесом в РФ также не на высоте: устойчивые схемы взаимодействия науки и бизнеса пока не укоренились[1]. По данным экспертов НИУ Высшая школа экономики, сотрудничество с вузами осуществляет около 34% российских компаний. При этом только около 17% российских компаний в кооперации с вузами коммерциализируют инновации (создают новые продукты для фирмы и/или рынка в целом). Эти показатели являются низкими, хотя и доказывают, что процесс взаимодействия науки и бизнеса в России постепенно набирает обороты.

Есть в РФ и существенный тормоз – налогообложение. На сегодняшний день система налоговых льгот в РФ ориентирована на поддержку узкого круга налогоплательщиков (организации топливно-энергетического комплекса, некоммерческие организации и др.), но никак не тех, кто собирается заниматься инновационными проектами[2]. Однако следует принять во внимание тот факт, что в налоговое законодательство были внесены изменения, которые ориентированы на стимуляцию инновационной деятельности в РФ[3]. Приведем некоторые примеры[4]:

– сокращен до одного года срок принятия к вычету расходов на НИОКР в процессе определения налоговой базы по налогу на прибыль организаций;

– предоставлена возможность применения ускоренного метода начисления амортизации в течение первой четверти срока полезного использования объектов основных средств, позволяющей отнести на расходы до 50% их первоначальной стоимости;

– расширен список условий для учета в составе расходов затрат на профессиональную подготовку и переподготовку работников и др.

Проблемой в использовании таких послаблений остается малоразвитая в России система идентификации как налогоплательщиков с точки зрения вида осуществляемой ими деятельности, так и отдельных видов расходов с позиции их приоритета для возможности применения налоговых льгот.

Конечно, здесь перечислены далеко не все проблемы, связанные с налогообложением и мешающие становлению инновационной экономики в России. Однако то, что налоговая законодательная база требует корректировки, исходя из нужд времени, остается фактом.

Какие еще проблемы встречает на своем пути активное внедрение инновационной системы в России? Перечислим некоторые из них:

– слабая развитость инновационной инфраструктуры;

– неготовность предприятий, в том числе и по причине сложного финансового положения, внедрять «произведенные» инновации;

---

[1] Взаимодействие науки и бизнеса в процессе коммерциализации исследований и разработок / Информационно-аналитический материал НИУ ВШЭ. 2017. – Октябрь. [Электронный ресурс].

[2] Калаков Р.Н. Налогообложение инноваций: современное состояние. – http://e-notabene.ru/flc/article_388.html

[3] Букина Г.Н. Налогообложение инновационной деятельности. – 2013. – С. 182. – http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2013/SovershInstitMehUpr/Bukina.pdf

[4] Там же, с. 182–183.

– недостаток квалифицированных кадров на всех уровнях и отсутствие возможности привлечения кадров (хотя бы высшего руководства) из-за рубежа;

– низкий уровень взаимодействия вузов и предприятий;

– нехватка и слабая развитость механизмов финансирования инновационных проектов и инновационных стартапов.

Зарубежный опыт экономического развития показывает, что в условиях обострения международной конкуренции единственным способом завоевания и последующего удержания устойчивых конкурентных преимуществ является активизация и интенсивное развитие инновационной деятельности. С учетом предпринимаемых попыток вытеснения нашей страны с мирового рынка инновационных товаров, проблемы инновационного развития российских производителей приобретают особую значимость.

Создание национальной инновационной системы для России – это возможность наиболее эффективного перехода от энергозависимой экономики к экономике, основанной на тесном взаимодействии научных организаций и бизнеса, на создании новых товаров и внедрении улучшений, основанных на достижениях науки, на экспорте высокотехнологичной продукции с большей добавленной стоимостью.

Опыт Европейского союза

Европейский опыт наднационального стимулирования научных разработок и исследований может рассматриваться в качестве примера в процессе разработки инновационных стратегий и формирования российской модели инновационного развития. Интересны как содержание европейского опыта и комплекс соответствующих мероприятий, так и способ организации инновационной системы – на наднациональном уровне.

Наднациональная инновационная система при выполнении задач предполагает кооперацию различных структур нескольких государств, как правило, образующих союз[1]. Самые развитые союзные отношения у России – в рамках ЕАЭС, самые перспективные – в рамках БРИКС. Однако государства, образующие данные союзы находятся на абсолютно разных уровнях развития, преследуя при этом различные цели в вопросах внешнеполитических и экономических отношений. В некоторых случаях это может приводить к достаточно серьезным конфликтам.

По нашему мнению, наднациональный уровень инновационной системы не выгоден для России. Этот опыт эффективен при синергетическом объединении стран с примерно одинаковым уровнем развития, общими целями по отношению к внешнему миру и, что немаловажно, граничащих друг с другом. На текущий момент ни одна из бывших союзных республик не входит в число стран-лидеров по инновационному развитию и не может предложить опыт, который могут перенять и развить другие страны-союзницы. Россия также не сможет в настоящее время выступить в качестве лидера. Лишь в дальнейшем, по мере укрепления и развития собственного инновационного потенциала, накапливания опыта и наращивания экономической мощи, Россия сможет оказывать помощь менее развитым странам с целью расширения своего влияния на эти территории, а также создания более прочных союзных отношений.

Что касается комплекса мероприятий Европейского Союза в части инновационного развития, здесь особого внимания заслуживают следующие стороны:

– концентрация ресурсов на главных инновационных проектах;

– увеличение количества исследований на контрактной основе, развитие системы грантов для финансирования НИОКР (в том числе для привлечения иностранных инвесторов);

– сотрудничество с европейскими исследовательскими центрами и научными организациями[2].

Наконец, одно из самых важных направлений, на которые следует обратить внимание при создании собственной инновационной системы в России – это система образования и подготовки кадров, а также создание благоприятных условий для привлечения иностранных специалистов (как педагогов, так и исследователей). К сожалению, многие эксперты вынужденно констатируют очень низкую ценность (или практическое ее отсутствие) проводимой российскими вузами научной работы. Студенты, занимающиеся различными исследованиями и разрабатывающие инновационные продукты, стратегии или решения, практически не знают, для чего они это делают. В итоге множество интересных идей просто-напросто пропадает, снижается мотивированность студентов в дальнейшем заниматься наукой и разработками. Что касается западного опыта, то здесь наблюдается интересная особенность. Например, в Великобритании размер бюджета университета зависит от успешности научных разработок и степени их внедрения[3]. Мало того, что как результат, появляется множество новых продуктов, знаний, студенты ведут осознанную, «практико-ориентированную» деятельность. Иногда проекты разрабатываются специально по заказу той или иной организации. Инноваторы в любом случае вынуждены вникать в особенности рынка и деятельности компании-заказчика на этом рынке.

---

[1] Захарова Н.В. Формирование инновационной экономики в странах Европейского союза: реализация национальных, наднациональных и региональных стратегий: монография / Российский государственный торгово-экономический университет. – М., 2009. – 297 с.

[2] Захарова Н.В. Экономика стран Европейского союза. Учебное пособие. – М., 2008.

[3] Недостатки российского образования // Официальный сайт компании «MedelleS.A.». – http://www.education-medelle.com/articles/nedostatki-rossijskogo-obrazovaniya.html

Опыт США

Из инновационного опыта США Россия может почерпнуть множество полезных идей. Однако, к сожалению, она не вполне готова к реализации многих из них, что не мешает нам изучить их.

США лидирует в ряде рейтингов как страна с наибольшим количеством наиболее инновационных компаний. А главные составляющие успеха компаний – это то, в каких условиях они функционируют и какие люди работают там. В этом вопросе раем для любой инновационной компании является Кремниевая долина. Российские власти это понимают, в связи с чем было инициировано создание российского аналога долины – Инновационного центра «Сколково». Следует сразу обратить внимание на ключевую разницу между ними: если Кремниевая долина в США в значительной мере создавалась не государственными силами, а как бы «снизу», то в России все наоборот. В текущих условиях этот курс является правильным, однако у него есть ряд недостатков, мешающих полноценному развитию и функционированию подобных центров, наукоградов и технополисов.

Во-первых, речь идет о низком уровне коммерциализации инноваций в России, неотлаженном процессе выдачи лицензий и патентов. В США этот процесс был простимулирован благодаря закону Бэя-Доуля, четко определяющем порядок трансфера технологий.

Во-вторых, слабо развиты институты финансирования подобных проектов (за исключением финансирования государственного). Однако и это обстоятельство могло бы не стать проблемой, если бы не отсутствие заинтересованности в инновациях (главный вопрос – освоение бюджетных средств).

Третьей проблемой являются четко обозначенные цели и условия создания наукоградов и инновационных центров, а точнее их отсутствие. В этом вопросе требуется упорядочение и четкое разграничение ответственности, а также создание системы показателей и характеристик, позволяющих оценивать не только результаты деятельности инновационных центров, но и пригодность инновационных продуктов и проектов в качестве идей для создания и финансирования стартапов.

Наконец, следует вспомнить о логике менеджеров из Кремниевой долины в отношении приема на работу новых кандидатов: диплом – не главное. Это отнюдь не значит, что высшее и среднее профессиональное образование обесцениваются. Наоборот, это является стимулом к построению новой, более гибкой системы образования, которая позволит многим одаренным студентам заниматься созданием инновационной продукции, параллельно осваивая новый материал, но, что немаловажно, без стрессов и вреда для здоровья. Ведь в настоящее время многим молодым людям более интересна практика и создание чего-то нового, достижения результатов, в связи с чем теории посвящается все меньшее время и это при увеличивающейся роли самообучения и самообразования.

Для решения этого вопроса сотрудничество бизнеса и образовательных и научных организаций также важно наряду с правильным и эффективным курсом управления и поддержки подобных кооперации со стороны государства.

Опыт стран Азии

Опыт стран Азии может быть особенно интересен для создания российской модели инновационной экономики по ряду причин. Во-первых, инновационное развитие во многих странах Азии шло крайне быстрыми темпами. Во-вторых, изначально в этих странах не было никаких природных ресурсов. А России крайне необходимо в самое ближайшее время перестроить свою экономику таким образом, чтобы сделать ее менее ресурсо-зависимой страной, устранить риски, связанные с ее природными ресурсами:

– риск того, что ресурсы когда-нибудь истощатся, а экономики новой формации так и не будет построено;

– риск упрочить свой статус «ресурсного придатка» мира и на долгое время остаться далеко позади всех развитых стран;

Отметим, что Сингапур благодаря продуманному управлению и правильно выбранному курсу – на построение инновационной экономики – за короткий по историческим меркам промежуток времени вышел в лидеры не только в регионе, но и в мире. Пример Сингапура во многом очень полезен для России. В первую очередь, речь идет о принципе верховенства закона и равенства всех перед законом. В России принимается много правильных законов. Однако почему-то их исполнение остается факультативным (достаточно вспомнить знаменитые «майские указы», от исполнения которых Правительство, по его собственному признанию, отстает на 12%[1]). Разумеется, при построении инновационной экономики от острейшего для России вопроса коррупции также никуда не деться. Очень эффективной мерой для решения этого вопроса в Сингапуре стала смертная казнь. Это совершенно не значит, что в России необходимо вернуть эту меру наказания, однако, как показывает история, управление с использованием радикальных мер может очень существенно повлиять на сокращение уровня коррупции в стране, по крайней мере, на первых порах.

Также необходимы гостеприимные условия для иностранных инвесторов. Через это прошли Сингапур и Япония, к этому идет и Южная Корея. На данный момент у России уже есть ряд инвесторов (среди которых множество представителей стран Азии), которые готовы вкладывать деньги в долгосрочные российские проекты[2]. Однако, на наш взгляд, этого недостаточно. Необходимо продолжать создание условий для того, чтобы наша страна казалась привлекательной для иностранцев. Здесь все упирается в создание благоприятного инвестиционного климата, кото-

[1] Булин Д. Майские указы Путина четыре года спустя: цена для экономики // Русская служба BBC. – 17.05.2016. – http://www.bbc.com/russian/business/2016/05/160516_putin_may_decrees

[2] Частные инвесторы готовы вкладывать в Россию // Официальный сайт компании «НДВ Групп». 2015. – http://www.ndv-global.ru/ru/news/chastnye-investory-gotovy-vkladyvat-v-rossiyu/

рый начинается со стабильного и четкого законодательства и состояния судебной системы. На данный момент существует целая система законов, предусматривающих льготы для иностранных инвесторов в России[1]. Как нам известно, иностранные инвестиции – это не только средства, но и новые технологии, механизмы производства и переработки.

Параллельно необходимо сделать так, чтобы российскими проектами заинтересовались российские инвесторы, пока у них есть такая возможность. Чтобы российский капитал не утекал за рубеж, нужно продумать возможности не противоречащего мировым соглашениям поощрения российских инвесторов. Особенно этот вопрос актуален сейчас в период введения западными странами болезненных санкций, которые отражаются на деятельности крупнейших российских компаний как в России, так и за рубежом. Акционеры, особенно западные, постепенно продают свои доли в них, и это при том, что данные компании считаются самыми надежными в России.

Что касается южнокорейского опыта построения инновационной экономики, то здесь для России интересно будет «начало» пути, потому что инициатива инновационного развития в Южной Корее пошла от государственных лидеров. Особенность российского менталитета позволит государственным органам в первое время полностью контролировать деятельность агентов инновационной экономики. Однако с одной очень важной оговоркой: государственные лидеры и управленцы должны мыслить системно, понимать сущность инновационной экономики, четко ставить цели и задачи, на всех этапах контролируя происходящее. Однако мы подчеркнем, что жесткий контроль необходим лишь на начальных этапах развития курса инновационного развития и не во всех областях жизни.

Что же касается качества исполнения своих функций всеми участниками инновационной системы, здесь следует помнить о японской философии кайдзен и постоянно придерживаться ее постулатов.

Российская модель инновационной экономики на настоящем этапе

На наш взгляд, самый главный и в то же время очевидный рецепт благосостояния нации – достижение и поддержание высокого уровня образованности. Есть ли смысл создавать сложную национальную инновационную систему, если никто не сможет в ее рамках «функционировать»? Образование, котирующееся во всех странах мира и позволяющее человеку стать полноценной личностью и реализовать весь свой потенциал – вот цель реформ сегодня.

Также следует менять отношение к самому процессу обучения: все больше студентов предпочитают работать во время учебы, в результате чего меньше сил и внимания достается учебному процессу и, тем более научным исследованиям. Как правило, в этом задействованы три основных мотива: желание/необходимость получать доход, как можно более ранний старт карьеры и получение ценного опыта и знаний на практике. Проблему, заложенную в первом мотиве, можно решить с помощью введения дополнительных льгот для студентов, а также повышения стипендий. Для создания дополнительной мотивации к исследовательской деятельности и качественному обучению в рамках вуза следует вводить систему грантов и позволять студентам видеть результаты своих исследований и достижений, применять их на практике.

В настоящий момент в России нет студенческих городков наподобие Кембриджа или Оксфорда, что является, безусловным недостатком. Одним из основных факторов, обусловливающих их успех, является высокий уровень корпоративной культуры. В студенческом городке всегда своя, неповторимая атмосфера, способствующая налаживанию связей и более активного взаимодействия студентов друг с другом. Можно попытаться создать российский студенческий городок, куда с удовольствием могли бы приезжать и иностранные студенты, принося деньги российской экономике.

Многие наиболее эффективные методы стимулирования инновационной деятельности в ЕС (образование и подготовка кадров, рамочные программы), США (ведение и финансирование бизнеса, создание условий для него) и странах Азиатского региона (меры государственного управления) в частности, могут применяться и в России. Однако этот вопрос должен рассматриваться с большой осторожностью, поскольку нельзя забывать о большой разнице в уровнях экономического и социального развития между Россией и этими государствами, а также о разном правовом контексте. Однако на настоящий момент ясно, что только при условии формирования целенаправленной и продуманной политики в области инновационной сферы, создания четко структурированной системы инновационной деятельности, изучения успешного опыта других стран в этой области, значительных инвестиций, в России действительно будет осуществляться формирование экономики инновационного типа.

[1] Льготы и гарантии для инвесторов в РФ // Информационный портал RusBusiness news. – http://www.rusbiznews.ru/about/faq/2

Коданева С.И.[1]

РОЛЬ ОРГАНОВ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ВЛАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА ПЕРЕД ВЫЗОВАМИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова*: устойчивое развитие Российской Федерации, государственное управление, цели устойчивого развития ООН, цифровая экономика, Четвертая промышленная революция, Индустрия 4.0.*

Keywords*: social responsibility, public administration, sustainable development, social responsibility of the state, goals of sustainable development of UN.*

Время, в которое мы живём, значимость нашего выбора,
значимость каждого шага, поступка
исключительно высоки, потому что они
определяют судьбу нашей страны
на десятилетия вперёд.
Президент РФ В.В. Путин[2]

Действительно, сегодня мы переживаем уникальное время, когда не только российский народ, но и все человечество стоит на распутье. С одной стороны, перед нами открываются огромные возможности – то, что было невероятным еще 10–15 лет назад, сегодня становится реальностью благодаря стремительному технологическому рывку. Цифровые технологии полностью меняют мир вокруг нас, создавая новые стандарты жизни, предлагая новые возможности для создания добавленной стоимости.

Но в то же время мы все оказались перед лицом огромных проблем: нищета миллиардов жителей Земли и проблемы безработицы, неравенство внутри отдельных стран и между ними, глобальные угрозы здоровью и жизни людей, обусловленные как природными и техногенными факторами, так и различного рода гуманитарными кризисами; негативные последствия ухудшения экологии и изменения климата, когда под угрозой оказалось существование многих сообществ и биологических систем жизнеобеспечения на планете.

Эти проблемы во многом стали результатом Первой и Второй промышленных революций, в ходе которых человечество очень мало заботилось о защите уязвимых групп населения и окружающей среды от разного рода издержек прогресса, а также осознанного злоупотребления со стороны предпринимателей, стремящихся к максимальному увеличению своих доходов, пусть даже и за счет окружающих людей и даже будущих поколений. Все это является серьезными вызовами как отдельным государствам, так и человечеству в целом.

Такие международные институты, как Организация Объединенных Наций, ЮНЕСКО и многие другие обсуждают как вызовы, стоящие перед человечеством, так и пути их преодоления.

Одним из результатов подобных обсуждений стало принятие Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 года Резолюции «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»[3], в которой были сформулированы 17 целей и 169 задач в области устойчивого развития Планеты. Их реализация предполагает активное всеобщее участие, вовлечение всех имеющихся ресурсов, включая правительства, частный сектор, гражданское общество, систему Организации Объединенных Наций и других субъектов.

Таким образом, каждое национальное правительство при принятии политических и административных решений должно руководствоваться целями устойчивого развития, концентрировать свою деятельность на решении представленных в данной резолюции социальных, экономических и экологических задач.

И если мы вновь обратимся к Посланию Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию, цитата из которого приведена в качестве эпиграфа к статье, и проанализируем его содержание в контексте принципов устойчивого развития, сформулированных ООН, то сможем констатировать, что Российская Федерация занимает социально ответственную позицию, ставя перед собой цель прорывного развития России посредством реализации основных приоритетов: пространственное развитие, инвестиции в инфраструктуру, в образование, здравоохранение и экологию, в новые технологии и науку, меры поддержки экономики, содействие талантам, молодёжи.

---

[1] Коданева Светлана Игоревна – к.ю.н., с.н.с. ИНИОН РАН, доцент кафедры инновационных технологий в государственной сфере и бизнесе Института бизнеса и делового администрирования РАНХиГС. E-mail: kodanevas@gmail.com

[2] Послание Президента Российской Федерации В.В.Путина Федеральному Собранию Российской Федерации (2018) // Официальный сетевой ресурс Президента Российской Федерации: http://kremlin.ru/events/president/news/56957.

[3] Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: резолюция ООН (2018) // Официальный сайт ООН в сети «Интернет». – https://undocs.org/ru/A/RES/70/1

Однако важно понимать, что цифровые технологии многократно ускоряют все процессы, происходящие в мире (в экономике, экологии, социальной сфере и т.д.). Следовательно, сегодня Россия столкнулась с двумя рисками. При недостаточно активной политике, направленной на поддержку и развитие инноваций, мы рискуем навсегда лишиться шанса войти в число стран-лидеров по технологическому развитию, а, значит, и в число стран-экономических лидеров. С другой стороны, бесконтрольные развитие и эксплуатация новых технологий могут привести к нежелательному повторению истории (когда в ходе индустриализации хищнически уничтожалась природа, интересы максимизации прибыли преобладали над интересами нынешних и будущих поколений).

Поэтому, представляется, что в настоящее время, как никогда важна четкая, а при необходимости и жесткая позиция органов власти государства, прежде всего Президента и Правительства Российской Федерации, направляющая инновационное развитие страны в позитивное русло, которое обеспечит и экономический рост, и конкурентоспособность России на мировом рынке, и устойчивое социальное и экологическое развитие.

Для этого необходимо трезво оценить как потенциал цифровой экономики для решения существующих проблем, так и риски, порождаемые новыми технологиями. Поэтому мы предлагаем проанализировать цели устойчивого развития, сформулированные Организацией Объединенных Наций, через призму цифровой экономики.

Но для начала необходимо определиться с тем, что означает этот термин. Как известно, на сегодняшний день в мире не выработан единый подход к его определению. Так, Семячков К.А. представляет цифровую экономику как тип хозяйствования, основанный на использовании данных и информации как определяющего ресурса[1]. По мнению А.В. Бабкина, цифровая экономика – это «сложная организационно-техническая система в виде совокупности различных элементов (технических, инфраструктурных, организационных, программных, нормативных, законодательных и других) с распределенным взаимодействием и взаимным использованием экономическими агентами для обмена знаниями в условиях перманентного развития»[2].

Мы же предлагаем руководствоваться тем определением, которое зафиксировано в Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: «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»[3].

Таким образом, под цифровой экономикой мы понимаем весь набор современных технологий, основанных на цифровой обработке данных, используемых в процессе всего жизненного цикла производства товаров, продуктов, услуг, а также автоматизацию полного жизненного цикла.

Теперь вернемся к семнадцати целям устойчивого развития, сгруппировав их в несколько блоков.

Первый блок – это ликвидация нищеты и голода, качественное образование, достойная работа и экономический рост, а также уменьшение неравенства.

Большинство авторов, пишущих на тему цифровой экономики, отмечают в качестве основного риска ее внедрения – вытеснение целого ряда профессий, которые со временем будут полностью роботизированы. Так, Е.Г. Колесник[4] отмечает, что в развитых западных странах уже сейчас четко прослеживается тенденция к росту безработицы среди людей, имеющих высшее и среднее образование, при этом наибольшему давлению подвержены именно люди со средним образованием, поскольку помимо упомянутой конкуренции с роботами им также приходится конкурировать с людьми, имеющими высшее образование и потерявшими работу.

Но даже в тех областях, где не риск массовых сокращений пока не возникает, может проявиться негативная динамика так называемого «гибкого использования трудовых ресурсов»[5], когда традиционная работа по трудовому договору будет заменяться различными формами прекариатизации трудовых ресурсов, при которой работники фактически будут лишены многих социальных гарантий, обеспечиваемых Трудовым кодексом Российской Федерации. В качестве примера можно привести страны ОЭСР, в которых сокращение доли оплаты труда в национальном доходе на 80% связывают с влиянием технологий.

Конечно, использование дронов, например, в сельском хозяйстве позволит значительно повысить урожаи, а внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта в разработку и производство продукции должно способствовать повышению ее качества и снижению стоимости, что сделает многие продукты доступными для широкого круга потребителей, в том числе и с невысоким достатком, однако при этом неизбежно будет происходить новое расслоение общества.

---

[1] Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями // Современные технологии управления. 2017. – № 8 (80).

[2] Бабкин А.В. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. – № 3. – С. 15.

[3] О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы: указ Президента Российской Федерации № 203 от 09.05.2017 // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru – 10.05.2017 г.

[4] Колесник Е.Г. Особенности рынка труда в условиях развития информационных технологий // Четвертая промышленная революция: реалии и современные вызовы: сборник материалов Международной научной конференции «X юбилейные санкт-петербургские социологические чтения». – СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. – С. 59.

[5] Малышева Г.А. О социально-политических вызовах и рисках цифровизации российского общества // Власть. – М., 2018. – № 1. – С. 40.

Уже сегодня многие рабочие специальности требуют инженерных знаний, государственные услуги переводятся в цифровой вид, постепенно цифровизации подвергаются самые разные сферы нашей жизни, включая основополагающие – здравоохранение и образование. Так, уже существует онлайн-сервис записи к врачам DocDoc.ru, платный для клиник, а «Яндекс» запускает сервис медицинских онлайн консультаций, платный теперь уже для пациентов[1]. Но воспользоваться этим могут только люди, владеющие специальными знаниями и имеющие доступ к Интернету.

Кроме того, существует разрыв в цифровых навыках между различными группами населения (в 2018 году доля населения, обладающего цифровыми навыками, составляла лишь 26 процентов по результатам международного исследования PIAAC)[2].

Происходит это не только из-за нежелания овладевать новыми технологиями, но зачастую в силу их недоступности. В результате сельская молодежь оказывается лишена даже базовых навыков в цифровой сфере, не говоря уже о доступе к современным дистанционным технологиям обучения, в том числе, предусмотренным Программой «Цифровая экономика Российской Федерации», а значит, и возможностей по самореализации в наиболее перспективных профессиональных сферах.

Еще одной угрозой, способной обострить неравенство, является проблема монополизации рынка компаниями, владеющими передовыми цифровыми разработками, такими как Google, Amazon или Facebook. В будущем сложные самообучающиеся алгоритмы могут вступать в сговор для повышения цен, так что это будет невозможно доказать. Соответственно, их разработчики смогут доминировать на многих рынках.

Для решения этих проблем помимо банального обеспечения доступа к Сети всех населенных пунктов, включая малые города и села, необходимо реализовать комплексную программу обучения цифровой грамотности и реализации программ дистанционного обучения, включая формирование персональных траекторий обучения, которые позволят обучаемым выбирать индивидуально способы (формальные, неформальные, информальные) усвоения базовых компетенций цифровой экономики, требуемых для соответствующего уровня образования, принципиально важно серьезно пересмотреть действующее законодательство, прежде всего в трудовой сфере. Актуальным представляется внесение изменений в законодательство, распространяющие действие трудовых прав и гарантий на любые отношения между физическими лицами и организациями, направленные на фактическое выполнение работы первых в пользу вторых. Эти изменения представляются тем более актуальными, что проблема оформления договоров гражданско-правового характера или подряда стала широко распространенной практикой применительно к фактически трудовым отношениям сторон. Безусловно, государство реагирует на эту тенденцию. Так, Федеральным законом от 31.12.17 г. № 502-ФЗ Трудовой кодекс Российской Федерации был дополнен нормой, предоставляющей трудовой инспекции право проводить внеплановые выездные проверки работодателей при поступлении обращений и заявлений граждан и юридических лиц, информации от органов государственной власти, органов местного самоуправления, профессиональных союзов, из средств массовой информации о фактах уклонения от оформления трудового договора, ненадлежащего оформления трудового договора или заключения гражданско-правового договора, фактически регулирующего трудовые отношения между работником и работодателем. При этом трудовая инспекция вправе заранее не информировать такого работодателя о проведении выездной проверки.

Однако рассмотренная выше тенденция прекариатизации трудовых ресурсов будет еще больше усугублять проблему, создавая все новые и новые формы неполной занятости. Поэтому представляется, что единственным решением здесь может служить радикальное изменение законодательного подхода к определению содержания трудовых отношений.

Еще одним аспектом в рамках рассмотрения данного блока целей устойчивого развития Организации Объединенных Наций является вопрос социальной защиты населения. Очевидно, что уже на сегодняшний день контролирующие органы (в частности, Федеральная налоговая служба) имеют все необходимые инструменты контроля за доходами населения (включая сведения о поступлении денег на счета граждан, предоставляемые банками). Это, вероятнее всего, приведет в самом скором времени к переходу от категориальных к адресным формам социальной поддержки. С одной стороны, адресная социальная поддержка должна способствовать большей справедливости, помогая действительно тем гражданам, которые больше всего в ней нуждаются. С другой стороны, это позволит обеспечить существенную экономию бюджетных средств, что, очевидно, и является главной целью разработчиков данного подхода. Как показывает региональная практика, фактически переход к адресной социальной поддержке приводит к сокращению общего объема социальной помощи, предоставляемой государством жителям страны[3].

Следующим блоком целей устойчивого развития являются хорошее здоровье и благополучие, чистая вода и санитария. В данных сферах реальные и потенциальные достижения цифровой экономики представляют широкие возможности для улучшения ситуации. Так, для Российской Федерации проблема чистой воды возникает в тех промышленных регионах, где сбросы загрязняющих веществ в реки значительно превышают допустимые пределы. Разработка же принципиально новых материалов и внедрение датчиков позволит обеспечить более высокую степень очистки сточных вод. Проблема здесь заключается в отсутствии экономических стимулов, а иногда и возможностей для промышленных предприятий оплачивать дорогостоящие системы очистки. Поэтому в данном случае принципиально

---

[1] Рябиченко Л.А. Идеология цифрового общества как геополитическая стратегия установления наднационального контроля // Стратегические приоритеты. 2017. – №3 (15). – С. 120.

[2] Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года (утв. Правительством РФ 29.09.2018) // Официальный сайт Правительства Российской Федерации в сети «Интернет». – http://static.government.ru/media/files/ne0vGNJUk9SQjlGNNsXlX2d2CpCho9qS.pdf

[3] Малышева Г.А. Цит. соч., с. 43.

важно социально-ответственное поведение самого государства, направленное на стимулирование промышленности к применению самых передовых технологий для очистки сточных вод, включая механизмы субсидирования, налоговые льготы, реализацию проектов государственно-частного партнерства, с одной стороны, а также жесткий контроль и санкции в отношении тех предприятий, которые откажутся от установки необходимых технических средств.

Что касается медицины, то эта сфера входит в число наиболее подверженных цифровым трансформациям. Так, во всем мире обсуждаются этические проблемы устранения генов, ответственных за онкологию и другие смертельные болезни, обсуждаются возможности биотехнологий, нейротехнологий, дополненной и виртуальной реальности вмешиваться в нашу физиологию, изменять наши отношения с окружающим миром.

Что касается России, то анализ Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», Стратегии развития информационного общества, приоритетного проекта «Совершенствование процессов организации медицинской помощи на основе внедрения информационных технологий», утвержденного протоколом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25.10.16 г. № 9, а также Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года, показывает, что внедрение цифровых технологий планируется реализовать за счет установки цифровых платформ онлайн-медицины, развития информационных и телемедицинских технологий в здравоохранении. Следует признать такой аккуратный подход к разработке и внедрению цифровых технологий в медицину (фактически посредством создания площадок для коммуникации) обоснованным, поскольку безудержные эксперименты с биологией человека могут иметь опасные последствия не только с этической точки зрения, но и нести в себе серьезный потенциал для злоупотреблений, включая риски террористического характера (например, использование таких «киборгов» для разного рода террористических акций).

В то же время, использование телемедицины и онлайн-медицины может негативно сказаться на качестве медицинских услуг, а аккумулирование информации о пациентах на едином цифровом портале несет в себе риски для сохранения медицинской тайны в случае кибератак, поэтому требуются серьезные меры по обеспечению кибербезопасности всех упомянутых ресурсов.

Следующий блок целей устойчивого развития Организации Объединенных Наций посвящен вопросам экологии. Это борьба с изменением климата, сохранение экосистем морей и суши, чистая энергия, а также ответственное потребление и производство.

По поводу двух последних сразу же возникает вопрос о развитии технологий блокчейн, которые, как известно, требуют значительного количества электроэнергии, а также о создаваемых повсеместно дата-центрах, необходимых для обработки больших данных, которые значительно повышают уровень выбросов углекислого газа. В то же время «зеленые технологии» пока что по-прежнему дороги и несут в себе опасность для окружающей среды, поскольку для функционирования соответствующих генераторов используются крайне токсичные химические вещества, требующие особых условий захоронения.

Нельзя не учитывать и сохраняющуюся динамику сырьевого экспорта, который формирует существенную часть бюджета Российской Федерации, а следовательно, появление действительно доступных альтернативных источников электроэнергии может крайне негативно сказаться как на добывающей промышленности, так и на экономике страны в целом.

Кроме того, новые материалы, в том числе создаваемые с использованием нано- и биотехнологий могут нести в себе угрозы для здоровья людей и окружающей среды, которые проявятся только в процессе их использования и захоронения.

И все это накладывается на существующую производственную базу предприятий, многие из которых до сих пор не оснащены современными системами очистки, а также на нерешенные проблемы утилизации бытовых отходов. Для примера, можно вспомнить бурное обсуждение судьбы полигона по захоронению отходов в Кучино, закрытого летом 2017 года после обращения жителей города Балашихи к Президенту Российской Федерации В.В. Путину во время прямой линии.

Сегодня, по словам Министра природных ресурсов и экологии России Д. Кобылкина, на полигоне применяют самые современные технологии преобразования образующегося газа в сырье для электроэнергии. Перед Правительством Московской области стоит цель по уменьшению захоронения отходов до 50% посредством создания комплексов по переработке отходов[1].

Таким образом, положительная динамика в данном случае на лицо. Однако нельзя не отметить, что органы власти региона стали предпринимать необходимые шаги только после того, как ситуация приобрела скандальный характер.

Обеспечение же устойчивого развития всей страны в целом в части экологической безопасности требует от органов власти всех уровней принятия упреждающих мер, в том числе на основе финансирования за счет бюджетов всех уровней, софинансирования частных инвесторов, а также стимулирования предпринимателей к реализации проектов по установке очистных сооружений на промышленных предприятиях, строительству указанных комплексов по переработке отходов.

Требования к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению отходов установлены в Федеральном законе от 24.06.98 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». В частности, Закон предусматривает обязанность региональных властей разрабатывать и реализовывать региональные программы в области обращения с отходами, включая твердые бытовые отходы, а также схемы обращения с отходами. Эти про-

[1] Полигон ТБО «Кучино» признали показательной площадкой для внедрения мировых технологий рекультивации (2018) / Пресс-служба Губернатора Московской области в сети «Интернет». – http://mosreg.ru/seychas-v-rabote/strategicheskie-iniciativy-prezid/poligon-tbo-kuchino-priznali-pokazatelnoi-ploshadkoi-dlya-vnedreniya-mirovykh-tekhnologii-rekultivacii

граммы должны содержать данные об источниках и количестве образующихся отходов, а следовательно, и данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, схемы транспортировки отходов и размещения мест по их накоплению, переработке и утилизации. Помимо этого, в программах должны быть предусмотрены разделы, посвященные стимулированию утилизации отходов, софинансированию строительства объектов по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов, а также меры по предупреждению причинения вреда окружающей среде.

Следует отметить, что сами объекты утилизации и размещения отходов, в соответствии с Федеральным законом, находятся в частной собственности, а соответствующая деятельность подлежит лицензированию.

Таким образом, при рассмотрении проблемы утилизации и захоронения отходов можно говорить как о социальной ответственности бизнеса (и предприятий, производящих отходы, и тех, в чьей собственности находятся объекты захоронения и утилизации отходов), так и государства. Причем государство несет на себе ответственность за обеспечение благоприятной экологической ситуации в соответствии с Конституцией Российской Федерации, а органы власти обязаны обеспечивать надзор за соблюдением экологических требований всеми участниками процесса сбора, хранения и утилизации отходов.

И в то же время государство должно создавать стимулы для социально ответственного бизнеса как в части снижения объемов производимых отходов, так и в части реализации проектов строительства мусороперерабатывающих заводов. Это может быть как прямое софинансирование, так и система налоговых и иных льгот.

Наконец, последние две цели устойчивого развития: «Мир, правосудие и эффективные институты» и «Партнерство в интересах устойчивого развития» подразумевают серьезную перестройку существующей системы государственного управления, что является безусловно актуальным в условиях тех вызовов, которые ставит перед нами всеми Четвертая промышленная революция.

Представляется, что данная сфера более всех остальных выигрывает от внедрения цифровых технологий, которые позволяют реализовать концепции «сервисного государства», «Открытого Правительства», значительно снизить административные барьеры и коррупционные риски.

Так, по данным, публикуемым в ежегодном докладе Всемирного банка Doing Business, Россия в 2018 году заняла 31-е место по качеству среды для бизнеса и условий ведения предпринимательской деятельности[1]. О значении этого рейтинга и важности для развития российской экономики свидетельствует то, что в Указе Президента Российской Федерации 2012 года «О долгосрочной государственной экономической политике» была поставлена задача повышения позиции страны в рейтинге «Doing Business» до 20-го места к 2018 году. К сожалению, нам не удалось достичь этого результата, что объясняется как внутренними трудностями, так и агрессивной внешней средой, но в целом, этот результат свидетельствует об относительно неплохом положении Российской Федерации в данном рейтинге, а если рассматривать те же данные за 2011 год (Россия занимала 124 место рейтинга, расположившись рядом с Уругваем и Угандой), то и вовсе можно говорить о значительном росте показателей.

Однако за период с 2007 по 2017 годы наблюдались как скачки положения в рейтинге, так и падения. Этот факт заставляет более внимательно отнестись к проблеме административных барьеров, осложняющих ведение предпринимательской деятельности даже в текущих условиях и совершенно неприемлемых для условий цифровой экономики.

Именно об этом Президент Российской Федерации В.В. Путин говорит в своем послании Федеральному Собранию Российской Федерации: «Важно поддержать начинающих предпринимателей, помочь людям сделать первый шаг, чтобы можно было открыть свое дело буквально одним кликом, проводить обязательные платежи, получать услуги удаленно через интернет <…> Нам нужно идти вперед, в течение шести лет обеспечить предоставление практически всех госуслуг в режиме реального времени, с помощью дистанционных сервисов <…> Нам нужно не только выстроить современные сервисы для бизнеса, но и в целом сделать понятной, удобной, комфортной систему взаимодействия между государством и обществом, между государством и гражданином»[2].

Таким образом, можно сделать вывод, что цифровая экономика дает нам огромные возможности, но и несет с собой серьезные риски во всех областях жизни российского общества и угрозы устойчивому развитию Российской Федерации. И то, каковы будут ее последствия для страны, зависит от гибкости политики государства, его способности оперативно и адекватно реагировать на возникающие вызовы, от эффективности системы государственного управления, а также от активности гражданского общества. Только в этом случае цифровая экономика не отбросит Россию на периферию мировой экономики, а станет питательной средой для развития всех сфер экономики нашей страны.

[1] Кремль объяснил трудности в продвижении России в рейтинге Doing Business (2018) // Ведомости в сети «Интернет». – https://www.vedomosti.ru/economics/news/2018/11/01/785389-peskov-doing-business

[2] Послание Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации (2018) // Официальный сетевой ресурс Президента Российской Федерации. – http://kremlin.ru/events/president/news/56957

Кузнецов В.И.
д.э.н., профессор, кафедра статистики РЭУ
Киселева И.А.
д.э.н., профессор, кафедра статистики РЭУ
Попов Е.О.
к.э.н., доцент
Владимиров Н.А.
студент РЭУ

О ПРОГНОЗИРОВАНИИ УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ МЕТОДОМ ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНОГО СГЛАЖИВАНИЯ С ТРЕНДОМ И СЕЗОННОСТЬЮ ХОЛЬТА-УИНТЕРСА

***Ключевые слова**: безработица, прогнозирование уровня безработицы, сезонность.*
***Keywords**: unemployment, forecasting unemployment, seasonality.*

Для подтверждения сезонности рассчитаны индексы сезонности путем отношения осредненных эмпирических уровней ряда по одноименным периодам (кварталам) к общей средней уровня ряда. Метод Хольта-Уинтерса принято применять для прогнозирования временных рядов, если в структуре данных существует сложившийся тренд, а также присутствует сезонность. Данный метод – это трехпараметрическая модель прогноза, которая учитывает сглаженный экспоненциальный тренд и сезонность.

На первом этапе анализа принято рассчитывать экспоненциально сглаженный ряд по следующей формуле:

$$L_i = \frac{k * y_i}{S_{i-s}} + (1-k) * (L_{i-1} - T_{i-1})$$

где: L_t – сглаженная величина на текущий период; k – коэффициент сглаживания ряда (отбирается вручную); y_t – текущее значение ряда; L_{t-1} – сглаженная величина за предыдущий период; T_{t-1} – значение тренда за предыдущий период; S_{i-s} – коэффициент сезонности предыдущего периода.

Для первого периода экспоненциально-сглаженный ряд приравнивается первому значению исходного ряда. В данном случае экспоненциальный ряд начинается со значения 8,7%. Далее определяется значение тренда и оценивается сезонность:

$$S_i = \frac{q * y_i}{L_i} + (1-q) * S_{i-s}$$

где: S_i – коэффициент сезонности для текущего периода; q – коэффициент сглаживания сезонности (отбирается вручную).

Прогнозирование осуществлялось методом Хольта-Уинтерса, прогнозные значения вычисляются по формуле:

$$\hat{Y}_{i-p} = (L_i + p * T_i) * S_{i-s+p}$$

где: $\hat{Y}_{i-p}$ – прогноз по методу Хольта-Уинтерса на p периодов вперед;

S_{i-s+p} – коэффициент сезонности за тот же период в последнем сезоне.

Далее был произведен анализ и сделан прогноз динамики уровня безработицы в России. В табл.1 приведены прогнозные значения на 8 кварталов вперед (на 2018 и 2019 годы).

Таблица 1

Результаты прогноза по методу Хольта-Уинтерса

Год	Квартал	Период	Прогнозный уровень безработицы
2018	1	1	5,1
	2	2	4,7
	3	3	4,5
	4	4	4,5
2019	1	5	4,7
	2	6	4,3
	3	7	4,1
	4	8	4,2

Для метода Хольта-Уинтерса также необходимо оценить точность прогноза, рассчитать ошибки модели и определить точность построенной модели. Все это вычисляется по следующим формулам:

$$\hat{y}_i = L_{i-1} + T_{i-1}$$

где: $\hat{y}_i$ – значение прогнозной модели для *i*-го периода.

$$\gamma_i = y_i - \hat{y}_i$$

где: γ_i – ошибка модели для *i*-го периода

$$\Delta\gamma_i = \frac{\gamma_i^2}{y_i^2}$$

Точность прогноза находится как единица минус среднее значение отклонений ошибок модели от прогнозной модели. Для оценки точности прогноза коэффициенты подбираются вручную в диапазоне от 0 до 1 и для данного временного ряда они составляют: k – 0,33, b – 0,9 и q – 0,3.

Адаптивные методы моделирования временного ряда имеют преимущество, которое заключается в том, что они могут учитывать результаты прогнозов, сделанных на предыдущих шагах. Иными словами, эти модели адаптируются к уже полученным результатам и позволяют более точно описывать поведение показателя. В основе всех адаптивных моделей лежит принцип экспоненциального сглаживания. Еще больше повышает их привлекательность способность учитывать различную информационную ценность уровней, а также степень «устаревания» данных. Данный метод обладает рядом следующих преимуществ. Во-первых, метод Хольта-Уинтерса включает в себя три составляющих: основную тенденцию развития, сезонность и экспоненциально-сглаженный ряд. Благодаря тренду с включенным экспоненциальным сглаживанием, можно не только выявить направление развития ряда динамики, но и сгладить мелкие колебания в ряду динамики для поиска частных спадов и скачков. Сезонность позволяет построить прогноз на будущие периоды с учетом данной сезонности, что наглядно показывает построенный прогноз. Во-вторых, данный метод позволяет строить прогнозы на достаточно большой промежуток времени. Поскольку он учитывает несколько факторов прогнозирования, то он будет более точным при прогнозировании на длительный промежуток времени.

Но данный метод имеет ограничения. Для построения наиболее точного прогноза необходимы данные за достаточно длительный промежуток времени. Соответственно, чем больше временных данных, тем на более долгий период вперед может быть осуществлен прогноз. Для данного метода необходимо проводить дополнительную оценку точности прогноза, поскольку коэффициенты k, b и q подбираются вручную и напрямую влияют на текущую оценку.

Метод Хольта-Уинтерса может применяться при стратегическом планировании (построение основной тенденции развития (тренда) позволяет учитывать восходящую или нисходящую динамику исследуемого явления. Например, в данном случае видна тенденция снижения уровня безработицы в Российской Федерации), а также при оперативном и тактическом планировании (выявленная сезонная составляющая позволяет сделать вывод о неравномерности развития рассматриваемого показателя, что обязательно нужно учитывать при разработке различных мероприятий в сфере рынка труда).

Таким образом, данный метод имеет широкую сферу применения. Он основан на использовании большого объема статистических данных. Также, метод Хольта-Уинтерса может применяться при комбинированном прогнозировании в «связке» с экспертными методами прогнозирования.

Согласно построенному прогнозу, в 2018–2019 годах уровень безработицы будет составлять в пределах от 4,2 до 5,1%, и на конец 2019 года будет находиться на уровне в 4,2%.

Кузнецов В.И.
д.э.н., профессор, кафедра статистики РЭУ
Кузнецов К.В.
эксперт, Институт экономики города НИУ ВШЭ

К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ РАСЧЁТА И ОЦЕНКЕ ДОСТУПНОСТИ ЖИЛЬЯ

Ключевые слова: *жилье, доступность жилья, оценка доступности жилья.*
Keywords*: housing, housing affordability, assessment of housing affordability.*

Важным социальным показателем уровня жизни населения является уровень обеспеченности жильём и доступность жилья. В Федеральной целевой программе «Жилище» установлены показатели социальной нормы жилья: для одиноких граждан общая площадь должна составлять 33 м^2, для семьи из двух человек – 42 м^2, для семьи из трёх и более человек – 18 м^2 на человека. Этот показатель используется при назначении жилищных субсидий, а также при выделении жилья по госпрограммам. По данным Росстата в среднем в 2015 году на 1 жителя России приходилось 24,4 м^2[1]. Однако, данный показатель значительно ниже европейских показателей (например, в ФРГ на 1 жителя в среднем приходится 40 м^2). В послании Президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию Российской Федерации отмечается, что доступность жилья определяется уровнем доходов населения, уровнем ставок ипотечного кредитования (снижение ставок до 7%) и предложением на рынке жилья (увеличить ввод жилья с 80 до 120 млн. м^2 в год)[2].

Одним из важных показателей, является индекс доступности жилья. Существуют различные методики расчёта данного индекса: по методике ООН-ХАБИТАТ ИДЖ рассчитывается как отношение медианной стоимости жилья к медианному годовому доходу домохозяйства. Однако в России не публикуются данные о медианных доходах населения, что не позволяет нам рассчитать этот показатель по приведённой методике. Для России наиболее часто ИДЖ рассчитывают как отношение произведения средней стоимости 1 м^2 на размер социальной нормы жилья к среднедушевым годовым денежным доходам умноженным на количество работающих в семье. Из этой формулы следует, что все полученные доходы будут направлены на накопление средств для покупки квартиры. Таким образом, из полученных доходов необходимо вычесть минимальный прожиточный минимум. Рассчитаем ИДЖ для федеральных округов для среднестатистической семьи, состоящей из двух родителей и ребёнка по следующей формуле:

$$ИДЖ = \frac{\text{средняя стоимость м}^2 * 3 * 18}{(\text{среднедуш. доходы}_{x2} - \text{величинапрож. мин}_{x3}) * 12}$$

Так как на сайте Росстата публикуются данные о величине прожиточного минимума по регионам, а не по округам, авторами были рассчитаны средние показатели прожиточного минимума для работающих граждан по федеральным округам. Результаты расчёта индекса доступности жилья приведены в табл. 1.

Таблица 1

Индекс доступности жилья в период с 2007-2017 год по федеральным округам, в годах

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
РФ	17,5	16,2	12,6	11,5	8,7	8,2	7,8	7,8	7,8	8,2	8,7
Центральный ФО	11,2	12,0	10,3	9,3	6,5	6,0	5,8	5,7	5,5	6,8	7,1
Северо-Западный ФО	19,3	22,3	20,8	14,3	11,7	11,3	12,3	12,2	10,9	13,0	14,7
Южный ФО	18,0	18,6	17,1	12,8	10,4	9,4	8,1	7,3	7,6	7,0	-
Приволжский ФО	17,0	15,8	13,2	11,2	9,2	8,4	8,2	8,0	8,1	8,1	8,8
Уральский ФО	12,1	9,2	9,2	8,9	7,3	7,2	7,3	7,8	8,2	8,6	9,0
Сибирский ФО	17,5	16,7	17,1	13,3	12,2	11,4	11,0	12,4	12,8	12,8	14,0
Дальневосточный ФО	18,7	22,3	21,5	16,2	12,5	11,9	12,3	11,4	10,7	12,2	12,2

Таким образом, за прошедшее десятилетие можно отметить улучшение доступности жилья как по России в целом, так и по каждому округу. Между тем, проблема доступности жилья в России сохраняется (в среднем по России период накопления средств на квартиру в новостройке семье, состоящей из трёх человек, составляет 8,7 лет).

Для обеспечения или улучшения жилищных условий возможно приобретение жилья с помощью заёмных средств. Существуют следующие виды кредитных займов для приобретения жилья:

- жилищные кредиты (ЖК);
- ипотечные жилищные кредиты (ИЖК);

[1] Регионы России. Социально-экономические показатели. Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – С. 316.

[2] Послание Президента РФ В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации // Экономика и жизнь. – М., 2018. – 1 марта.

• ипотечные жилищные кредиты под залог прав требования по договорам участия в долевом строительстве (ИЖК по ДДУ).

Разницей между ЖК и ИЖК является то, что по договору ИЖК деньги выдаются под залог квартиры (договора ДДУ). Как следствие, до погашения задолженности квартира будет являться в собственности у банка, что накладывает ограничения на некоторые действия с квартирой без разрешения банка (продажа, сдача в аренду, перепланировка). Однако так как ЖК для банка не обеспечен залоговым имуществом под полную стоимость, то этот вид кредитования считается более рискованным для банка. Как следствие, ЖК предъявляют более высокие требования к заёмщикам, требуют большого первоначального взноса (до 40%, при заключении ИЖК первоначальный взнос может отсутствовать), характеризуются непродолжительным сроком погашения (как правило, не более 7–8 лет, в то время как срок погашения ИЖК может составлять 25–30 лет), высоким процентом (обусловлен большим риском неуплаты кредита заёмщиком), высокими ежемесячными платежами. Однако, несмотря на более высокую процентную ставку по ЖК, по суммарным платежам они являются более выгодными, чем ИЖК, так как на выплату ЖК даётся значительно меньший срок.

Основными отличиями между жилищным и потребительским кредитами является целевое использование средств: при заключении договора ЖК денежные средства необходимо потратить на покупку жилья или на улучшение жилищных условий.

В таблице 2 приведены данные о количестве предоставленных ИЖК, а также средний объём кредита.

Таблица 2

Количество и средний объём ИЖК в период 2012–2016 гг.

год	Количество предоставленных ИЖК, тыс. ед.		Средний объем ИЖК, млн. руб.		Индекс цен (за год)	
	в национал. валюте	в иностр. валюте	в национал. валюте	в иностр. валюте	первичный рынок	вторичный рынок
2012	690,05	1,67	1,47	8,77	110,7	112,1
2013	823,18	1,86	1,63	8,15	104,8	103,6
2014	1 012,06	0,75	1,73	14,44	105,7	105,1
2015	699,42	0,09	1,66	42,89	99,7	96,8
2016	856,43	0,03	1,72	31,97	99,6	97,0

Источник: ЦБ РФ.

Из приведённой таблицы видно, что в 2012–2016 гг. произошли структурные изменения: число кредитов в иностранной валюте начиная с 2014 г. стало значительно снижаться (–98% в 2016 г. по сравнению с 2014 г.). Данное снижение можно объяснить удорожанием иностранной валюты из-за снижения цен на нефтяном рынке (т.к. в стране плавающий валютный курс рубля). Как следствие, из-за удешевления курса рубля, валютные кредиты значительно подорожали.

По количеству выданных ИЖК за 2016 год регионы имеют левостороннее распределение (рис. 1). Аномальными регионами по этому показателю являются республика Башкортостан, Татарстан, Тюменская область, Московская область, г. Санкт-Петербург и г. Москва.

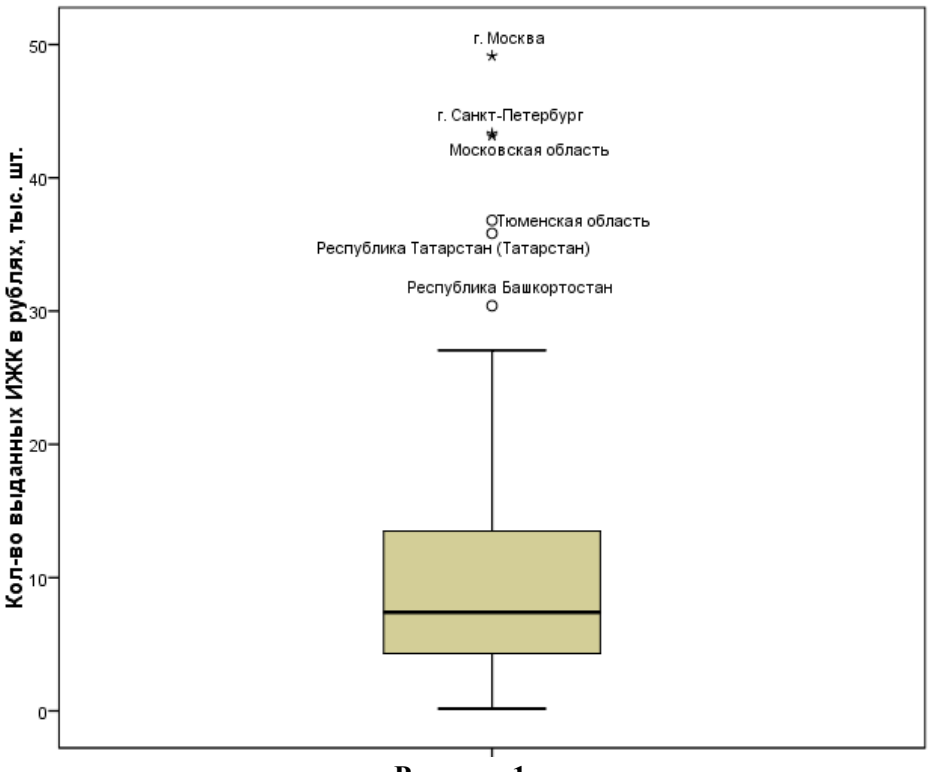


Рисунок 1.
Ящиковая диаграмма распределения количества выданных ИЖК в рублях, тыс. штук

Важным показателем, влияющим на принятие решения покупки квартиры с привлечением заёмных средств, являются средневзвешенная ставка процента ИЖК, а также средневзвешенный срок кредитования (рис. 2).

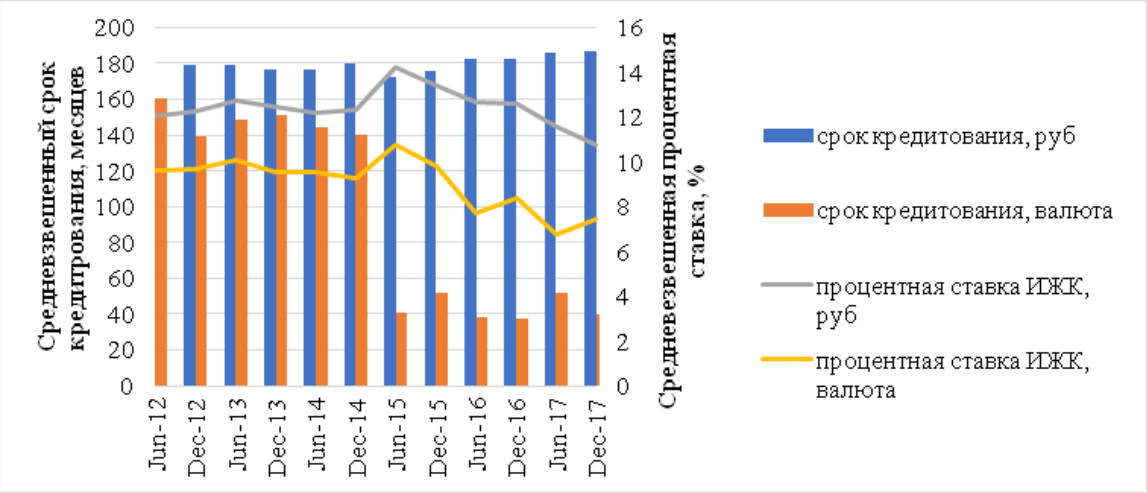


Рисунок 2.
Динамика средневзвешенного срока кредитования (месяцев) и процентной ставки (%) в российской и иностранной валюте

Из данного графика видно, что средний срок ИЖК в рублях незначительно вырос, одновременно с этим снизилась средневзвешенная ставка процента. ИЖК в иностранной валюте до 2014 года характеризовались меньшими процентными ставками и меньшим сроком кредитования. Данный «дисконт» объясняется большими рисками из-за возможного изменения курса валют. Вследствие изменения курса валют в 2014 году, вызванными ценовыми шоками на рынке нефти и санкциями стран ЕС и США, валютные кредиты стали представлять интерес только на непродолжительный срок кредитования. Так, в декабре 2016 года средневзвешенный срок кредитования в иностранной валюте составил 37,4 месяца (3,1 года), однако затем этот показатель незначительно вырос. Это может объясняться тем, что население адаптировалось к новому курсу валюты.

Литвинов В.А.
д.э.н., профессор МГПУ

МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Ключевые слова*: развитие населения, жизненный уровень, глобализация, социальная политика, неравномерность развития, доходы населения, ресурсы, паритет.*

Keywords*: population development, living standards, globalization, social policy, uneven development, incomes, resources, parity.*

В соответствии с общими принципами Конвенции об основных целях и нормах социальной политики МОТ, принятой в 1962 году, всякая политика должна прежде всего направляться на достижение благосостояния и развитие населения.

Государствам рекомендовано принимать меры для обеспечения условий по улучшению жизненного уровня и обеспечению основных потребностей семей, включая продукты питания и их калорийность, жилище, одежду, медицинское обслуживание и образование[1].

В рамках «зрелого» и «развитого» социализма доходы населения жестко регламентировались весьма скудным производством конечных товаров и услуг. Поэтому у населения никаких «свободных» денег попросту не могло быть.

Тяжелое положение дел в решении самых насущных задач было обусловлено не только и не столько серьезными провалами в развитии производства, сколько его абсолютной индифферентностью к социальным ориентирам.

Господство одной формы собственности, установленное через всеобщее огосударствление, взрастившее феномен «производства ради производства», оказалось не только не способно обеспечить социальную ориентацию производства, но сломало и отбросило эту ориентацию.

В середине 1980-х годов была предпринята еще одна попытка, оставаясь в рамках всеобщего огосударствления, административно перестроить общественное производство в интересах самих людей. Изобретались всевозможные «хорошие» показатели, издавались грозные указы и приказы, а экономика все больше и больше «пробуксовывала». Непродуманный популизм в области доходов на фоне узости производства предметов потребления привел к тяжелым последствиям.

Наглядное представление о том времени дают выдержки из засекреченного тогда Доклада № 6 Госкомстата СССР от 7 марта 1991 г.: «Торговля практически утратила свои функции и почти вытеснена различными формами распределения товаров народного потребления: по спискам рай- и горисполкомов, сельсоветов, различных комиссий и комитетов, предприятий и организаций или реализация по талонам, приглашениям и др... Почти повсеместно введены талоны на макаронные изделия и крупу... Кондитерские изделия продаются по талонам... Талонная продажа масла растительного... Регламентированное снабжение населения чаем... Талонная система продажи соли... Очереди занимаются задолго до открытия магазина, составляются списки, устраиваются переклички... Прослеживается тенденция сокращения норм отпуска по талонам основных продуктов питания... Регламентированное снабжение распространилось на большую часть непродовольственных товаров... Значительная часть бытовой техники... мебели... одежды и обуви, постельного белья распределяется по предприятиям ... в зависимости от численности работающих... Запись на телевизоры, холодильники, стиральные машины, мебельные гарнитуры – до 2000 года... Распределительная система продажи табачных изделий... Нормы отпуска мыла... Начавшееся в 1990 г. сокращение производства и поставки для продажи населению спичек... Население стремится по возможности приобрести ЛЮБЫЕ имеющиеся в продаже товары с целью дальнейшего их обмена или перепродажи...»[2].

Дополнительные комментарии к такому докладу излишни. Следовательно, объективно было необходимо вернуться на путь развития рыночных отношений, а значит, и действия закона «спроса-предложения», когда не скудность производства группы «Б» определяет доходы населения, а, напротив, доходы населения формируют предложение предметов потребления.

Всеобщий товарный дефицит в условиях внутренне замкнутой системы всеобщего огосударствления был ответом на прирост денег на руках у населения.

Экономико-политический кризис, приведший в 1991 г. к развалу Советского Союза, способствовал началу коренных преобразований экономического базиса общества. За короткий промежуток времени применительно к денежным доходам населения изменилось практически все, а именно: факторы роста дохода; источники дохода; состав дохода и его структура и т.д. При этом произошел и главный «переворот» – от дефицита товаров к дефициту денег.

---

[1] МОТ: Конвенции и рекомендации, принятые Международной Конференцией Труда. Т. 2. 1957–1990 гг. – Женева, 1991. – С. 1328–1329.

[2] См.: «Труд», 1995, 27 декабря.

Таблица 1

Доля отдельных компонент в общей величине денежных доходов населения, в процентах[1]

	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.
«Горячие» деньги	9,8	14,1	17,3	22,2	18,4	20,3	23,3
в том числе: покупка валюты	-	0,5	8,0	17,7	14,8	18,9	21,6
прирост денег на руках у населения	9,8	13,6	9,3	4,5	3,6	1,4	1,7

Если до 1992 г. превышение доходов над расходами населения аккумулировалось последним в виде советских рублей, на которые в условиях всеобщего дефицита ничего нельзя было купить, а тем более вывезти их (рубли) за границу, то после 1992 г. пошел бурный процесс перевоплощения рублей в иностранную валюту. В результате доля доходов населения, направляемая им на покупку валюты, выросла до 15–20% при одновременном существенном снижении доли прироста рублей на руках у населения всего лишь до 1–3%.

Этот переворот оказался так глубок и стремителен, что многие оказались к нему просто не готовы. В частности, фактически полностью «отказала» старая методика исчисления денежных доходов населения. Госкомстат РФ оказался не в состоянии сразу точно определить величину доходов населения. Попытка выйти из тупиковой ситуации была предпринята только после известных событий октября 1993 г. и смены руководства Госкомстата РФ.

В оперативном порядке был задействован известный статистической науке и практике так называемый дорасчет важнейших экономических показателей в целях объективного отражения социально-экономических явлений. Досчеты составили 18–20% от окончательной суммы.

При всем своем несовершенстве действующая методика, оставаясь неизменной на протяжении ряда лет, позволяет отслеживать основные тенденции изменения денежных доходов населения как во времени, так и в пространстве, и в этом ее несомненное достоинство.

В марте 1995 г. вышло Постановление Правительства РФ за № 291 «Об Утверждении Положения о всероссийском мониторинге социально-трудовой сферы». Положение определяло, что первым направлением мониторинга социально-трудовой сферы являются именно доходы и уровень жизни населения.

Мониторинг – от латинского «monitor» – предостерегающий. Это наблюдение за явлением (процессом) с целью выявления его соответствия желаемому результату. Для выполнения этой «предостерегающей» миссии особое значение имеет материалистическая диалектика, ее основные законы и положения.

Мониторинг базируется на объективных данных об уровне и динамике социально-экономических показателей. К ним относятся обобщающие индикаторы уровня жизни и социальные стандарты, рынок труда и занятость; денежные доходы населения и основные источники их поступления; социальная поддержка; расходы и потребление населения; социально-экономическая дифференциация населения. Индикаторная база позволяет осуществлять сопоставление как по горизонтали (в рамках одного региона по всей совокупности задействованных показателей и индикаторов), так и по вертикали (с другими регионами).

Мониторинг включает общепринятые статистические и оригинальные показатели и индикаторы, исчисляемые по специально разработанным методикам. В нем задействовано 76 показателей и индикаторов. Из них 12 являются оригинальными, 2 привлечены из аналитических исследований других организаций. Это позволяет использовать нестандартные аналитические приемы в целях более детального исследования социальных процессов. Принципиальным для данной системы показателей является наличие качественно-количественной связи ее показателей.

По данным мониторинга экономические условия в 2017 г. складывались более благоприятно, чем в предыдущие годы. Впервые после введения в 2014 г. экономических санкций со стороны западных стран в России был зафиксирован экономический рост.

Согласно предварительной оценке, реальный объем валового внутреннего продукта (ВВП) вырос в 2017 г. к 2016 г. на 1,5% против снижения в 2015 г. на 2,5%, в 2016 г. – на 0,2%. По динамике ВВП в 2017 г. Россия приблизилась к Италии (+1,6%), Японии (+1,6%), Соединенному Королевству (Великобритании) (+1,8%), Франции (+1,8%), но заметно отставала от Германии (+2,2%), США (+2,3%), Канады (+3,0%), Индии (+6,7%), Китая (+6,9%).

С середины 1990-х годов для проведения межстрановых и межвременных сравнений с учетом Декларации тысячелетия, принятой Генеральной Ассамблеей ООН в сентябре 2000 года, Всемирный банк (The World Bank), в частности, использует расчеты с учетом паритетов покупательной способности валют (ППС).

Если в 1999 году по ППС ВВП на 1 доллар США приходилось 5 рублей 41 копейка России, то в 2002 году уже 9 рублей 27 копеек, а в 2015 году за один доллар США уже около 20 рублей. За пятнадцать лет доллар по ППС для России подорожал практически более чем втрое или, можно сказать и по-другому, рубль по ППС за рассматриваемый период подешевел относительно доллара почти в три с лишним раза. Понятно, что такая тенденция явно не способствует росту экономической безопасности страны.

[1] Литвинов В.А. Мониторинг доходов и уровня жизни населения: истоки, методология, перспективы // Уровень жизни населения регионов России. 2002. – № 12. – С. 8.

Таблица 2

Паритеты покупательной способности ВВП (по результатам Программы международных сопоставлений; единиц национальной валюты за один доллар США)[1]

	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2008 г.	2011 г.	2013 г.	2015 г.
США	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Россия	5,41	7,15	8,19	9,27	10,41	11,89	13,74	14,34	17,38	18,43	20,00

Валовой внутренний продукт России в 2017 г., исчисленный по паритету покупательной способности на душу населения, составил 25 740,37 в долларах США (55 место в списке стран по ВВП на душу населения).

Среднедушевые денежные доходы населения в 2017 г. увеличились по сравнению с 2013 г. на 21,4% – до 31 477 руб., в то время как прожиточный минимум в среднем на душу населения подорожал на 38,1% – до 10 088 руб.

Потребительская корзина для основных социально-демографических групп населения в целом по Российской Федерации определяется в составе и объемах, предусматриваемых Федеральным законом «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» от 3 декабря 2012 года № 227-ФЗ. Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 января 2013 г. № 54 утверждены «Методические рекомендации по определению потребительской корзины для основных социально-демографических групп населения в субъектах Российской Федерации».

Таблица 3

Величина прожиточного минимума 2016–2017 гг. (в среднем в месяц в соответствующем периоде)[2]

	2016 год		2017 год	
	всего	IV квартал	всего	IVквартал
***Прожиточный минимум**, руб.*				
– в среднем на душу населения	9828	9691	10 088	9786
– трудоспособного населения	10 598	10 466	10 899	10 573
– пенсионеров	8081	8000	8315	8078
– детей	9660	9434	9925	9603

Величина прожиточного минимума за 2017 г. рассчитана с учетом проекта Приказа Минтруда России «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в целом по Российской Федерации за IV квартал 2017 г.»[3]

Тенденция роста доходов населения сопровождалась сокращением темпов роста потребительских цен, что в рассматриваемом периоде привело к замедлению темпов роста прожиточного минимума.

Таблица 4

Изменение темпов роста величины прожиточного минимума в среднем на душу населения и индекса потребительских цен в период 2014–2017 гг. в России[4]

	ИПЦ (декабрь к декабрю), %	Темпы роста ПМ в среднем на душу (по 4-му кварталу), %	Больше (+) / меньше (–) темп роста ПМ, п.п.
2014 г.	111,4	112,4	+1,0
2015 г.	112,9	114,8	+1,9
2016 г.	105,4	102,5	–2,9
2017 г.	102,5	101,0	–1,5
2014–2017 гг., всего	135,8	133,6	–2,2

В мониторинге, кроме того, для характеристики распределения населения предложено использовать не только формальные квантильные, но и так называемые «доходные» группы. В качестве таковых могут быть рассмотрены отдельные виды потребительских бюджетов: прожиточный минимум (ПМ); минимальный потребительский бюджет (МПБ) и т.д. Однако поскольку методики таких расчетов применительно к субъектам Федерации не прошли широкой апробации и официально не утверждены, было решено применять деление населения по группам прожиточного минимума.

Система потребительских бюджетов позволяет выделять следующие слои населения, качественно отличающиеся по уровню текущего потребления[5]:

[1] См.: Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2005 год. Россия в 2015 году: цели и приоритеты развития. – М., 2005. – 220 с.; Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2008 год. Россия перед лицом демографических вызовов. – М., 2009. – 208 с.; Социальное положение и уровень жизни населения России. – М., 2008; Как менялся курс рубля / Аргументы и факты. – М., 2016.

[2] Мониторинг доходов и уровня жизни населения России за период январь – декабрь 2017 года. – М.: ИСЭПН РАН. 2017. – С. 35.

[3] http://www.consultant.ru/law/hotdocs/52445.html/

[4] Мониторинг доходов и уровня жизни населения России за период январь – декабрь 2017 года. – М.: ИСЭПН РАН, 2017. – С. 9.

[5] Для мониторинговых сопоставлений применяется система нормативных потребительских бюджетов разного уровня материального достатка, разработанная во Всероссийском центре уровня жизни (ВЦУЖ), а для конкретных оценок эти стандарты корректируются разработчиками с учетом ограничений, определяемых погодовыми значениями модальных, медианных и среднедушевых показателей распределения населения по душевым денежным доходам и распределения их общего объема.

– наиболее нуждающиеся (бедные): с денежными доходами ниже ПМ;

– низкообеспеченные: с денежными доходами 1–3 ПМ;

– обеспеченные ниже среднего уровня: с доходами 3–7 ПМ;

– среднеобеспеченные: с денежными доходами 7–11 ПМ;

– высокообеспеченные: с денежными доходами выше 11 ПМ.

Предварительные расчеты показывают, что бедных в 2017 г. в России было 13,3% или 19,5 млн. чел.

Наиболее значительной в стране по-прежнему остается группа низкообеспеченного населения, доходы которого в 2017 г. составили 10 088 – 30264 руб. в среднем на душу. В общей численности населения эта группа занимала 49,6%. По совокупности бедные и низкообеспеченные в 2017 г. составили 62,9% в общей численности населения России.

Среди трех других групп населения преобладала группа обеспеченных ниже среднего уровня с душевыми доходами 30 264–70 616 руб. Эта группа занимала 29,6% в общей численности населения. Среднеобеспеченного населения с доходами 70 616–110 968 руб. в среднем на душу было 5,4%, высокообеспеченных с доходами не менее 110 968 руб. – 2,1%.

Соответственно при этом выделяются следующие виды прожиточного минимума:

– социально приемлемый (восстановительный) потребительский бюджет (3ПМ), руб. в среднем на душу населения;

– потребительский бюджет среднего достатка (7ПМ), руб. в среднем на душу населения;

– потребительский бюджет высокого достатка (11ПМ), руб. в среднем на душу населения.

Таблица 5

Потребительские бюджеты разного уровня[1]

	2016 год		2017 год	
	всего	**IV квартал**	**всего**	**IVквартал**
Социально приемлемый (восстановительный) потребительский бюджет (3ПМ), руб. в среднем на душу населения	29 484	29 073	30 264	29 358
Потребительский бюджет среднего достатка (7ПМ), руб. в среднем на душу населения	68 796	67 837	70 616	68 502
Потребительский бюджет высокого достатка (11ПМ), руб. в среднем на душу населения	108 108	106 601	110 968	107 646

Так же в рамках мониторинга была разработана методика исчисления покупательной способности населения на основе потребительских бюджетов. Постепенно такой подход стал общепризнанным и в настоящее время используется, в том числе и в практике расчетов, осуществляемых Росстатом России. В результате у покупательной способности появился, наконец, уровень и стало возможным исчислять не только темп ее роста, но и абсолютный прирост.

Покупательная способность оценивает условное количество наборов прожиточного минимума, приходящихся на заданный размер денежного дохода. Соотнесение покупательной способности денежных доходов сравниваемых периодов характеризует изменение реальных доходов населения, в котором отражаются тенденции, присущие как номинальным денежным доходам населения (числитель), так и прожиточного минимума (знаменатель) – важного социального норматива, правовую основу для определения которого и его учета при установлении государственных социальных гарантий денежных доходов устанавливает Федеральный закон «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» №143-ФЗ от 24 октября 1997 года.

Отставание в темпах роста доходов привело к снижению уровня покупательной способности населения на 12,1% – с 3,55 наборов ПМ в 2013 г. до 3,12 наборов в 2017 г.

Таблица 6

Изменение доходов населения в период 2013–2017 гг. в России[2]

	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.	Средний размер назначенных пенсий, руб.[1)]	Среднедушевые денежные доходы, руб.[2)]	Покупательная способность, кол-во наборов ПМ соответствующих групп населения		
				заработной платы	пенсии	среднедушевых денежных доходов
2013 г.	29 792	9919	25 928	3,79	1,65	3,55
2014 г.	32 495	10 786	27 767	3,74	1,63	3,45
2015 г.	34 030	11 986	30 467	3,25	1,50	3,14
2016 г.	36 709	12 391	30 747	3,46	1,53	3,13
2017 г.	39 144	13 304	31 477	3,59	1,60	3,12
Изменение в 2017 г. к 2013 г.	131,4	134,1	121,4	94,9	97,0	87,9
– руб./кол-во наборов ПМ	+9352	+3385	+5549	–0,20	–0,05	–0,43
– процентов	131,4	134,1	121,4	94,7	97,0	87,9

[1)] В 2017 г. – с учетом единовременной денежной выплаты в январе 2017г. в размере 5 тысяч рублей в соответствии с Федеральным законом от 22 ноября 2016г. № 385-ФЗ.

[2)] В 2017 г. – с учетом Единовременных Выплат – 2017.

[1] Мониторинг доходов и уровня жизни населения России за период январь – декабрь 2017 года. – М.: ИСЭПН РАН, 2017. – С. 35.

[2] Там же. – С. 11.

Для углубленного анализа сложившейся дифференциации в мониторинге большое значение имеет характеристика прежде всего единичного значения в указанном коэффициенте дифференциации – как в номинальном выражении, так и в его реальной покупательной способности.

Расчеты показали, что повышение дифференциации по полярным децильным группам сопровождалось ростом номинальных значений денежных доходов как у группы с наименьшими доходами, так и у группы с наивысшими доходами. При этом темпы роста по группе с наименьшими доходами оказались такими же как по группе с наивысшими доходами. Следовательно, имел место тот вариант изменения коэффициента дифференциации, когда доходы растут у обеих полярных групп равными темпами.

Неравномерность распределения денежных доходов среди 10%-ных групп населения сопровождалась некоторым повышением ПС среднедушевых доходов у обеих полярных групп. Низкое значение ПС у «бедных» дополняется и невысокой по международным стандартам величиной ПС для группы «высокообеспеченных».

Таким образом, представления о так называемой «чрезмерной» дифференциации среди групп населения с разным уровнем душевого денежного дохода в России носят скорее абстрактный характер в силу крайне низкого уровня самих этих душевых доходов. Следовательно, главной остается проблема повышения ПС, прежде всего у группы наиболее нуждающихся (с наименьшими денежными доходами).

В мониторинге большое значение уделяется ранжированию субъектов Российской Федерации в зависимости от уровня рассматриваемого явления, а также его увязке со среднероссийским значением. Это позволяет одновременно характеризовать явление и в статике, и в динамике.

Известно также, что среднероссийские данные не точно отражают значительные различия в развитии отдельных субъектов Российской Федерации. В то же время и по данным о развитии конкретных субъектов Российской Федерации сложно проследить за общими тенденциями, складывающимися в развитии многосубъектной, но все же единой России. Ведение мониторинга выявило процесс «поляризации» регионов, стало возможным оценить неравномерность их социально-экономического развития, что в известной степени свидетельствует о неких угрозах безопасности страны.

Ведущую роль в комплексной оценке межрегионального неравенства выполняет индекс человеческого развития, общепринятая методика определения которого основывается на индикаторах доходов, образования и долголетия. Индекс человеческого развития (ИЧР) в России в 2016 г. составил 0,874, а в 2017 г. – 0,875.

За прошедшие годы мониторинг получил признание и за пределами Министерства труда и социального развития Российской Федерации. Его знают не только в региональных органах законодательной и исполнительной власти, но также и в бизнес-структурах России и стран СНГ. Будущее мониторинга – в его нужности, востребованности, нацеленности на конкретный результат.

Достигается это в том числе и за счет совершенствования методологии поиска новых форм подачи материала, а следовательно, и нового содержания, что в своей совокупности и есть ноу-хау мониторинга, которое и позволяет ему быть конкурентоспособным.

В настоящее время ведению мониторинга социально-экономического развития Российской Федерации и состояния национальной безопасности уделяется самое пристальное внимание. В утвержденном Указом Президента РФ от 6 мая 2011 г. № 590 (с изменениями и дополнениями от: 25 июля 2014 г.) Положении об аппарате Совета Безопасности Российской Федерации в качестве основных функций аппарата отмечаются:

г) организация мониторинга и проведение обобщенных оценок социально-экономического развития Российской Федерации и состояния национальной безопасности;

д) подготовка решений Президента Российской Федерации и Совета Безопасности на основе: мониторинга показателей состояния национальной безопасности.

Более того, в утвержденной 31 декабря 2015 г. и вступившей в силу со дня подписания «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» отмечается, что контроль за ходом реализации настоящей Стратегии осуществляется в рамках государственного мониторинга состояния национальной безопасности, а его результаты отражаются в ежегодном докладе Секретаря Совета Безопасности РФ Президенту России.

При этом определено, что основными показателями данного мониторинга являются:

– удовлетворенность граждан степенью защищенности своих конституционных прав и свобод, личных и имущественных интересов, в том числе от преступных посягательств;

– доля современных образцов вооружения, военной и специальной техники в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах;

– ожидаемая продолжительность жизни;

– валовой внутренний продукт на душу населения;

– децильный коэффициент (соотношение доходов 10 процентов наиболее обеспеченного населения и 10 процентов наименее обеспеченного населения);

– уровень инфляции;

– уровень безработицы;

– доля расходов в валовом внутреннем продукте на развитие науки, технологий и образования;

– доля расходов в валовом внутреннем продукте на культуру;

– доля территории Российской Федерации, не соответствующая экологическим нормативам.

Мониторинг как саморазвивающуюся систему в собственно научном плане нельзя ни закрыть, ни запретить. Стремление к познанию непознанного – вечно и бесконечно. Отсюда исследования проблем доходов и уровня жизни

потребуются и в будущем. Результаты исследования, проводимые в рамках мониторинга доходов и уровня жизни населения, содействуют развитию национальной информационно-аналитической системы, повышению ее качества и достоверности.

Мельханова О.А.
магистрант Волгоградского государственного технического университета
Харламова Е.Е.
к.э.н., доцент Волгоградского государственного технического университета

СОЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ КАК РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМ СЕКТОРОМ

Ключевые слова: *банк, социальные, инвестиции, управление.*
Keywords*: bank, social, investments, management.*

Банк обычно рассматривают как систему, служащую для накопления (денег и информации), как кредитно-финансовую организацию, аккумулирующую денежные средства и накопления, которая предоставляет кредиты, осуществляет денежные расчеты с физическими и юридическими лицами, занимается выпуском и учетом векселей и других ценных бумаг, а также проводит операции с золотом, иностранной валютой и др. [1].

В федеральном законе Российской Федерации «О банках и банковской деятельности» Банк рассматривается как кредитная организация – юридическое лицо, которое имеет право осуществлять банковские операции, предусмотренные данным Федеральным законом, на основании специального разрешения (лицензии) Центрального банка Российской Федерации (Банка России) для извлечения прибыли как основной цели своей деятельности [2].

Главной целью банка является приобретение выгоды при обслуживании заемщиков и вкладчиков. Банк должен следить за определенными пропорциями в балансе между максимизацией кредитования и минимизацией ликвидности.

Объектом социальных инвестиций может выступать любой объект социальной сферы, который решает проблемы социума.

К субъектам социальных инвестиций могут быть отнесены:

– Государство;

– Иностранные инвесторы;

– Коммерческие и некоммерческие организации;

– Физические лица.

Социальные инвестиции – это специфический способ вложения свободной денежной массы без гарантии получения максимальной прибыли.

Таблица 1

Банки – лидеры по социальным инвестициям [6]

Название	Место	Показатель,%
Сбербанк	1	12,8
ВТБ24	2	12,6
Газпромбанк	3	11,5
Альфа-Банк	4	11,3
«Уралсиб» банк	5	10,8
Открытие	6	9,5

Список литературы

1. Аршавский А.Ю. Рынок иностранного капитала: Учебник для бакалавров / Н.И. Берзон, Д.М. Касаткин, А.Ю. Аршавский. – М.: Юрайт, 2015.
2. Бердникова Т.Б. Рынок ценных бумаг: прошлое, настоящее, будущее: Монография. – М.: ИНФРА-М, 2013.
3. Гусева И.А. Инвестиционный капитал. Практические задания по курсу: Учебное пособие для вузов. – М.: Экзамен, 2007. – 464 с.
4. Сидорова Е.Е. Бенчмаркинг корпоративных социальных инвестиций в России / Е.Е. Сидорова, У.С. Махонина // Изв. ВолгГТУ. Серия «Актуальные проблемы реформирования российской экономики (теория, практика, перспектива)». Вып. 8: межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2009. – № 4. – С. 83-87.
5. Сазонов С.П. Повышение эффективности управления рисками в государственно-частном партнёрстве при реализации проектов социального инвестирования / С.П. Сазонов, А.И. Мордвинцев, У.С. Махонина // Региональная экономика: теория и практика. 2013. – № 38. – С. 11–19.
6. Социальные инвестиции. – https://studfiles.net/preview/2801922/
7. Функции, виды СИ. – http://mir-fin.ru/inostrannye_investicii.html
8. Банки.ру. – http://www.banki.ru/wikibank/korporativnaya_sotsialnaya_otvetstvennost_v_bankah/

Михайлова О.П.
к.э.н., доцент, Оренбургский государственный университет
mihailova78@mail.ru
Рубцова Ю.А.
магистрант Оренбургский государственный университет

КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Ключевые слова: *финансовый потенциал предприятия, конкурентоспособность, финансовый менеджмент, финансовое управление, инновационность.*

Keywords: *financial potential of an enterprise, competitiveness, financial management, financial management, innovation.*

В условиях возрастающей конкуренции между экономическими агентами практические подходы к регулированию и управлению финансовым потенциалом предприятия начинают играть важную роль. При этом управление финансовым потенциалом – базовое понятие в отношении управления качеством, разработки и продвижения новых продуктов и т.д.

Под финансовым потенциалом мы понимаем взаимодействие на предприятии или организации по поводу достижения наиболее выгодного финансового результата, при условии, что возрастают возможности привлечения капитала, рентабельность вложенного капитала и существует результативная концепция управления финансами предприятия.

Основополагающий фактор в управлении предприятием – это эффективное применение финансовых инструментов. Их главной функцией является обеспечение потока денежных средств от одних субъектов хозяйствования к другим. Так, финансовому управлению при планировании денежных потоков нужно использовать весь спектр инструментов, включая внешние и внутренние заёмные источники привлечения финансовых средств.

Главной задачей финансового менеджмента является максимизация положительного финансового результата, для чего организации необходимо разрабатывать и вводить в процесс управления соответствующие концепции финансирования.

Концепция управления финансовым потенциалом включает в себя комплекс мер, позволяющих управлять финансовыми ресурсами предприятия с целью получения эффективного экономического результата и поддержания непрерывной производственной деятельности.

Разработка такой концепции разбивается на ряд этапов:

1. Анализ общей стратегии развития предприятия и структурное выделение приоритетов управления финансовым потенциалом организации.
2. Разработка целей на основе анализа и прогноза финансово-экономического состояния внешней среды, анализа внутренней среды предприятия, выявления его сильных и слабых сторон.
3. Адаптация к внешним условиям рынка.
4. Выявление приоритетов создания, накопления и распределения ресурсов.
5. Формулировка компонентов концепции управления финансовым потенциалом.
6. Внедрение разработанных инструментов концепции управления финансовым потенциалом.
7. Контроль и регулировка процесса внедрения концепции управления финансовым потенциалом.
8. Применение итогов анализа с целью последующего повышения эффективности деятельности предприятия.

Создание концепции управления финансовым потенциалом включает такие элементы как долгосрочное и оперативное планирование, анализ и прогноз финансово-экономического состояния предприятия, подбор результативных финансовых инструментов, контроль финансовых рисков, планирование налогов.

Отметим, что в долгосрочной перспективе концепция финансового управления должна обеспечить рост конкурентоспособности предприятия; это является одной из главных целей финансового управления, так как влечёт за собой максимизацию положительного финансового результата.

Итак, концепция управления финансовым потенциалом – это комплекс целей и приоритетных действий, которые разрабатываются на базе создания и детальной разработки инструментов и направлений финансового управления.

В наиболее общем виде стратегия управления финансовым потенциалом складывается из трёх составляющих: использование банковских инструментов финансирования, организация облигационного займа и организация дополнительной эмиссии акций.

В процессе создания концепции управления финансовым потенциалом необходимо использовать следующие принципы:

1. Системность – не элементы сами по себе составляют суть целого (системы), а наоборот, целое как первичное порождает при своем делении элементы системы. Все элементы концепции управления финансовым потенциалом взаимосвязаны и в комплексе помогают достичь общих поставленных задач.

2. Адаптивность – предложенная концепция решения проблемы должна быть максимально приспособлена к потребностям хозяйственной практики. Концепция управления финансовым потенциалом предприятия должна быть устойчивой в изменяющейся внешней среде.

3. Динамичность – управление финансовым потенциалом субъекта хозяйствования должно быстро реагировать на изменения во внешней среде.

4. Целенаправленность – функционирование подсистем финансового управления должно быть направлено на реализацию общего результата.

5. Научность – при разработке концепции должны быть использованы конкретные, чёткие данные, опирающиеся на науку.

6. Перспективность – предложенная концепция должна отвечать потребностям современных условий хозяйствования и быть актуальной как в современных условиях, так и в будущем.

7. Альтернативность – при построении механизма управления финансовым потенциалом субъекта хозяйствования следует обеспечивать возможность использования альтернативных способов достижения и сохранения предприятием конкурентных позиций на рыночной арене.

8. Оптимальность – количество составляющих целей и действий концепции должно быть оптимальным.

Система управления финансовым потенциалом должна включать в себя управление финансами предприятия, управление взаимодействием организации с внутренней средой и внешней средой и управление финансовым равновесием рассматриваемого хозяйственного субъекта.

Основным критерием эффективности управления финансовым потенциалом предприятия является его конкурентоспособность.

Список литературы

1. Васильева З.А. Иерархия понятия конкурентоспособности субъектов рынка // Маркетинг в России и за рубежом. 2006. – № 2. – С. 81–89.
2. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – М.: Сов. энцикл., 1987.
3. Родионова В.М., Федотова М.А. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. – М.: Перспектива, 2005. – 420 с.
4. Манюшко Е.В., Бородин А.И. Процессно-ориентированное бюджетирование в промышленной компании. 2012. – 169 с.
5. Бородин А.И., Шаш Н.Н., Белокрылова О.С. Теоретические аспекты управления финансовым потенциалом предприятия // Экономика в промышленности. 2013. – № 1. – С. 76–83.
6. Катасонов В.Ю. Финансово-инвестиционный потенциал экономики: механизмы формирования и использования: учебник. – М.: Анкил, 2005. – 328 с.

Мокрова М.Ю.
аспирант, Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия, г. Саранск
Липатова Л.Н.
д.соц.н., к.э.н., доцент, профессор кафедры экономики, Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС, г. Санкт-Петербург

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ

Ключевые слова*: человеческий потенциал, долголетие, продолжительность жизни, доходы, валовой внутренний продукт, образование.*
Keywords*: human potential, longevity, life expectancy, income, gross domestic product, education.*

Важным проявлением мирового тренда усиления внимания к содержанию жизни людей, повышению ее качества в различных сферах стали многочисленные исследования в области человеческого развития, смещающие приоритеты экономического прогресса с целей по достижению определенного уровня макроэкономических показателей на повышение уровня жизни людей. Одно из наиболее известных исследований в этой сфере ежегодно проводит ООН, ранжируя страны мира по индексу человеческого развития и ежегодного публикуя рейтинги в Докладе о человеческом развитии.

В сентябре 2018 г. был опубликован очередной доклад ООН, в котором представлены результаты исследований по 189 странам по итогам их развития в 2016 г. Российская Федерация поднялась на 1 позицию, заняла 49-е место и впервые вошла в группу стран с очень высоким уровнем человеческого развития, объединившую 59 государств. Но по модификации индекса развития человека, скорректированного с учетом социально-экономического неравенства, РФ входит в группу стран с высоким уровнем человеческого развития и занимает в ней одно из последних мест в (индекс РФ – 0,705, входной порог в группу – 0,7).

Рейтинг вновь возглавила Норвегия. В первую десятку также вошли Швейцария, Австралия, Германия, Ирландия, Исландия, Гонконг, Швеция, Нидерланды и Сингапур. Из стран, выделившихся из состава распавшегося СССР, в эту группу вошли Эстония (30-е место), Литва (35-е), Латвия (41-е), Белоруссия (53-е), Казахстан (58-е место)[1].

При расчете индекса используются данные о средней продолжительности жизни в стране, уровне развития образования и величине дохода, приходящегося на каждого гражданина. Рассмотрим позиции нашей страны по каждому из измерений человеческого развития.

Данные, приведенные в табл. 1, убедительно показывают, что россияне живут очень мало в сравнении с другими странами этой группы. Даже во многих странах со средним уровнем человеческого развития этот показатель выше, чем в РФ.

Таблица 1

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (число лет)[2]

Страна	Год	Все население	Мужчины	Женщины
Россия	2016	71,9	66,5	77,1
	2017	72,7	67,5	77,6
Норвегия	2016	82,5	80,6	84,3
Швейцария	2016	83,3	81,2	85,2
Австралия	2016	82,9	81,0	84,8
Германия	2016	81,0	78,7	83,3
Ирландия	2016	81,5	79,7	83,4
Швеция	2016	82,4	80,6	84,1
Нидерланды	2016	81,6	80,0	83,2
Сингапур	2016	82,9	80,8	85,0
США	2016	78,5	76,0	81,0
Эстония	2016	77,8	73,0	82,1
Польша	2016	77,8	73,8	81,6
Литва	2016	75,0	69,7	80,2
Латвия	2016	75,0	70,0	79,6
Беларусь	2017	74,4	69,3	79,2
Казахстан	2017	72,9	68,7	76,9

[1] https://www.gazeta.ru/social/2018/09/15/11969179

[2] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 49–50.

Конечно, прогресс очевиден: за 2000–2017 гг. продолжительность жизни россиян увеличилась с 65,34 года до 72,7 года, и только за 2017 г. показатель увеличился на 0,8 года[1]. Но в рейтинге стран мира по продолжительности жизни Россия занимает 116-е место, соседствуя с Северной Кореей и государством Белиз. Для сравнения: воюющая Сирия находится на 120-м месте[2].

Одна из причин этого кроется в структуре причин смерти. Смертность от внешних причин в РФ в 3–4 раза выше, чем в европейских странах, лидирующих по уровню человеческого развития. Показатели смертности от инфекционных и паразитарных болезней, болезней системы кровообращения и органов пищеварения тоже в 2–3 раза больше (таблица 2).

Таблица 2

Смертность населения по причинам смерти (число умерших на 100 000 человек населения)[3]

СТРАНА	Год	Инфекционные и паразитарные болезни	Злокачественные новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти
Россия	2016	19,0	113,0	293,0	26,8	40,7	88,2
	2017	18,8	109,1	273,8	22,9	37,6	80,2
Норвегия	2015	7,2	108,1	90,8	33,8	11,2	29,7
Швейцария	2015	4,2	98,9	90,2	20,5	12,6	25,9
Австралия	2015	6,2	107,3	85,6	28,0	12,5	32,9
Германия	2015	8,8	116,2	139,0	28,7	20,3	23,8
Швеция	2016	7,1	101,1	109,0	22,8	12,7	30,6
Нидерланды	2016	7,6	128,6	89,9	28,7	12,0	24,7
США	2016	12,9	107,2	131,8	42,6	19,9	62,1

Не удается справиться с таким тяжелейшим явлением, как сверхсмертность, за которым стоит ранний во многих случаях предотвратимый уход из жизни. Только за 2016–2017 гг. такие потери в России составили 838,6 тыс. чел. В основном это мужчины (табл. 3).

Таблица 3

Умершие в трудоспособном возрасте в Российский Федерации по основным классам причин смерти (женщины – 16–54 года, мужчины – 16–59 лет) 2017 г.[4]

Классы причин смерти	Тысяч человек		На 100 000 человек населения	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины
Умершие от всех причин – всего	82648	317424	209,4	735,7
из них от:				
болезней системы кровообращения	18963	101955	48,0	236,3
внешних причин смерти	15874	86509	40,2	200,5
новообразований	19688	42028	49,9	97,4
болезней органов дыхания	2566	12309	6,5	28,5
болезней органов пищеварения	9248	26043	23,4	60,4
некоторых инфекционных и паразитарных болезней	8175	20925	20,7	48,5
других болезней	8134	27655	20,7	64,1

Главные причины таких трагедий – болезни системы кровообращения и так называемые внешние причины (несчастные случаи, убийства, самоубийства, случайные отравления, утопления, травмы и т.п.). По данным известного российского ученого-демографа А. Вишневского, главный источник избыточной смертности мужчин в возрасте до 45 лет – внешние причины смерти[5].

Сравнение с европейскими странами ярко характеризует масштаб проблем с избыточной смертностью в России. Хотя в уменьшении числа преждевременных смертей от внешних причин достигнут большой прогресс (за 2000–2017 гг. число убийств и покушений на убийство уменьшилось в 3,3 раза[6]), сокращение сверхсмертности остается одним из главных резервов сокращения смертности и повышения продолжительности жизни в России (табл. 4).

[1] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 96.

[2] Рейтинг стран мира по уровню продолжительности жизни. – https://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index/life-expectancy-index-info

[3] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 51–52.

[4] Женщины и мужчины России. 2018: Стат.сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 32.

[5] Вишневский А. Причины смерти: демографическая диагностика // Демоскоп weekly. – http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0535

[6] Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 251.

Таблица 4

Численность погибших в результате дорожно-транспортных происшествий и количество умышленных убийств (тысяч человек)[1]

Страна	Численность погибших в результате дорожно-транспортных происшествий, тысяч человек, 2016 г.	Количество умышленных убийств на 100 000 человек населения, 2015 г.
РОССИЯ	20,3	7,9
Норвегия	0,1	0,6 (2014 г.)
Швейцария	0,2	0,7
Австралия	1,3	1,0
Германия	3,2	0,9
Ирландия	0,2	0,6
Швеция	0,3	1,2
Нидерланды	0,5	0,6
США	37,5	4,9

Сильное отставание РФ от стран Европы, входящих в первую десятку стран по уровню человеческого развития, наблюдается и по показателям младенческой, детской и материнской смертности (табл. 5).

Таблица 5

Показатели младенческой, детской и материнской смертности[2]

Страна	Коэффициент младенческой смертности (число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми)	Коэффициент смертности детей в возрасте до 5 лет (число умерших на 1000 родившихся живыми)	Коэффициент материнской смертности, число умерших женщин от осложнений беременности, родов и послеродового периода на 100 000 родившихся живыми
Россия	6,0	7,4	8,8
Норвегия	2,2	3	3,4
Швейцария	3,6	4	
Австралия	3,1	4	4,0
Германия	3,4	4	3,3
Ирландия	3,4	4	
Швеция	2,5	3	3,5
Нидерланды	3,5	4	3,5
Сингапур	2,4	3	
США	…	7	28,9

Обращает на себя внимание тот факт, что смертность детей в возрасте до 5 лет выше младенческой смертности во всех странах, что может быть связано с неправильным поведением родителей и поздним обращением за медицинской помощью. Изменение ситуации в этой сфере – еще один резерв улучшения демографической ситуации в стране и повышения продолжительности жизни людей.

Рассматривая показатели по разным странам, невольно задаешь себе вопрос: почему показатели заболеваемости и смертности так сильно различаются? Одной из причин этого может быть неэффективность системы здравоохранения, ведь по количественным показателям РФ не уступает передовым странам (табл. 6).

Таблица 6

Некоторые показатели, характеризующие охрану здоровья населения[3]

Страна	Численность населения на 1 врача, человек 2015 г.	Численность населения на 1 больничную койку, человек 2016 г.	Государственные расходы на здравоохранение (в процентах к ВВП) 2016 г.
Россия	218	123	3,1
Норвегия	228	271	8,5
Германия	239	124	9,4
Швеция	239 (2014 г.)	428	9,2
Нидерланды	287	276	8,6
США	389 (2014 г.)	345 (2013 г.)	8,5

Другая очень вероятная причина – пренебрежение людей к своему здоровья (особенно это касается мужчин), что в частности проявляется в отношении к диспансеризации, организуемой лечебными учреждениями с установленной периодичностью. Далеко не все россияне принимают в ней участие, даже будучи оповещены обращениями со стороны страховых компаний.

[1] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 145–148.

[2] Составлено по: Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 45–48; Российский статистический ежегодник. 2018: Стат.сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 632.

[3] Составлено по: Российский статистический ежегодник. 2018: Стат.сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 641–642; Россия и страны мира. 2018: Стат. сб./Росстат. – М., 2018. – С. 126–127.

Для исправления ситуации в сфере охраны здоровья россиян, обеспечения доступности всех граждан страны к современной высокотехнологичной медицине, подготовки квалифицированных кадров, обеспечения раннего выявления заболеваний, организации профилактической работы, популяризации здорового образа жизни потребуется увеличить расходы, в том числе государственные, по которым РФ кратно отстает от стран, добившихся больших успехов в гуманитарном развитии.

Уровень жизни россиян пока тоже далек от европейских стандартов. По производству ВВП на душу населения отрыв от лидера рейтинга по уровню человеческого развития – 2,7 раза. Главная причина этого – низкая результативность нашего труда, показатель ВВП в расчете на одного занятого в РФ в 3,3 раза меньше, чем в Ирландии, в 2,4 раза – чем в США, 2,2 раза – чем в Норвегии (табл. 7).

Таблица 7

Некоторые показатели, характеризующие уровень жизни населения[1]

Страна	ВВП на душу населения, 2014 г.		Фактическое конечное потребление домашних хозяйств по паритету покупательной способности на душу населения, 2014 г. (Россия=100)	Валовой внутренний продукт в расчете на одного занятого (по паритету покупательной способности; долларов США), 2016 г.	Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини), процентов
	по ППС, долл. США	индекс физического объема ВВП (США=100)			
Россия	25 797	47	100	50286	41,0
Норвегия	66 018	121	199	111 373	27,5
Швейцария	61 902	113	192	107 743	32,5
Австралия	46 632	85	178	97 259	34,7
Германия	47 092	86	182	92 360	31,7
Ирландия	51 468	94	138	165 968	31,9
Швеция	46 524	85	165	99 244	29,2
Нидерланды	48 612	89	166	96 652	29,3
США	54 651	100	236	121 264	41,5

А вот по степени социального расслоения равных нам в Европе нет. Но в мире есть страны с еще меньшей подоходной стратификацией. Лидер в этом направлении – Япония. Именно эта страна, в рейтинге по индексу человеческого развития с учетом неравенства занимает 1-е место. Значение этой модификации индекса в России 0,705 при среднем по миру уровне 0,658, в Японии – 0,948[2].

Главная причина, по которой РФ удается занимать столь высокие позиции в мировом рейтинге по индексу развития человека – высокий уровень образованности населения. Как свидетельствуют данные табл. 8, степень охвата образованием в России – одна из самых высоких в мире, а по начальному и высшему образованию эти показатели даже выше, чем в стране, длительное время лидирующей по уровню развития человека – Норвегии. По численности студентов на 1 000 чел. населения РФ опережает, например, Германию и Швейцарию.

Однако удельный вес государственных расходов на функционирование этой важнейшей для общества отрасли экономики в РФ ниже, чем в странах, добившихся больших достижений в области человеческого развития. Что, конечно, может повлиять на качество отечественного образования. И одна из причин – низкий уровень оплаты труда в сфере образования, включая и высшую школу.

Таблица 8

Некоторые показатели, характеризующие уровень образования[3]

Страна	Охват населения образованием в 2015/16 учебном году[1)] (удельный вес численности обучающихся на определенном уровне образования в процентах от численности населения в возрасте, официально соответствующем данному уровню)			Численность студентов на 1000 человек населения, человек 2016 г.	Государственные расходы на образование (в процентах к ВВП), 2015 г.
	Начальное образование	Среднее образование	Высшее образование		
РОССИЯ	103	98	84	46	3,5 (2017 г)
Норвегия	100	116	81	…	7,6
Швейцария	104	102	58	35	5,1
Австралия	101	154	122	79	5,3
Германия	102 (2014/15)	102	68	37	4,8
Ирландия	101	117	78	…	3,8
Швеция	123 (2014/15)	145	64	43	7,6
Нидерланды	103	133	80	49	5,4
США	99 (2017/18)	99	89	60	5,0 (2014 г)

[1)] Удельный вес численности обучающихся может превышать 100% в случае, если фактический возраст обучающихся отличается от возраста, официально соответствующего данной ступени.

[1] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 91, 95, 103–105.

[2] Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2018 год / Под ред. С.Н. Бобылева, Л.М. Григорьева. – М.: Аналитический центр при Правительстве РФ, 2018. – С. 158.

[3] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 132–133.

Но настораживает то, что численность студентов, обучающихся по программам высшего образования, в расчете на 1000 чел. населения в России быстро сокращается (в 1,6 раза за 2010–2017 гг.), в то время как в большинстве стран, добившихся высоких показателей по уровню развития человека, этот показатель растет. Возможно, это связано со снижением доступности образования в России.

Таблица 9

Численность обучающихся по программам третичного (высшего) образования на 1000 человек населения[1]

Страна	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Россия[1)]	65	61	58	54	51	48	46
Норвегия	46	46	47	50	52	52	53
Швейцария	32	32	34	34	35	35	35
Австралия	...	...	...	...	...	80	79
Германия	…	…	…	34	36	36	37
Ирландия	43	43	42	43	44	46	47
Швеция	49	49	48	45	45	44	43
Нидерланды	39	47	47	…	…	50	49
США	66	67	67	63	62	61	60

[1)] 2017 г. – 40 человек.

Итак, с 2018 г. Российская Федерация входит в группу стран с очень высоким уровнем человеческого развития. Главный фактор, обеспечивший стране такие позиции в мировом рейтинге – высокий уровень образования населения. По другим показателям, используемым в расчете (продолжительность жизни и ВВП на душу населения) РФ значительно отстает от стран-лидеров. Главные резервы повышения продолжительности жизни россиян – преодоление сверхсмертности, сокращение младенческой и материнской смертности. Для существенного повышения жизненного уровня россиян необходимо обеспечить рост производительности труда и разработать более справедливую систему распределения доходов. Повысить доступность качественного образования возможно за счет льготных образовательных кредитов.

[1] Россия и страны мира. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 134–135.

Молодцов О.В.
руководитель Комитета по образованию Московской ассоциации предпринимателей, индивидуальный предприниматель

ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ – СОЗИДАЮЩИЕ ПАТРИОТЫ РОССИИ

Ключевые слова*: предприниматели, социальная значимость предпринимательства, популяризация предпринимательства.*

Обсуждение места и роли российского предпринимательства в жизни нашей страны ведётся в объеме, явно не соответствующем его социальной значимости. Напротив, в настоящее время мы наблюдаем в медийном пространстве преобладание упрощенно-мифологического отношения к предпринимателям – они признаются или спасителями отечественной экономики или мошенниками. Сами предприниматели нередко оценивают свою роль, ее значимость в жизни страны не слишком высоко: полезное делаем, но стараясь при этом, конечно, побольше заработать, стремясь к максимальной прибыли.

При этом данные ВЦИОМа[1] показывают интересную картину. По уровню доверия со стороны общества предприниматели находятся на тринадцатом месте. И доверие это с 2010 по 2017 года понизилось на 40 процентов. Можно, кстати, отметить, что в этом рейтинге представители госорганов, у которых к бизнесу много претензий, находятся незначимо выше – на одиннадцатом месте. Вместе с тем за то же время количество затруднившихся определить свое отношение к предпринимателям возросло на 60 процентов. Наверное, это может быть объяснено следующим.

Опрошенные выделили в качестве тех, кто больше всего влияет на улучшение жизни в стране, преподавателей и ученых – 20%, госслужащих и чиновников – 19%. И предпринимателей – 18%. Три «призовые места», практически равные по значимости в глазах наших сограждан. Аналогичная оценка остальных категорий населения в разы меньше. Военных в два раза, других еще ниже.

Такое видение, возникшее у анализирующих или точно чувствующих россиян, представляется логичным и обоснованным. Если качество образования и профессиональной подготовки низкое, то о результативной работе и экономике в целом можно и не мечтать. Если госуправление не эффективно – то же самое.

Вместе с тем наши сограждане в массе своей понимают, что в основе реальной, работающей экономики именно предприниматели и находятся. Система обучения может быть замечательной, но прошедшие через нее могут оказаться невостребованными. Госаппарат может прекрасно работать. Но он только задает рамки, определяет общие условия трудовой и другой деятельности, а также собирает и тратит – более или менее успешно – деньги. Деньги, средства, добавочную и потребительскую стоимость, которую производят и будут производить прежде всего предприниматели.

Предприниматели зачастую сами не очень понимают, насколько актуальную и важную роль в нашей жизни они играют. Да, они стараются побольше заработать. Но что это значит – это значит постоянно стремиться создавать и реализовывать максимально не просто полезное, но и реально востребованное (за что люди и предприятия готовы заплатить). По возможности при этом экономя ресурсы разного рода. Это очень важные задачи. Для их решения предприниматели интегрируют людей, деньги и остальные, в том числе материальные ресурсы. Оценивая текущий и прогнозируя будущие варианты развития событий, принимая решения с оптимальным уровнем рисков. Все это делают динамично, принимая и меняя решения по мере необходимости. Любой предприниматель постоянно решает сложнейшую оптимизационную задачу с семью целеполагающими переменными, каждая из которых является многомерной (рис. 1).

Необходимо подчеркнуть – это не осознавая как сверхсложную задачу, делает любой предприниматель. Другое дело, что с разным успехом, предопределенным его способностями, знаниями, опытом. Кто-то буквально на уровне интуиции (причем, бывает, весьма успешно), кто-то – создав и используя в достаточной мере соответствующую сложности решаемых задач управленческую систему. Никто, кроме предпринимателей, такую задачу в качестве органичной для себя, лично значимой, не решает.

Роль и место предпринимателя в жизни общества осмысливается многими, преимущественно экономистами, с XVIII века. Деятельность предпринимателя в целом характеризуется как имеющая большое количество конструктивных, полезных для общества последствий. Эта деятельность рассматривается в самых разных аспектах, которые можно разделить на две категории: ментально-психологические («духовные»), в виде личностной нацеленности на инновационность, творчество (Й. Шумпетер), и обусловленные объективной потребностью в предпринимательской деятельности на определенных уровнях развития технологий (Н.Д. Кондратьев)[2].

---

[1] Отношение россиян к предпринимателям и бизнесу. Опрос «ВЦИОМ-СПУТНИК», июль 2017 г.

[2] Попов В.Г., Климов В.Н. Инновационная сущность предпринимательства в концепциях Й. Шумпетера и Н.Д. Кондратьева // Вестник Челябинского государственного университета: Философия. Социология. Культурология. 2012. – № 18. – С. 133–137.

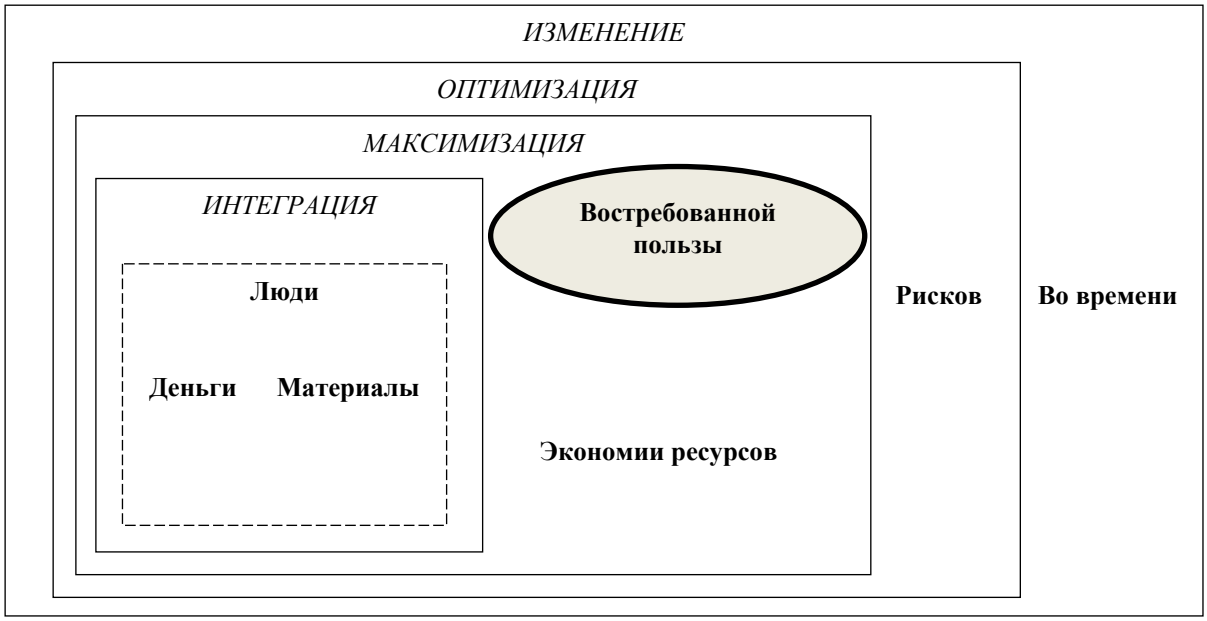


Рис. 1.
Основные задачи предпринимателя

Стоит выделить две важные характеристики современного российского предпринимателя.

Одна из них – стремление работать, основываясь на доверии. Мы все знаем, помним о «купеческом слове». Не задумываясь обычно над тем, что этот элемент бизнес-культуры являлся и является следствием рационального желания снизить излишние, необязательные издержки в своей работе. Не так давно стала известной история о желании жителей одной деревни починить мост, в нее ведущий. Местная администрация пообещала это сделать, построить новый, за 12 млн. рублей в течение двух лет. Местным предпринимателям это показалось не лучшим вариантом. Сложившись ресурсами, они отремонтировали мост за 300 тыс. рублей и за несколько месяцев. Понятно – доверие между ними было практически абсолютным, а у государства к ним (или другим предпринимателям) – минимальным. У государства много неизбежных расходов на контроль, надзор за обоснованием, проектированием, исполнением, движением финансов и т.п. Взаимное доверие, культура взаимного доверия, особенно в предпринимательской среде, а также между государством и бизнесом – важнейший фактор экономической эффективности страны.

Другая позитивная характеристика большинства предпринимателей состоит в том, что они связывают свое будущее и будущее своих детей и внуков с нашей страной. Понимают, что все «на Канары или во Францию» не уедут. Безусловно, не только предприниматели беспокоятся о будущем страны, ее стабильности и развитии. Но они одна из очень немногих – и в любом случае самая массовая – социальная группа, которая при наличии минимальных условий может реально это будущее выстраивать, готовить уже сегодня. И по мере возможности это делает. Предприниматели – созидающие патриоты России.

Но что же с упомянутым в начале статьи растущим недоверием? Наверное, можно найти не одно объяснение. Достаточно очевидными являются следующие.

Во-первых, предприниматель вынужден заниматься многогранной оптимизацией своей деятельности в условиях реальной конкуренции. Важно, чтобы она была. Причем конкуренция не формальная («существует много аналогичных поставщиков, производителей, продавцов»), а с точки зрения потребителя.

Во-вторых, деятельность предпринимателя является позитивной только в рамках закона и морали. Но это не особенность именно предпринимательской деятельности. И государственная, и общественная работа, и личная жизнь, как мы знаем, изобилует негативными примерами, когда она выходит за те же самые рамки.

В-третьих, специфика деятельности предпринимателя выдвигает к нему требования, совсем не однозначные в смысле общечеловеческой позитивности. Он инициирует и организует работу более или менее многочисленной группы людей. И оказывается перед выбором: или постоянно и напряженно решать сверхсложную оптимизационную задачу по гармонизации структуры, психологии, функций, процессов, имеющих место в этом коллективе, или в значительной степени механистически и жестко формировать свое предприятие. Предпочтение обычно отдается второму варианту. Первый в настоящее время явно недостаточно обеспечен необходимым инструментарием, методами для реализации. В своей, по крайней мере, управленческой ипостаси предприниматель не отличается эмпатией, не склонен к повседневному проявлению словом и особенно делом сочувствия своим сотрудникам.

В-четвертых, в настоящее время мы проходим очень сложный и даже драматический этап изменения условий существования нашей страны и, соответственно, бизнеса. Если в 90-е годы прошлого века его суть преимущественно сводилась к поиску, использованию и новой интеграции социально-экономических осколков советской цивилизации, в нулевые годы – подпитывалась растущей как на дрожжах денежной массой, сильно увеличивающейся за счет нефтегазовых доходов, то в десятые годы, оказалось, что предыдущий опыт не работает и даже может мешать. Наступило время жесткой экономии, рационализации, оптимизации. К чему многие если и готовы, то далеко не полностью. И все это в преддверии следующего, уже возникающего на горизонте нового этапа – этапа кардинальной смены технологических и отраслевых приоритетов.

Предпринимателям – да и всем остальным – приходится или придется, преодолевая сформировавшуюся за последние десятилетия инерцию, не просто компенсировать дефекты в своих знаниях и умениях, но и качественно менять взгляды на жизнь страны и себя. Переключаться с навыков по освоению и перераспределению ресурсов на их рождение и увеличение. Это социально-экономический и психологический разворот практически на 180 градусов.

И готовиться к нему, и совершать его надо сейчас, начиная, очевидно, с образования молодежи и обучения взрослых. Основательно, многогранно обсудив, в частности, роль отечественного предпринимателя, ее особенности сегодня и завтра, подготовив и используя соответствующие информационные и учебные материалы. Лучшее будущее рождается в головах.

Хорошей поддержкой этому в России должен стать Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», утвержденный на 2019–2024 года. Проект предусматривает ряд существенных шагов в направлении популяризации предпринимательства и повышения качества обучения предпринимательских кадров. Считаем важным в этой связи объединенными силами ученых-экономистов, историков, социологов, предпринимателей-практиков, профильных преподавателей разработать и широко распространять учебно-информационные модули по популяризации предпринимательства для разных категорий населения, от школьников и студентов до получающих и повышающих квалификацию специалистов (в том числе и особо – госслужащих) и пенсионеров. Время происходящих и надвигающихся перемен требует распространения предпринимательских компетенций и мобилизации значительной части общества в качестве предпринимателей.

Морозко Наталья И.
д.э.н. профессор, Финансовый университет
Морозко Нина И.
д.э.н. профессор, Финансовый университет
Диденко В.Ю.
к.э.н., доцент, Финансовый университет

ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ КОРПОРАТИВНЫХ ФИНАНСОВ

Ключевые слова: *цифровая экономика, финансовые технологии, корпоративные финансы, когнитивное управление, оценка стоимости, факторы стоимости, логистическая регрессия, экономическая добавленная стоимость.*
Keywords: *digital economy, financial technologies, corporate finance, cognitive management, cost estimation, cost factors, logistic regression, economic value added.*

На современном этапе приоритетным направлением в экономической деятельности является использование цифровых технологий. Цифровыми считаются сегменты рынка, где добавленная стоимость создается с использованием цифровых технологий. Для эффективного функционирования корпораций на современном этапе необходимо использовать перспективные финансовые технологии, которые позволяют повышать результативность финансового управления, обеспечивают сбалансированное функционирование. Новые финансовые технологии активно используются при проведении операций по кредитованию, страхованию, управлению активами, расчетными операциями[1]. Внедрение новых финансовых технологий обусловливается влиянием ряда факторов: необходимостью инноваций, трансформирующими запросами клиентов, усиливающимся прессингом со стороны регулирующих органов. В бизнес-среде организации взаимодействуют как с клиентами, так и между собой. Цифровые технологии позволяют оптимизировать издержки, делают операции прозрачными и повышают качество взаимодействия с клиентами. Финтех на современном этапе развивается в разных направлениях, предлагает продукты не только для финансовых институтов, но и для бизнеса в других сферах на основе глобальной цифровой трансформации. Широко развиваются технологии блокчейн, скоринговые модели с использованием больших данных, технологии удаленной идентификации клиентов. Основным приоритетом является предоставление пользователям подходящих и выгодных сервисов. Интегратором новых технологий выступают информационные технологии, основанные на цифровизации большинства взаимоотношений, в которых промышленные производства являются одной из платформ, входящих в индустриальное развитие. При этом следует отметить, что корпоративный сектор обладает большим потенциалом по сравнению с сектором потребительских услуг.

В настоящее время ключевой проблемой является выбор финансовых технологий, которые направлены на решение конкретных вопросов и которые позволят повысить эффективность финансового управления[2].

Для реализации финансовых технологий условно используется следующая схема:

– выявление финансовых проблем, которые необходимо предотвратить;

– оценка рациональности использования возможных решений в принятой финансовой политике;

– выбор решения по критерию «стоимость/эффективность».

Постоянные инновации в управлении финансами особенно необходимы в ситуациях динамичных трансформаций во внешнем окружении, увеличения сферы доступных финансовых технологий. Информационно-коммуникационные технологии привели к постоянной корректировке финансовой политики и продвинутых инноваций в финансовой экономике многих стран. Цифровизация присоединяет новые слои к материальным культурам финансовых технологий.

Обобщение практики деятельности корпораций дает возможность определить негативные позиции в финансовых процессах:

– недостатки в движении потоков различных видов информации;

– не сформировано хранение и накопление информации в виде базы данных;

– отсутствие мотивации менеджеров по вопросам ведения и отслеживания финансовых документов;

– сроки документооборота между отделами нарушаются;

– совпадение функций различных отделов;

– финансовая функция часто выполняется нефинансовыми отделами;

[1] Morozko N., Morozko N., Didenko V. Modeling the Process of Financing Small Organizations // Journal of Reviews on Global Economics. 2018. – Vol. 7. – P. 774–783.

[2] Morozko N., Morozko N., Didenko V. Rationale for the development strategy of small business organizations using the real options method // Academy of Strategic Management Journal. 2018. – Vol. 17, N 2. – P. 1–11.

– недостаточно четко используются инструменты финансового анализа и обобщение выводов по результатам анализа.

В последнее время во многих источниках отмечается быстрота распространения финансовых технологий во многих сферах. Однако отсутствует системный подход в исследовании использования финансовых технологий в корпоративных финансах. Можно выделить следующие основные вопросы финансовых технологий:

1. дефиниция потребностей в применении финансовых технологий;
2. выявление факторов, содействующих и препятствующих применению финансовых технологий;
3. оценка результативности использования финансовых технологий.

Для оценки эффективности финансового управления важно выбрать цели. Для этого следует определить сильные и слабые стороны организации, возможности и негативные воздействия на организацию. При определении цели учитывается возможность измерения, конкретность, достижимость. Использование современных информационных технологий в системе управления финансами направлено на создание адекватного инструментария когнитивного управления организацией. Когнитивное управление позволяет выявлять проблемы, взаимосвязи и предлагает решения в условиях неопределенности и риска. Технологии когнитивного управления учитывают воздействия внутренней и внешней среды, использование объективно сложившихся тенденций. Механизм когнитивного управления можно применять для стратегического и текущего планирования практически во всех структурах.

На основе анализа проблем в деятельности организаций можно выделить потребности в следующих группах финансовых технологий:

– проблемы, связанные с реализацией товаров – ценовая политика, управление дебиторской задолженностью;

– проблемы недостатка финансовых ресурсов – способы привлечения финансовых ресурсов, управление кредиторской задолженностью;

– проблемы в эффективном распределении финансовых ресурсов – распределение чистой прибыли на цели инвестирования, проектное финансирование;

Финансовые технологии реализуются через проведение различных видов сделок и операций, выполняемых корпорацией на финансовом рынке.

Развитие малых, средних и крупных организаций возможно лишь с учетом современных направлений эффективных финансовых технологий. Финансовые технологии обеспечивают обоснованный доступ организаций к финансовым ресурсам, формируют принципы деятельности кредитных, страховых и гарантийных компаний[1]. Адекватный выбор конкретных финансовых технологий является главной задачей тактики функционирования организации. Современные финансовые технологии изменяют традиционные походы к системе взаимодействия человеческого фактора и информационных систем при решении управленческих задач, при этом повышается эффективность принятия решений на основе когнитивных методов. Появляется возможность эффективного менеджмента с использованием новых форм ведения цифрового бизнеса. Программы цифровизации управленческих процессов являются развивающимся сегментом финтеха. Продукты финтеха включают ведение бухгалтерского и управленческого учета, финансовый анализ и планирование, учет движения кадров. Проект Uptake, как система управления бизнесом, возглавляет список самых перспективных стартапов, что подтверждает существенность и значительный уровень распространения возможностей финансовых технологий.

Рост уровня финансового управления обусловливает рост спроса на современные финансовые технологии для эффективного использования ресурсов. На корпоративные финансы воздействует множество факторов как положительных, так и отрицательных. Выделение основных факторов производится на основе SWOT-анализа (табл. 1):

Таблица 1

Матрица SWOT-анализа использования финансовых технологий в организации

Внутренние факторы	Сильные стороны (S – strengths)	Слабые стороны (W – weaknesses)
	Сокращение сроков платежей и переводов	Повышенные риски при проведении операций
	Большая оборачиваемость средств	Значительные затраты на приобретение программного обеспечения
	Гибкость, быстрое приспособление к переменам	Затраты на кибербезопасность
	Снижение стоимости производимых товаров, работ и услуг	Сложная настройка и ограничение доступа устройств к финансовым операциям
Внешние факторы	Возможности (O – opportunities)	Угрозы (T – threats)
	Рост выручки от реализации услуг, работ, продукции	Экономическая ситуация в стране
	Творческая самореализация	Отсутствие регулирования на законодательном уровне и единых требований к верификации транзакций
	Динамичная ниша на финансовом рынке	Проблемы, связанные с выпуском новых не обеспеченных электронных валют
	Возможности получения поддержки банков и страховых компаний	Увеличение количества кибератак

[1] Morozko N., Morozko N., Didenko V. Determinants of the savings market in Russia // Banks and Bank Systems. 2018. – Vol. 13, N 1. – P. 196–208.

На основании анализа различных возможных сочетаний сильных и слабых сторон с угрозами и возможностями (SWOT-анализа) формируется проблемное поле исследуемых корпораций: сокращение сроков платежей и переводов; снижение стоимости производимых товаров, работ и услуг; значительные затраты на приобретение программного обеспечения; риски кибератак при проведении операций. В крупном корпоративном сегменте сдерживающим фактором, как правило, являются вопросы информационной безопасности и исключения операционных рисков.

Стратегия решения проблем развития состоит из стратегических шагов, которые задают последовательность изменений состояний системы

$$S_0 \rightarrow S_1 \rightarrow S_2 ... S_m \rightarrow S_c ,$$

где: S_0 – — исходное состояние,

Sc — целевое состояние,

Si → *Si +1* — стратегический шаг, на котором выявляется проблема и на основе анализа факторов определяется желательное изменение.

Когнитивная структурная схема для анализа результатов применения финансовых технологий в корпоративных финансах позволяет установить взаимосвязь влияния на экономическую добавленную стоимость (EVA – Economic Value Added) положительных и отрицательных факторов[1]:

T – сокращение сроков платежей и переводов (Reduction of the terms of payments and transfers)

P – снижение стоимости производимых товаров, работ и услуг (Decrease in the cost of goods, works and services produced)

C – значительные затраты на приобретение программного обеспечения, Затраты на кибербезопасность (Significant software development costs. Cybersecurity costs)

R – риски кибератак при проведении операций (risks of cyber-attacks during operations).

Переменная EVA отражает подверженность некоторому набору факторов-аргументов, функция выступает как вероятность конкретного исхода, при заданном наборе факторов, определяется на основе расчета уравнения логистической регрессии (Logit-модели).

Коэффициенты регрессии отражают уровень влияния соответствующего аргумента-фактора. Положительный знак перед коэффициентом регрессии свидетельствует, что данная независимая переменная увеличивает вероятность исследуемого события. Отрицательное значение коэффициента означает, что этот фактор снижает вероятность исследуемого события. Большое значение коэффициента регрессии означает, что данный фактор существенно влияет на вероятность, почти нулевой коэффициент регрессии означает, что этот фактор имеет незначительное влияние на зависимую переменную.

Значения логистической функции могут варьировать от минус бесконечности до плюс бесконечности, функция может изменяться в диапазоне от 0 до 1. Переменная Z отражает подверженность некоторому набору факторов-аргументов, функция F(z) выступает как вероятность конкретного исхода, при заданном наборе факторов.

Для совокупности организаций корпоративного бизнеса:

$$F(z) = \beta_0 + \beta_1 T + \beta_2 P - \beta_3 C - \beta_4 R$$

F(z) -зависимая переменная: 1 – если положительная экономическая добавленная стоимость, 0 – если отрицательная экономическая добавленная стоимость

Рассчитать модель логистической регрессии можно практически во всех программах для профессионального статистического анализа данных таких, как SPSS, SAS, R, Statistica и других.

В логит-модели коэффициенты оказывают мультипликативное влияние на зависимую переменную в отличие от линейной регрессионной модели. В этой модели параметры отражают изменения вероятности значения функции, обусловленные изменением аргумента на одну единицу, при этом остальные параметры принимаются константами. По знаку коэффициента определяется вектор зависимости.

Сформированная таким образом модель логистической регрессии позволяет предсказать динамику получения прибыли корпорации при использовании современных финансовых технологий.

В корпоративном бизнесе основная масса решений – это конструктор tailor-made. Финансовые технологии более востребованы будут в корпоративном риск-менеджменте. Практически все новые технологии в сфере финансов направлены на успешную интеграцию в условия новой реальности, связанные с изменением сфер B2B и B2C платежей, нивелированием препятствий в процессе перехода индустрии на цифровые технологии, созданием новых стандартов электронных платежей, оптимизацией бизнеса, снижением расходов за счет автоматизации, сокращением нагрузки на работников, применением электронных помощников, персонификацией товаров и работ. Для успешного бизнеса в современных условиях важно не бессистемное использование отдельных инструментов, а обоснованная стратегия цифровой трансформации[2].

Финансовые технологии позволяют сократить сроки в предоставлении отчетности внутри корпорации и в предоставлении финансовой отчетности, усиливается контроль за управлением денежными средствами. Процессы должны содержать основные стандарты успешного ведения бизнеса, должны быть эффективными и экономичными, что приводит к росту прибыли и соответственно к росту экономической добавленной стоимости.

---

[1] Morozko N., Morozko N., Didenko V. Financial Management of Small Organizations Based on a Cognitive Approach // International Journal of Economics and Business Administration. 2018. – Vol. 6, N 2. – P. 83–91.

[2] Morozko Nin, Morozko Nat, Didenko V. (2018). Unbalanced Liquidity Management Evaluation of the Russian Banking Sector. Journal of Reviews on Global Economics, Volume 7, pp. 487–496.

Применение современных финансовых технологий позволяет сокращать издержки корпораций, обосновано определять направления стратегического поведения на рынке, адекватно организовывать финансовые функции в управлении. Это позволит увеличивать рыночную стоимость корпорации, что благоприятно отражается на стратегическом развитии корпорации.

Финансовые технологии в рамках основных операций корпорации на финансовом рынке показывают, что они составляют одно из существенных направлений по обеспечению возрастания рыночной стоимости компании. Поэтому внедрение финансовых технологий в практику является одной из главных стратегических целей, направленных на улучшение системы управления финансовой деятельностью корпорации. Использование финансовых технологий позволяет сокращать издержки, поднимать качество управления и повышать конкурентоспособность корпорации.

Новиков В.Е.[1]

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Ключевые слова: *экономический рост, теория, конкуренция, цены, таможенный тариф, производство, структура, добавленная стоимость.*

Необходимость экономического роста и его сущность вытекает из аксиом развития человеческого общества. К ним нужно отнести ограниченность доступных в настоящее время внешних ресурсов для удовлетворения потребностей человека и конкурентную борьбу за эти ресурсы различных человеческих сообществ, возникших на базе родственных отношений, национальных различий, а внутри этих сообществ – на основе конкурентных отношений между индивидуумами внутри родственных сообществ.

Усиление конкуренции между национальными сообществами явилось причиной возникновения государственных образований, которые позволили повысить конкурентоспособность национальных сообществ в борьбе за ограниченные внешние ресурсы за счет мобилизации внутренних ресурсов, к которым относится и интеллектуальный потенциал. Интеллектуальный потенциал формируется в ходе человеческой деятельности, когда накапливаются знания о способах использования внешних ресурсов и развивается человеческий потенциал. Последнее предполагает все более полное удовлетворение общественных потребностей, что позволяет высвободить большую часть времени, затрачиваемого обществом на удовлетворение текущих первоочередных потребностей человека, и направить высвобожденное время на образование, науку и удовлетворение культурных потребностей. Поэтому справедливо отмечается, что увеличение свободного времени человека является условием его развития. Необходимость усиления конкуренции и повышения конкурентоспособности предполагает соизмерение затрат энергии на удовлетворение тех или иных потребностей человека.

Сущность и механизм этого соизмерения раскрыта в трудовой теории стоимости как определение общественно необходимых затрат труда в процессе трудовой деятельности по удовлетворению общественных потребностей, которые формируются в процессе конкурентной борьбы. То есть, теория трудовой стоимости имманентно отражает условия существования человека, которые обусловливают необходимость конкурентной борьбы. Категории и понятия теории трудовой стоимости используются в практической деятельности во многих теоретических построениях процесса экономического роста.

Теория экономического роста рассматривается как раздел экономической науки, возникший в 30–40-х гг. двадцатого века. Родоначальниками теории экономического роста называют английского экономиста Р. Харрода и американского экономиста Е. Домара, которые в своих моделях исходили из фиксированного отношения между величинами, используемых в производстве труда и капитала. В 50–60 гг. американский экономист Э. Солоу пересмотрел эту концепцию и ввел в модель изменяющийся коэффициент капиталовооруженности труда и параметр, характеризующий технический процесс. В 80–90-е гг. в теории экономического роста стало учитываться влияние несовершенной конкуренции, а научно-технический прогресс стал рассматриваться как порождаемый внутренними причинами фактор экономического роста. Позднее была выдвинута гипотеза об эндогенном характере важнейших производственно-технических нововведений, источниками которых считались вложения в научно-технический прогресс и человеческий капитал. Отдача от этих инноваций распределяется между источниками этих инноваций и обществом[2]. Из обзора теорий экономического роста, данных в этом словаре, видно, что они основаны на измерениях затрат энергии на удовлетворение общественных потребностей, раскрытых в трудовой теории стоимости как затрат общественно-необходимого труда. Эти измерения в своей сущности основаны на различиях в формах затрат труда, как труда абстрактного и труда конкретного. Но этот момент в теориях экономического роста не рассматривается, хотя он является основным. Здесь не указывается на ведущую роль конкретного труда в научно-техническом прогрессе, хотя это еще отметил Д. Рикардо, когда писал, что улучшение товара, его потребительских свойств связано с использованием более квалифицированного труда[3]. Это положение получило развитие в наших трудах[4].

---

[1] Новиков Владимир Егорович – д.э.н., профессор, начальник отдела исследования экономических и правовых проблем в таможенном деле НИИ Российской таможенной академии, профессор кафедры таможенных доходов и тарифного регулирования Российской таможенной академии.

[2] См. Экономический словарь / Е.Г. Багудина, А.К. Большаков, и др. отв. ред. А.И. Архипов. – М.: ТК Велба; Проспект, 2004. – С. 536–537.

[3] Рикардо Д. Начало политической экономии и налогового обложения: избранное / Пер. с англ., предисловие П.Н. Клюкина. – М.: ЭКСМО, 2008. – С. 102.

[4] Новиков В.Е. Теоретические предпосылки формирования таможенного тарифа как инструмента политики экономического роста // Вестник Российской таможенной академии. – М., 2017. – № 1. – С. 103-104; Новиков В.Е. Цена и таможенная пошлина как инструменты управления экономикой // Вестник Российской таможенной академии. – М., 2018. – № 1. – С. 110–113.

Процесс реализации экономических выгод от использования более квалифицированного труда рассмотрен нами применительно к внешней торговле, где показано, что источником экономии от использования более квалифицированного труда является труд производителя, а сама экономия выступает как снижение затрат на удовлетворение потребностей, т.е. в виде экономии потребителя, распределенной между производителем и потребителем через механизм цен, в котором реализуется стимулирующая функция цены.

Следовательно, механизм экономического роста заложен в сущность товарного производства, которое базируется на конкуренции отдельных товаропроизводителей, стремящихся снизить затраты на производство товара и улучшить его потребительские свойства, чтобы более полно удовлетворить общественную потребность.

Таким образом, экономическое устройство общества должно базироваться на усилении соперничества товаропроизводителей в снижении затрат на удовлетворение общественных потребностей. В простом товарном производстве этот процесс поддерживается стихийно, автоматически, поскольку каждый товаропроизводитель одновременно является и потребителем. С усложнением экономического устройства государство должно создавать предпосылки для развития конкурентной среды, а в случае ее временного отсутствия переходить на государственное регулирование цен, принуждая производителя снижать издержки и повышать качество продукции, ее потребительские свойства, и тем самым способствовать обоснованному распределению экономической выгоды от научно-технического прогресса между производителем и потребителем.

Поддержание конкурентной среды основывается на действиях государства по обеспечению эквивалентного обмена на базе развития науки, образования, рынка капиталов, готовых устремиться в производство, обоснованному распределению вновь созданной стоимости на первичной стадии между собственниками капиталов и собственниками рабочей силы и на последующих стадиях воспроизводства.

Однако эти условия не были соблюдены при проведении экономической реформы в России начала девяностых годов прошлого века. Наоборот, в результате преобразований были предприняты меры по разрушению действующего механизма экономического регулирования производства, распределения потребления в условиях отсутствия конкурентной среды.

Либерализация внешнеэкономической деятельности и цен разрушила конкурентную среду и устранила регулирующее воздействие государства в экономических процессах. В обмен на ввозимые иностранные товары, с большей эффективностью удовлетворяющие общественные потребности, на мировые рынки стали поставляться топливно-сырьевые товары, требующие для производства менее квалифицированного труда. Возрастающий в этих условиях спрос на иностранные товары привел к девальвации рубля.

В результате промышленное производство России обрушилось, а потребление населения резко упало. По официальным данным уже за 1 квартал 1992 г. объем производства продукции промышленности по сравнению с тем же периодом 1991 г. снизился на 13 процентных пунктов, розничный товарооборот сократился на 51 пункт, а оптовые цены выросли в 13 раз. В декабре 1992 г. по сравнению с декабрем 1991 г. индекс цен производителей на промышленную продукцию вырос в 34 раза, сводный индекс потребительских цен увеличился в 26 раз, средняя заработная плата выросла в 13 раз, объем розничного товарооборота упал на 35%, а объем валового внутреннего продукта на 19%[1]. Таким образом, в условиях отсутствия конкурентной среды свободное ценообразование привело к росту цен, падению объемов производства и потребления. Обещание сформировать рыночную экономику путем либерализации цен, внешней торговли и увеличения численности предприятий за счет их разукрупнения оказалось в действительности лишь маневром скрыть истинные цели перестройки экономики для превращения России в поставщика на мировые рынки топлива, сырья, продукции низкой степени обработки и импорта готовой продукции и услуг с высокой долей добавленной стоимости, что в конечном итоге, ведет к снижению общего уровня потребления.

Последующая экономическая политика была направлена на поддержание сложившихся в начале реформ экономических пропорций. По данным Российской академии наук и Национального инвестиционного совета[2] для того, чтобы в России начался рост производства в условиях 1997–1999 г. необходимо было повысить импортные пошлины в несколько раз. Например, в нефтедобыче примерно в 5 раз, в черной металлургии примерно в 6 раз, в машиностроении примерно в 5 раз, в лесной и целлюлозно-бумажной промышленности примерно в 3 раза, в легкой промышленности в 3,5 раза, в сельском и лесном хозяйстве примерно в 4,8 раза. Однако эти заниженные ставки таможенного тарифа были снижены в 2000-2001 гг. и в последующие годы, в том числе и на технологическое оборудование. Например, на машины и механизмы для перемещения, планировки груза… самоходные прочие тариф снизился с 20% в 2000 г. до 5% в 2004 г., соответственно на станки заточные (для режущих инструментов) с числовым программным управлением с 20% до 5%, автомобили для перекачки бетонного раствора с 20 до 10%, и так далее[3].

В то же время индекс потребительских цен по данным официальной статистики за эти годы постоянно возрастал. В 2001 г. по отношению к 2000 г. он составил 118,6%, в 2002 г. к 2001 г. – 115,1 в 2003 г. к 2002 г. – 112 и в 2004 г. к 2003 г. – 111,7%. Естественно, в этих условиях отечественная продукция не могла конкурировать с импортной продукцией. В 2006 г. вообще были отменены таможенные пошлины по многим тарифным позициям технологического оборудования. В то же время поддержание конкурентоспособности отечественной продукции обрабатывающей промышленности заниженными таможенными пошлинами привело к развитию процесса создания в России сборочных производств иностранной техники с невысоким уровнем локализации, когда применяется труд менее квалифициро-

[1] О развитии экономических реформ в российской Федерации / Госкомстат РФ. – М.: 1993. – С. 8–9.

[2] Народнохозяйственные последствия присоединения России к ВТО. – М., 2002. – С. 15.

[3] Новиков В.Е. таможенная пошлина как инструмент государственного регулирования экономики: монография / В.Е. Новиков и др. – М.: РИО РТА, 2006. – С. 53–54.

ванных работников, чем в аналогичных предприятиях с полным циклом производства и производилась продукция с невысокой долей добавленной стоимости, что не могло обеспечить высоких темпов экономического роста.

При вступлении во Всемирную торговую организацию Россия взяла на себя обязательства по дальнейшему снижению ставок таможенного тарифа на промышленные товары с 11,256 до 6,410% и сельскохозяйственные товары с 15,178 до 11,235%[1] и тем самым ликвидировала возможности по ускорению темпов экономического роста за счет развития производства продукции обрабатывающей промышленности с высокой долей добавленной стоимости. В условиях заниженных таможенных пошлин, что приводит к неконкурентоспособности отечественной продукции на внутреннем рынке, невозможно производство импортозамещающей продукции. За редким исключением реализации высокоэффективных технических решений импортозамещение будет неконкурентоспособным на внутреннем рынке и поставка ее на мировые рынки в рамках Национальной технологической инициативы (НТИ) предусматривается при финансовой поддержке государства этих процессов. Поддержка на основе источников НТИ представлена в табл. 1[2]:

Таблица 1

Проекты НТИ и объем финансовой поддержки

№ п/п	Наименование проекта	Объем финансовой поддержки (млн. руб.)
1.	Нейронет	2368
2.	Аэронет	1514
3.	Маринет	780
4.	Хелснет	730
5.	Энерджинет	608
6.	Технет	328

Однако здесь нужно учитывать эффективность производства этой продукции. Если имеются разработки, ориентированные на серийное производство и поставку этой продукции на внутренний и мировые рынки, то можно рассчитывать на народнохозяйственную эффективность реализации этих проектов. В случае же создания производств, работающих только на экспорт, затраты на разработку и производство такой продукции могут превысить мировые цены на аналогичные разработки других стран. К тому же нужно учитывать то обстоятельство, что создание экспортных производств будет в основном ориентировано на использование импортного оборудования и материалов. Поэтому задача импортозамещения должна решаться путем создания собственного производства средств труда и технологий, которые будут внедряться в другие отрасли и обеспечивать производство продукции с высокой долей добавленной стоимости и соответствующие темпы экономического роста, что позволит повысить конкурентоспособность российской экономики.

Возможности ускорения темпов экономического роста за счет увеличения объемов экспорта топливно-сырьевых товаров с низкой долей добавленной стоимости представляются все более ограниченными. Это связано, как известно, с отсутствием четкой повышательной тенденцией цен на мировых рынках энергоносителей. Так академик А.Г. Аганбегян считает, что сохраняется высокий риск возможного падения цен на нефть из-за расширения добычи сланцевой нефти в США, себестоимость которой ниже нынешней цены на нефть[3].

Управление энергетической безопасности Минэнерго США (EIA) прогнозирует, что средняя цена барреля североморской смеси нефти марки Brent составит 60,52 доллара. Аналитики Нордеа банка считают, что рост добычи нефти в США не позволит ценам на нефть подняться существенно выше 60 долларов за баррель[4].

В то же время в России затраты нефти будут увеличиваться в связи с переходом к разработке месторождений с худшими горно-геологическими условиями добычи нефти и снижения ее качества. В этих условиях рентная составляющая в цене нефти, по-видимому, будет отсутствовать.

Однако, поскольку экспорт нефти и газа и потребление нефти в стране являются важнейшим источником формирования доходов бюджета, необходимо поддерживать высокий уровень внутренних цен на нефть, что достигается девальвацией рубля. Достижению этой же цели служит и налоговый маневр, когда отменяются экспортные пошлины на нефть, а на эту же сумму увеличивается себестоимость добычи нефти за счет повышения налога на добычу полезных ископаемых.

Повышение внутренних цен на нефть ведет к общему росту затрат на производство продукции и цен в России. Одновременно при девальвации рубля повышаются цены на импортные товары и возрастают цены в долларах на продукцию экспорта, что стимулирует вывоз сырья. Таким образом, девальвация позволяет пополнить российский бюджет в конечном итоге за счет роста потребительских цен и либерализации вывоза сырьевых товаров.

Поскольку в России при заниженных таможенных пошлинах продукция обрабатывающей промышленности не конкурентоспособна с импортной продукции даже в условиях девальвации рубля, то в этом случае не стимулируется рост производства и экспорта отечественных готовых товаров. Девальвация рубля в России в связи с падением мировых цен на нефть была проведена в 1998 г., 2008 г., 2014 г. В настоящее время проводится политика поддержания низкого курса рубля через закупку долларов на валютной бирже Центральным банком и Министерством финансов, что

[1] Справка по обязательствам. – www.economy.gov.ru

[2] Носкова Е. Смена маршрута // Российская газета. – М., 2018. – 12 декабря.

[3] Аганбегян А.Г. Как возобновить социально-экономический рост в России // Экономическое развитие России. – М., 2017. – № 3. – С. 12.

[4] Воздвиженская А. Бочка с лихвой // Российская газета. – М., 2019. – 17 января. – С. 4.

облегчает решение проблем с формированием доходов бюджета и наращиванием Фонда национального благосостояния для вывоза капиталов из национальной экономики.

Отсюда видно, что экономический рост в условиях сложившихся мировых цен на нефть весьма ограничен, а устойчивый рост мировых цен на нефть не прогнозируется.

В прогнозе развития энергетики мира и России до 2040 года, подготовленном Институтом энергетических исследований РАН с участием Аналитического центра при Правительстве РФ в 2013 году отмечались предварительно ощутимые последствия для экономического роста (замедление до 1% в год) в связи с ограничением конкурентоспособности российских энергоресурсов на внешних рынках из-за высоких затрат на их получение и действующей налоговой политики[1].

Эти предварительно ожидаемые последствия, можно сказать, оправдались. В прогнозе социально-экономического развития РФ на период до 2024 года отмечается, что рост уровня ВВП в 2018 г. ожидается на уровне 1,8%, в 2019 г. – 1,3% с последующим ростом до 2 в 2020 г. и выше уровня в 3,0%, начиная с 2021 г.[2] В условиях изменчивости мировых цен на нефть и отсутствия возможности их существенного повышения, вряд ли это позволит в 2 раза ускорить экономический рост в России. По нашему мнению, следует ориентироваться на коренную перестройку российской экономики по китайскому образцу. В Китае валовый национальный доход на душу населения увеличился с 200 (1978 г.) до 8250 долларов (2016 г). В докладе на XIX съезде как было отмечено, что сегодня в китайском обществе главное противоречие наблюдается между растущим стремлением народа к прекрасной жизни и несбалансированным и неполным развитием. Это отражается в относительном недостатке производительности среднего и высокого уровня, избыточном производстве продукции низкого качества и низком ценовом сегменте, недостаточном предложении высокотехнологичной продукции, что, безусловно, не может удовлетворить растущие потребности народа[3].

Выход на устойчивый рост экономики России предполагает принятия следующих первоочередных мер:

– введение комплексного государственного регулирования цен с целью реализации их стимулирующей функции в снижении затрат на производство и повышение качества продукции;

– установление ввозных таможенных пошлин на уровне, обеспечивающим равновыгодность отечественной и аналогичной импортной продукции;

– восстановление применения экспортной пошлины как инструмента выравнивания рентабельности поставки товаров на внутренний и мировой рынки и отказ от налогового маневра;

– запрещение создания сборочных производств с низким уровнем локализации и развитие производства в России. Внедрение технологически сложных основных узлов машин и оборудования для импортной техники, собираемой в России в практику закупок государством, в т.ч. с участием частного капитала, высокотехнологичных предприятий с учетом дальнейшего их развития на базе научных исследований в России;

– постепенное повышение доли зарплаты в валовом внутреннем продукте до уровня Европейского Союза;

– усиление прав работников в защите своих экономических интересов, введение порядка увольнения только с согласия профсоюзов;

– отмена бюджетного правила, снижение уровня Фонда национального благосостояния и увеличение в нем доли драгоценных металлов;

– установление порядка обязательного использования прибыли иностранными компаниями для развития современного производства в России.

[1] Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 года / ИНЭИ РАН. – М., 2013. – 105 с.; Давыдов Б.А., Поминов В.Ф. Управлять ценой на нефть?!: монография. – М.: Рос НОУ, 20 17. – С. 285–289, 53.

[2] Прогноз социально-экономического развития РФ на период до 2024 г. // Сайт Минэкономразвития РФ.

[3] Цзин Ту. Готовы к новым вызовам // Российская газета. – М., 2018. – 18 декабря. – С. 12.

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

РАЗМЕЩЕНИЕ И ЛОГИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА КАК ФАКТОР ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Ключевые слова*: логистика, размещение, глубина переработки ресурсов, структура экспорта, приобретение компетенций, Канада, структурная реформа экономики.*

Keywords: *logistics, accommodation, resource processing depth, export structure, acquisition of competencies, Canada, structural reform of the economy.*

Важнейшей проблемой современной России, как и всей Евро-Атлантической цивилизации, является демография. По мнению британского историка Ниала Фергюсона идеология «Общества потребления» является одним из краеугольных камней и драйверов развития современной цивилизации[1]. Но именно эта идеология запустила механизм самоликвидации ее европейского ядра, поскольку в результате ориентации на материальный успех были девальвированы семейные ценности, на протяжении тысячелетий служившие главными скрепами общества и генератором мотивацией для деятельности каждого отдельного человека.

В России указанная негативная идеологема реализуется на фоне крайне низкого уровня материального благосостояния населения, что усугубляет ситуацию. Действительно, в результате девальвации национальной валюты номинальный уровень оплаты труда у нас опустился ниже чем в Китае, Турции, ЮАР, Бразилии и других, ранее так называемых, «Банановых республиках», что в перспективе превращается для нас в главную проблему национальной безопасности.

В последнее время принято все наши экономические проблемы объяснять негативным воздействием на экономику санкций, введенных против России «Объединенным Западом». При этом, однако, мы должны признать, что признаки кризиса проявились в нашей экономике задолго до 2014 года.

Об этом, в частности, свидетельствуют высказывания губернатора Белгородской области академика Е.С. Савченко, который еще в 2013 году указывал на излишнее «утяжеление» рубля, что (по его мнению) препятствовало развитию российской экономики[2]. По сути, это является признанием того, что главным конкурентным преимуществом российской экономики является низкая цена рабочей силы. В связи с этим, есть достаточные основания для утверждения о ее неконкурентоспособности, в частности, в связи со структурным несовершенством, неудачным размещением предприятий и чрезмерными расходами на логистику (табл. 1). Очевидно, что низкий уровень оплаты труда в России связан не только с беспредельно высоким уровнем эксплуатации труда в стремлении капитала к сверхприбылям, но и с чрезмерными логистическими издержками, поскольку те средства, которые переплачивается вследствие роста расходов на транспортировку грузов, в конечном итоге, изымаются из потенциальной добавленной стоимости, то есть, недоплачиваются в виде заработной платы персоналу фирмы.

Таблица 1

Доля логистических затрат в ВВП по странам мира, %

Объединения	Страна	Годы		
		2002	2012	2016
БРИКС	1. Россия	17,2	19	19
	2. Китай	14,5	18	18
	3. Индия	н/д	11,9	11–13
	4. Бразилия	н/д	12,2	11–13
Большая Семерка	5. Италия	12,6	9,4	9,7
	6. Германия	11,8	8,9	8,8
	7. Япония	н/д	8,7	8,5
	8. США	11,6	8,5	8,5
Мир в среднем		н/д	10,9	11,2

[1] Фергюсон Н. Цивилизация: чем Запад отличается от остального мира / Пер. с англ. К. Бандуровского под ред. И. Кригера. – М.: АСТ: CORPUS, 2017. – 544 с.

[2] Савченко Е.С. О необходимости и содержании смены макроэкономической политики / Е.С. Савченко // Российский экономический журнал. 2013. – № 4. – С. 40–45.

Приведенные в табл. 1 данные свидетельствуют о том, что в странах БРИКС логистические расходы по отношению к ВВП в 1,5–2 раза выше, чем в странах «Большой Семерки». Как правило, в качестве одной из главных причин такой диспропорции специалисты рассматривают организационное несовершенство процесса. В частности, указывают на низкую долю привлечения 3PL-провайдеров, плохое качество транспортных систем и т.п.

С этим нельзя не согласиться, но, при этом следует иметь ввиду, что главная причина диспропорции заключается в том, что странам БРИКС приходится транспортировать большие объемы дешевых грузов (сырье и полуфабрикаты), тогда как страны «Большой Семерки» транспортируют, по большей части, дорогие и малогабаритные товары конечного потребления либо высокотехнологичные комплектующие (например, интегральные микросхемы).

Убедительным примером дифференциации транспортных расходов в связи с разной глубиной переработки сырья могут служить, в частности, товарные потоки лесной отрасли (табл. 2). Действительно, переход от перевозок круглого леса к транспортировке, изготовленной из него фанеры позволяет сократить долю логистических издержек по отношению к цене конечной продукции почти в пять раз!

Таблица 2

Доля транспортной составляющей по отношению к стоимости древесины разной глубины переработки при перевозке на 1000 км (в пересчете на еврофуру грузоподъемностью 20 т)

Наименование	Объем, $м^3$	Цена, тыс. руб./$м^3$	Стоимость груза в фуре, тыс. руб.	Трансп. издержки к стоимости груза, %
1.Лес круглый	37,7	4,0	150,8	26
2.Доска обрезная	37,7	9,7	365,7	10,7
3.Фанера, 8 мм	25	29,6	740	5,3

Еще более парадоксально выглядит ситуация с экспортом угля из Кузбасса через дальневосточные порты (рис. 1). Логистические издержки превышают здесь исходную себестоимость продукции. Таким образом, предельно малая глубина переработки природных ресурсов является одной из главных проблем российской экономики, препятствующих росту благосостояния населения. Действительно, низкая себестоимость открытой разработки угля могла бы генерировать гораздо больший объем добавленной стоимости в регионе его добычи, если бы он использовался непосредственно в Кузбассе. С этой точки зрения наращивание объема добычи при такой нерациональной логистике можно охарактеризовать как расточительность по отношению к невосполнимым природным ресурсам страны.

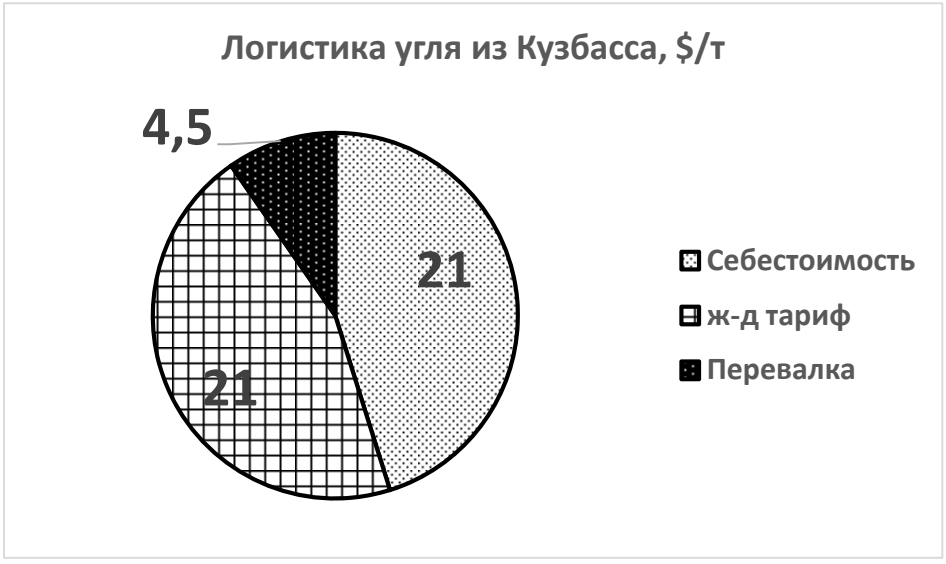


Рисунок 1.
Составляющие затрат при экспорте угля из Кузбасса, $/т

Как правило, чрезмерная доля сырьевого экспорта России обосновывается тезисом об уникальности и неисчерпаемости наших природных богатств. Это недобросовестный подход к научной дискуссии с точки зрения корректности экономического анализа. Дело в том, что более богатая природными ресурсами (в пересчете на душу населения) Канада не позволяет себе такой расточительности. Об этом свидетельствует сравнение структуры экспорта России и Канады[1], которая наиболее близка к нам и по большинству других природных характеристик (рис. 2).

[1] http://data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/total_structure_h2?time_period=2017&reporter=Russia&trade_flow=Export&commodity=TOTAL&partner=World



Рисунок 2.
Структура экспорта России и Канады в 2017 году, %

Основу экспорта в Канаде (44,2%) составляют промышленные товары: от автомобилей, космических аппаратов и микросхем, до шин и медицинских инструментов. У нас основой экспорта является топливо (58,1%), в том числе продукты его первичной переработки. При этом номенклатура экспортных товаров по международной классификации в Канаде содержит около 100 наименований, а у нас только чуть больше 30.

Если рассматривать каждую из товарных групп, то по сравнению с Канадой мы отстаем в глубине переработки ресурсов на несколько переделов. В группе химических товаров Канада, например, экспортирует, дорогие шины, а мы – относительно дешевый каучук, в лесной индустрии – дорогую газетную бумагу, а мы брус, обрезную доску или, в лучшем случае – фанеру и т.п. Отсюда и излишние расходы на логистику.

Существенную долю негатива в экономику России привносит технологическая логистика. Население, промышленность, природные ресурсы и экспортные маршруты в нашей огромной стране имеют, вероятно, самые нерациональные сочетания в мире.

В связи с этим, по сравнению с той же Канадой логистические издержки при производстве алюминия, стали, экспорте этих товаров, а также угля и углеводородов у нас в разы выше[1].

Так, в Канаде, не имеющей месторождений бокситов, но обладающей значительным избытком дешевой электроэнергии, вырабатываемой каскадом мощных ГЭС на многоводных реках полуострова Лабрадор, производство алюминия сосредоточено на побережье реки и залива Святого Лаврентия, куда глинозем поступает морем из Ямайки. Это обеспечивает минимум логистических затрат, поскольку на относительно большое расстояние (порядка 1000 км) передается только электроэнергия.

В России технологическая цепочка следующая: бокситы добывают в Гвинее (Африка), поставляют на глиноземный завод в Ирландии, а затем он поступает в один из российских портов и железной дорогой транспортируется до Красноярска (порядка 5000 км). Примерно тем же маршрутом в обратную сторону поставляется необработанный алюминий.

Аналогичная ситуация и в черной металлургии Канады, которая базируется на железной руде полуострова Лабрадор, перевозимой по железной дороге до ближайшего порта на расстояние всего 511 км, а далее – исключительно дешевым водным транспортом она поставляется на металлургические заводы, расположенных на границе с США. Месторождения угля находятся на территории США на расстоянии 300–400 км от канадской границы. Там же сосредоточены и основные потребители канадской стали.

В России железная руда на основные металлургические комбинаты поступает исключительно по железной дороге за 900–3500 км. Уголь – за 1800–3000 км. Рынки сбыта металла – Евросоюз (1800 км) и США – (9000 км).

Что касается экспорта угля, то Канада, Австралия и США осуществляют его с месторождений, расположенных в 800–1200 км от морских портов. Кузбасский уголь должен преодолеть расстояние 4200 км до Санкт-Петербурга либо 5800 км до Находки. Перевозка каждой его тонны генерирует 21 $ дополнительных затрат (рис. 1). Для сравнения, морская доставка угля в Китай из Австралии обходится в 9 $ за тонну.

Ну и, наконец, наш главный экспортный товар – углеводороды. Российские экспортные трубопроводы в 2–3 раза длиннее, чем канадские. Так, длина нефтепровода Западная Сибирь – граница Китая – 4740 км. При этом Канада экспортирует нефть (преимущественно в США) и, одновременно с этим, часть ее импортирует из стран Персидского залива. Это обусловлено тем, что доставка нефти по морю на восточное побережье Канады обходится дешевле, чем ее транспортировка по суше из западной части страны.

Оставаясь в рамках сырьевой парадигмы экспорта, мы лишены возможности успешного развития как при традиционной ориентации на Запад, так и при «Повороте на Восток». В обоих вариантах даст о себе знать крайне нерациональная логистика и нестабильность рыночных цен на продукцию нашего экспорта. Ну а главное, оба направления для нас тупиковые потому, что не обеспечивают получение достаточного объема добавленной стоимости, необходимой для обеспечения приемлемого благосостояния для всего населения страны. Мы должны честно признать, что

[1] Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В. Межстрановые сопоставления как инструмент экономического прогнозирования // Проблемы прогнозирования. – М., 2018. – № 4 (169). – С. 142–148.

концепция построения «Энергетической сверхдержавы», сформулированная в начале 2000-х годов, в ее нынешнем российском исполнении оказалась ошибочной.

В связи с этим приоритетом нашего развития должен стать «Поворот внутрь себя». То есть, должна практиковаться не просто более глубокая переработка сырья, а доведение его до состояния пригодности к конечному потреблению на внутреннем рынке. Достаточно абсурдной выглядит ситуация, когда металлургические заводы Кузбасса поставляют на экспорт металл как продукт первичной переработки местного сырья, а горнодобывающие предприятия региона ввозят из Америки и других стран карьерные самосвалы, экскаваторы и другое оборудование. При этом в регионе высокий уровень безработицы и миграции населения.

В результате сложившегося в 1990–2000-е годы подхода к структуре экономики мы постоянно генерируем три крайне негативных последствия.

Во-первых, расходуя наши невосполнимые природные ресурсы, мы не получаем объема добавленной стоимости, необходимого для поддержания приемлемого уровня благосостояния в большинстве регионов страны. Отсюда миграции населения, демографический коллапс и т.п.[1] О демографической катастрофе на региональном уровне свидетельствует тот факт, что, например, в Брянской области в 2017 году самой многочисленной группой населения стали женщины старше 70 лет, а за девять месяцев 2018 года в регионе родилось 8349 человек, а умерло 13 742 человека.

Во-вторых, мы не приобретаем и не совершенствуем в достаточной степени новых научно-технологических компетенций, все более отставая технологически от наиболее развитых стран[2].

В-третьих, в условиях слабого спроса на современные технические компетенции со стороны производства необратимо деградирует высшее техническое образование.

В-четвертых, мы оказываемся совершенно беззащитными перед враждебными действиями наших геополитических противников. Так, одним росчерком пера президент США вводит заградительные пошлины и делает наш экспорт металлов невозможным. Ну а острота борьбы против Северного Потока-2 общеизвестна.

Таким образом, ориентация исключительно на экспортно-ориентированную экономику, игнорирующую высокотехнологичные потребности национального рынка, несовместима с понятием экономического и политического суверенитета государства. Более того, при этом у нас наметилось существенное отставание в уровне оплаты труда даже от стран БРИКС (табл. 3). Меньше, чем у нас этот показатель только в Индии.

В стране существует консенсус о необходимости структурной реформы экономики, и процесс в этом направлении идет. Однако из него почти полностью исключается национальная техническая элита, поскольку, как правило, оборудование поставляется «под ключ» из технологически наиболее развитых стран. Более того, сами стройки нередко отдаются на откуп иностранным фирмам. Так, Амурский газоперерабатывающий завод строит китайская фирма. Понятно, что при таком подходе мы не скоро созреем до приемлемого уровня технологической компетенции.

Существенно ускорить процесс приобретения компетенций нас вынуждают санкции. Не будь их, подряд на строительство Крымского моста также, скорее всего, оказался бы у китайцев, а монополистом по производству газовых турбин навечно осталась бы немецкая фирма Сименс.

Таблица 3

Заработная плата и структура экспорта в странах БРИКС (2014 г.)

Страны	ЗП, $	Доля товарных групп в экспорте, %					
		Промтовары	Топливо	Руды, металлы	С/х и лесное сырье	Продукты питания	Другое
Россия	615	17	70	5	–	4	4
Китай	746	94	–	–	–	–	6
Индия	223	55	20	–	–	11	14
Бразилия	1050	34	9	16	4	36	1
ЮАР	1420	44	11	25	–	10	10

Осознавая нашу научно-технологическую отсталость и геополитическую уязвимость следует стремиться к оптимальному сочетанию опыта и надежности зарубежных партнеров со стремлением к приобретению необходимых компетенций отечественными специалистами. Особенно это важно в свете предстоящей конверсии оборонной промышленности.

[1] Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В. Импортозамещение и центростремительные тенденции в демографии // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017. – № 1. – С. 117–122.

[2] Ozherelieva M.M., Ozhereliev V.V., Balakhonov A.P., Pogonysheva D.A., Drigo M.F., Shvarova E.V., Levochkina T.A. Problem of an innovation-based economy formation in Russia // International Journal of Applied Business and Economic Research. 2017. – Vol. 15, N 11. – P. 103–110.

Павлов К.В.
д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки Удмуртской Республики, профессор Ижевского филиала Российского университета кооперации
Андреева И.Г.
к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономической теории и экономики АПК, Белгородский государственный аграрный университет
Метелева М.Г.
к.вет.н., доцент, Белгородский государственный аграрный университет

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АКВАКУЛЬТУРЫ: ФЕДЕРАЛЬНЫЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ

Ключевые слова: *аквакультура, стратегия развития региона, Россия, Центральный федеральный округ, Белгородская область.*

Keywords: *aquaculture, current state, development strategy of region, Russia, Central Federal District, Belgorod region.*

Целью развития аквакультуры[1] во всем мире является стабильное, устойчивое обеспечение населения разнообразной рыбной продукцией, доступной для людей с различным уровнем доходов, а также удовлетворение потребностей сопредельных отраслей в технической продукции.

Рыбохозяйственный комплекс играет важную роль в экономике любой страны. На протяжении всего XX и начала XXI века обеспечение рыбной продукцией осуществлялось за счет рыболовства сначала во внутренних морях, а затем в Мировом океане.

На рис. 1 показано, что динамика соотношения мировых объемов добычи водных биоресурсов постепенно смещается в сторону ресурсов, полученных способом аквакультуры. Это связано с тем, что промысловая нагрузка на традиционные, наиболее востребованные, объекты превысила допустимый уровень. Продукция мировой аквакультуры ежегодно возрастает на 8–10%. Безусловными лидерами в производстве искусственно выращенных водных биоресурсов являются страны Юго-Восточной Азии и, прежде всего, Китай. Прогнозы общемирового спроса на продукцию рыбного хозяйства указывают на дальнейший рост объемов продукции аквакультуры, что объясняется двумя важнейшими причинами: отсутствием реальных возможностей наращивания объемов вылова в Мировом океане и дальнейшим ростом населения в мире. По прогнозам экспертов, спрос на пищевую рыбу будет определяться на 60% повышением благосостояния и фактором развития, на 40% – ростом населения.

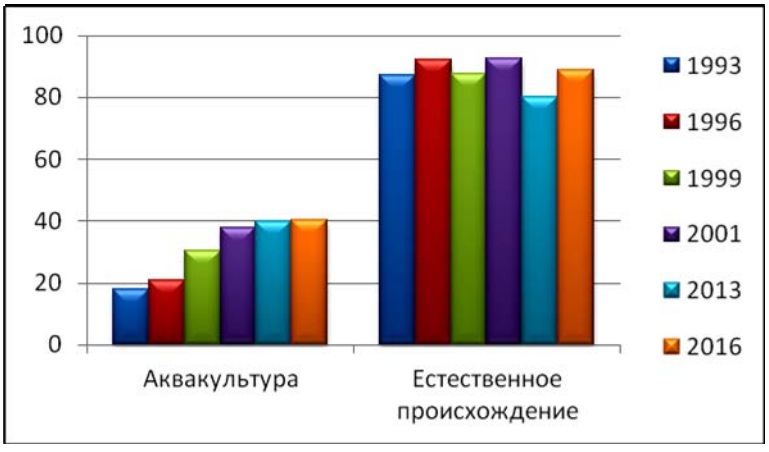


Рисунок 1.
Мировые объемы биодобычи водных биоресурсов (без водорослей), млн. тонн (разработано авторами на основе [8])

До последнего времени развитию рыбоводства в России отводилась второстепенная роль источника местного пищевого сырья, что определило слабое развитие современной отечественной аквакультуры, не соответствующее ее

[1] Аквакультура (от лат. aqua – вода и cultura – возделывание, уход) – разведение и выращивание водных организмов (рыб, моллюсков, ракообразных, водорослей) в контролируемых условиях для повышения продуктивности водоемов [11].

потенциальным возможностям и не способное удовлетворять возрастающие потребности населения в высококачественных рыбных продуктах.

Рыбохозяйственный фонд внутренних пресноводных водоемов России включает 22,5 млн. га озер, 4,3 млн. га водохранилищ, 0,96 млн. га сельскохозяйственных водоемов комплексного назначения, 142,9 тыс. га прудов и 523 тыс. км рек. Наибольшим фондом рыбохозяйственных водоемов располагают Сибирский (7516,6 тыс. га), Северо-Западный (6510,4) и Уральский (6270,4) федеральные округа. Исходя из общей площади рыбохозяйственных водоемов и народонаселения России, обеспеченность каждого жителя страны водоемами, пригодными для развития аквакультуры, составляет 0,19 га на человека. В Дальневосточном федеральном округе этот показатель составляет 0,65 га, в Северо-Западном – 0,46 га, а в Центральном – только 0,02 га.

Общий фонд прудовых площадей, находящихся на балансе рыбохозяйственных предприятий и организаций по состоянию на 01.01.2016, составлял 142,9 тыс. га, однако для выращивания рыбы используется не более 110 тыс. га прудов. В водоемах Российской Федерации обитает 295 типично пресноводных видов рыб, относящихся к 140 родам, 34 семействам и 13 отрядам. В промысловых уловах в реках, озерах и водохранилищах отмечаются представители 87 видов рыб. Объектами искусственного разведения в пресных водах России являются представители 48 видов рыб, 3 вида ракообразных, а также 12 видов морских гидробионтов. В промышленном рыбоводстве России в настоящее время культивируется 29 пород, кроссов и типов, а также 9 одомашненных форм карповых, лососевых, осетровых, сиговых и цихлидовых рыб. Ремонтно-маточное поголовье племенных рыб различных пород в количестве более 100 тыс. голов выращивается в 25 племенных рыбоводных хозяйствах-оригинаторах.

Ведущее место в отечественной аквакультуре занимают карповые виды рыб, годовое производство которых в последние годы составляет более 80 процентов. Наметилась тенденция расширения видового разнообразия выращиваемых рыб как за счет аборигенной ихтиофауны (линь, сом обыкновенный, карась), так и за счет использования ранее акклиматизированных видов: буффало, канальный сом, пиленгас. В промышленных объемах начали разводить ракообразных – речного рака и пресноводную креветку.

В Дальневосточном, Северном и Черноморском бассейнах получило развитие выращивание в опытно-производственном режиме таких ценных объектов морской аквакультуры, как мидии, трепанги, кефаль, треска, камбала-калкан и другие. Объектами искусственного воспроизводства на предприятиях аквакультуры являются 15 видов и подвидов рыб, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

Выращиванием рыбы и других объектов аквакультуры в Российской Федерации в последние 10 лет занимаются предприятия различных форм собственности (государственной, кооперативной, частной). Основной объем товарной рыбы в России производят предприятия различных форм собственности, входящие в состав ассоциации «Государственно-кооперативное объединение рыбного хозяйства (Росрыбхоз)» и рыбоводные хозяйства сельскохозяйственного профиля. В составе ГКО «Росрыбхоз» в настоящее время работает около 500 предприятий аквакультуры. Определенное развитие получило фермерское рыбоводство, однако учет выращиваемой рыбы в этом секторе аквакультуры в настоящее время затруднен и оценивается экспертным путем. На рыбоводных предприятиях России государственной и других форм собственности работает более 22 тыс. человек, а в фермерских хозяйствах – около 5 тыс. человек.

Разнообразие рыбохозяйственных водоемов различного типа определило в Российской Федерации развитие современной аквакультуры по следующим направлениям:

- пастбищная аквакультура, которая базируется на эффективном использовании естественных кормовых ресурсов водоемов вселёнными в них различными видами рыб с разным характером питания (фитопланктон, зоопланктон, моллюски, макрофиты, мелкая малоценная рыба);
- прудовая аквакультура – используются полуинтенсивные и интенсивные методы выращивания одомашненных или высокопродуктивных пород и кроссов рыб;
- индустриальная аквакультура – занимаются культивированием ценных видов и пород рыб, адаптированных к обитанию в ограниченных условиях, высоким плотностям посадок и питанию искусственными комбикормами;
- марикультура – занимаются культивированием морских гидробионтов при различных уровнях индустриализации и интенсификации;
- рекреационная аквакультура, которая базируется на системе ведения рыбоводства на рыбоводных прудах, малых водоемах и приусадебных участках с организацией любительского и спортивного рыболовства.

В рыбном хозяйстве страны сохраняются механизмы и условия хозяйствования, характерные для неразвитой рыночной экономики, в которой действует ряд факторов, негативно влияющих на функционирование и развитие рыбохозяйственного комплекса, включая аквакультуру.

Основными факторами, сдерживающими развитие аквакультуры в нашей стране, являются:

- отсутствие законодательства, учитывающего в полной мере специфику функционирования аквакультуры;
- слабо развитая рыночная инфраструктура и отсутствие маркетинговой информации о состоянии российского и международного рынков рыбопродукции и аквакультуры;
- высокая степень износа основных производственных фондов;
- прекращение ввода новых производственных мощностей;
- дефицит инвестиционных ресурсов из-за низкой инвестиционной привлекательности существующих рыбоводных хозяйств [4].

В марте 2013 года распоряжением правительства РФ была утверждена государственная программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса», при реализации ее базового сценария объем добычи водных биоресурсов к 2020 г. должен составить 4,5 млн. т., объем производства продукции аквакультуры – 150 тыс. т. Производство рыбы, а также переработанных и консервированных рыбных продуктов должно достичь 3,9 млн. т., среднедушевое потребление ры-

бы и рыбопродуктов населением РФ – 22,7 кг в год, доля отечественной пищевой рыбной продукции на внутреннем рынке – 68,2%, прирост производительности труда (к уровню 2013 г.) – 37%. С 1 января 2014 года вступил в силу федеральный закон «Об аквакультуре (рыбоводстве)». В законе отражены такие важные положения, как отнесение товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) к сельскохозяйственному производству, закрепление права собственности на объекты аквакультуры [2].

Основными факторами, определяющими необходимость развития аквакультуры России в первой четверти XXI века, являются:

- повышение спроса на продукцию аквакультуры внутри страны в условиях современных тенденций сокращения промысла в морях и океанах;
- необходимость восстановления нормативного потребления рыбы и рыбных продуктов жителями России;
- повышение жизненного уровня и улучшение рациона питания населения;
- формирование благоприятного инвестиционного климата с учетом совершенствования налогового, ценового и таможенного регулирования;
- повышение доходов и улучшение рациона питания населения.

Несмотря на обнадеживающие прогнозы, остаются проблемы технологического и организационного характера, которые могут лимитировать ожидающийся рост увеличения объемов аквакультуры в мире.

К технологическим ограничениям относятся:

болезни культивируемых объектов, наиболее серьезно влияющие на производство и торговлю продукцией аквакультуры. Несмотря на то, что большинство бактериальных и вирусных инфекций не представляют прямой угрозы здоровью человека, они отрицательно влияют на продуктивность, реализуемость товара и общественное мнение. Распространению болезней способствует перенос патогенного начала из-за расширяющейся торговли живыми гидробионтами и продукцией из них;

усиливающаяся конкуренция с животноводством и птицеводством в использовании комбикормов, рецептура и технологии изготовления которых для гидробионтов значительно сложнее и дороже, что соответственно приведет к удорожанию продукции аквакультуры, а также экологические проблемы, связанные с качеством среды выращивания гидробионтов, большая часть которых сосредоточена в прибрежных водах и пресноводных водоемах, чаще подверженных антропогенному загрязнению [6].

Кроме того, все более жесткое следование общемировым стандартам и правилам производства и реализации пищевой продукции, в том числе и аквакультуры, с одной стороны, снижает потенциальную опасность аквакультуры, улучшает качество продукта и способствует повышению доверия потребителя, а с другой – значительно усложняет технологические процессы и ограничивает объемы реализации, особенно на мировых рынках.

В долгосрочном периоде (до 2020 года) отечественная аквакультура должна развиваться на инновационной основе с эффективным использованием российских и зарубежных научно-технических разработок и передового опыта. Приоритетным направлением в этом периоде является пастбищная аквакультура, на развитие которой практически не оказывают влияния несколько факторов, серьезно лимитирующих функционирование прудового и индустриального рыбоводства: не требуется больших капиталовложений, земельных площадей, водопотребления и огромных затрат искусственных комбикормов.

Развитие пойдет за счет массового вселения растительноядных рыб в крупные водоемы центральных и южных регионов страны, а также лососевых и сиговых рыб в водоемы северных зон России. Внедрение в северную аквакультуру современных технологий выращивания сиговых видов рыб позволит получить высококачественную рыбопродукцию в объеме 20 тыс. т. Особую роль в развитии отечественной аквакультуры будет играть фермерское рыбоводство, основными производственными мощностями которого служат пруды, малые водохранилища и небольшие озера, общая площадь которых в России превышает 1 млн. га.

Широкомасштабное использование в фермерском хозяйстве разработанного в России комплекса интегрированных технологий совместного выращивания рыбы с другими видами сельскохозяйственных животных и растений обеспечит производство рыбы в хозяйствах этого типа в объеме до 30 тыс. т. При этом существование фермерских хозяйств окажет благоприятное влияние на продуктивность водных и земельных угодий в составе агрогидробиоценозов, решатся важные задачи социально-экономического развития сельских территорий.

В прудовом рыбоводстве интенсификация производства будет осуществляться за счет широкомасштабного внедрения высокопродуктивных пород и расширения видового состава рыб – объектов товарного рыбоводства, позволяющих в ресурсосберегающем режиме максимально использовать продукционные возможности прудов. Средняя рыбопродуктивность прудов составит 20 ц/га, что без ввода новых прудовых площадей позволит довести объем производства прудовой рыбы до 215 тыс. т.

Аквакультура в мире продолжает расширяться, становится более разнообразной, интенсивной и технологически совершенной. В настоящее время аквакультура рассматривается не только как деятельность, удовлетворяющая нужды производителей продуктов питания, но и как одно из средств экономического роста и достижения разнообразных социальных и экологических целей. Осознание необходимости ускоренного развития аквакультуры ведет к принятию соответствующих законов и стратегий, регулирующих ее деятельность [9]. Аквакультура является важнейшим направлением функционирования агропромышленного, рыбохозяйственного и природоохранного комплексов Российской Федерации, обеспечивающих продовольственную безопасность страны.

Базируясь на комплексном использовании природно-ресурсного и социального потенциала страны, деятельность аквакультуры направлена на решение следующих важнейших общегосударственных задач:

- обеспечение населения продуктами питания животного происхождения;

- увеличение трудозанятости населения, особенно в сельской местности и прибрежных территориях;
- снижение импортозависимости в поставках продовольствия;
- сохранение запасов водных биологических ресурсов и биоразнообразия водных животных и растений в естественной среде обитания [12].

При положительном решении указанных задач аквакультура будет способствовать социально-экономическому развитию регионов России. Развитие аквакультуры, предусматривающее широкий спектр производства гидробионтов, их переработку и хранение, будет способствовать обеспечению высокой трудозанятости населения, в том числе за счет развития смежных отраслей, повышению доходности семей и, как следствие, улучшению здоровья и качества жизни населения России.

Уровень прогресса этого важного сектора отечественного агропромышленного производства при прогнозировании на среднесрочную и долгосрочную перспективу во многом определяется использованием накопленного мирового и отечественного опыта становления и развития аквакультуры, базовыми принципами которого должны стать:

- комплексность решения общегосударственных проблем в обеспечении продовольственной безопасности, доходов от внешней торговли и экономического роста;
- инновационное воздействие с множеством дополнительных выгод, а также мотивацией для поиска альтернатив снижающимся уловам при сверхэксплуатации естественных рыбных запасов;
- обеспечение инвестиционной привлекательности различных направлений развития аквакультуры в разных регионах страны;
- макропрогнозирование с учетом цены продукции, доходов на душу населения, плотности и темпов прироста населения;
- установление строгих стандартов и правил, гарантирующих качество и безопасность продукции, а также снижающих вредное влияние производства на социальном и экологическом уровне;
- проведение федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации политики, заключающейся в финансировании научных исследований, обеспечении рыбопосадочным материалом и консультационными услугами, предоставлении льготных кредитов, лизингового финансирования, дотаций, ссуд (займов) и других преференций для хозяйств аквакультуры.

Белгородская область – активный участник программы развития сельского хозяйства. В регионе ещё в 2013 году была принята областная программа «Развитие аквакультуры ценных пород рыб и других гидробионтов в Белгородской области на 2013–2015 годы и на период до 2020 года». Объем финансирования программы – более 2 млрд. рублей [1].

Белгородская область располагает всеми необходимыми ресурсами для развития данной отрасли, которая, в свою очередь, тесно связана с развитием сельских территорий в регионе. В области много предприятий, занимающихся аквакультурой, которые находятся на разных этапах развития. Эффективность отрасли во многом будет определяться стратегией её развития. Регион занимает 22 место в РФ по производству рыбы и 1 место в ЦФО по производству свежей и охлажденной рыбы на основе аквакультуры (табл. 1).

Таблица 1

Показатели по развитию аквакультуры в субъектах Центрального федерального округа России в 2016г., в тоннах

Наименование субъекта Российской Федерации	Производство (выращивание) рыбопосадочного материала	Производство (выращивание) товарной рыбы и других объектов промышленного рыбоводства по категориям хозяйств
Российская Федерация	30 602	155 355
Центральный федеральный округ	8953	22 070
Белгородская область	2041	5975
Брянская область	198	450
Владимирская область	101	298
Воронежская область	443	1262
Ивановская область	8	398
Калужская область	228	580
Костромская область	117	417
Курская область	560	1660
Липецкая область	1470	2600
Московская область	1078	3621
Орловская область	0	185
Рязанская область	912	2160
Смоленская область	88	379
Тамбовская область	147	951
Тверская область	232	394
Тульская область	1330	740

Многочисленные пруды широко используются для выращивания и воспроизводства рыбы. Среднее потребление на душу населения – 13 кг в год, из них 3,1–3,5 кг – местного производства. В области организованы рыбхозы, которые выращивают зеркального карпа, толстолобика, белого амура, бестера. Осваивается производство ценных пород рыбы (форель, осетр), ведутся работы по воспроизводству видов рыбы, занесенных в Красную книгу региона

(линь, язь). В Белгородской области одобрен Правительством региона и реализуется проект «Строительство завода по производству комбикормов для ценных пород рыб», в регионе предполагается строительство новых производств на основе использования самых современных технологий. В течение первого этапа реализации программы развития отрасли необходимо решить несколько принципиальных вопросов, обеспечивающих создание хорошей материально-технической и кадровой базы для успешного достижения целевых показателей 2020 года.

Основными направлениями деятельности являются:

- завершение создания правовой и законодательной базы функционирования предприятий аквакультуры различных форм собственности;
- широкомасштабное строительство воспроизводственных комплексов на крупных естественных водоемах и водохранилищах;
- подготовка и переподготовка кадров различного управленческого уровня;
- протекционистская государственная политика, направленная на поддержку развития аквакультуры в стране.

Белгородская область входит в Центральный федеральный округ, который является наиболее населенным и располагает наименьшим рыбохозяйственным фондом озер и водохранилищ, в связи с чем приоритетными направлениями развития аквакультуры являются прудовое рыбоводство и индустриальная аквакультура с использованием подогретых вод энергетических объектов. Высокая стоимость земли, воды и значительный спрос на высокоценные рыбные продукты позволяет прогнозировать выращивание деликатесных видов и пород рыб в индустриальных установках с замкнутым циклом водообеспечения.

Например, на территории Белгородской области началась реализация проекта «Строительство рыбоводного хозяйства по выращиванию клариевого сома в установках замкнутого водоснабжения в Белгородском районе». В планах у владельцев будущего рыбного хозяйства – создание рыбоводного хозяйства с обслуживающей инфраструктурой. Объём инвестиций в проект составит свыше 29 миллионов рублей. После выхода рыбоводного хозяйства на проектную мощность в регионе ежегодно планируют производить 150 тонн клариевого сома, что позволит обеспечить население Белгородской области и близлежащих регионов экологически чистой продукцией ценных пород рыб [5]. Африканский клариевый сом (или мраморный нильский клариас) – традиционный объект тепловодной аквакультуры в африканских странах, которого сегодня активно разводят по всему миру. Около 20 лет назад в рамках программы обеспечения продовольствием населения африканских стран он был впервые завезён в Голландию из Африки [10]. Во многом из-за быстрой окупаемости (1,5–2 года, тогда как форели – 7–8 лет) эту ценную породу рыб всё активнее используют рыбоводные хозяйства России.

Белгородский регион имеет объективный потенциал для увеличения производства рыбы через развитие современных производительных систем аквакультуры, диверсификации ассортимента выращиваемых видов рыб, расширения услуг в отрасли и других видов деятельности при финансовой поддержке и в условиях осуществления новых исследований.

В долгосрочном периоде отечественная аквакультура должна развиваться на инновационной основе с эффективным использованием российских и зарубежных научно-технических разработок и передового опыта [3]. Если по России в целом приоритетным направлением в этом периоде будет пастбищная аквакультура, то в Белгородской области – прудовое и индустриальное рыбоводство. При этом необходимо помнить, что данные направления несут с собой много затрат: для них требуются большие капиталовложения, земельные площади, водопотребление и затраты на комбикорма.

Особую роль в развитии отечественной аквакультуры будет играть фермерское рыбоводство, основными производственными мощностями которого послужат пруды и малые водохранилища. Широкомасштабное использование в фермерском хозяйстве комплекса интегрированных технологий совместного выращивания рыбы с другими видами сельскохозяйственных животных и растений обеспечит производство рыбы в хозяйствах этого типа в объемах, достаточных для насыщения внутреннего регионального рынка. При этом существование фермерских хозяйств окажет благоприятное влияние на продуктивность водных и земельных угодий в составе агрогидробиоценозов, решатся важные задачи социально-экономического развития сельских территорий.

В прудовом рыбоводстве интенсификация производства будет осуществляться за счет широкомасштабного внедрения высокопродуктивных пород и расширения видового состава рыб – объектов товарного рыбоводства, позволяющих в ресурсосберегающем режиме максимально использовать продукционные возможности прудов [7]. Средняя рыбопродуктивность прудов должна достичь показателя в 20 ц/га.

Улучшение условий жизни и повышение уровня доходов населения Белгородской области повысит спрос на ценные виды рыб, что будет стимулировать развитие индустриального рыбоводства. За счет массового применения отечественных научно-технических разработок, базирующихся на интенсивных методах выращивания лососевых, осетровых и других ценных видов рыб, в условиях садковых и бассейновых хозяйств, а также индустриальных установок с замкнутым циклом водообеспечения можно обеспечить рынок деликатесной продукцией высоких потребительских качеств. Если регион сохранит имеющиеся темпы развития, то к 2020 году объемы производства продукции аквакультуры могут вырасти в 4 раза по отношению к настоящему времени.

Список литературы

1. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и рыбоводства в Белгородской области на 2014–2020 годы» (в ред. постановлений Правительства Белгородской области от 24.02.2014 № 55-пп, от 30.06.2014 № 235-пп, от 15.07.2014 № 258 пп).

2. ФЗ Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 148-ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – http://www.rg.ru/
3. Стратегия развития аквакультуры в Российской Федерации на период до 2020 года. – http://www.mcx.ru/
4. Обзор аквакультуры России и мира 2017 г. / Информационно-аналитическая служба ОАО «Корпорация «Развитие». – Белгород, 2018. – 73 с.
5. Кулаченко В.П., Кулаченко И.В., Литвинов Ю.Н. Биологические показатели и пищевая ценность видов рыб в аквакультуре Белгородской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2011. – С. 53–55.
6. Зикова Н.В. Исследование тенденций, закономерностей, факторов и условий развития аквакультуры в системе устойчивого функционирования экономики региона // Российское предпринимательство. – М., 2010. – № 12, вып. 2 (174). – С. 183–188.
7. Хмыров А.В. Проект «Воспроизводство видов рыб, занесенных в Красную книгу Белгородской области» // Белгородский агромир. 2010. – № 6. – С. 28–29.
8. Fish farms to produce nearly two thirds of global food fish supply by 2030. – http://www.fao.org
9. Egna H.S., Boyd C.E. Dynamics of Pond Aquaculture / CRC Press. – http://insightmaker.com/
10. Joint FAO/NACA/WHO Study Group Food safety issues associated with products from aquaculture / World Health Organization. Technical Report Series N 883. 1999. – http://www.who.int/
11. Boonchuwong P. Review and Analysis Method at Farm Level Fisheries / Economic Division Department of Fisheries. 2000. – 184 p.
12. Павлов К.В. Интенсификация экономики в условиях неопределенности рыночной среды. – М.: Магистр, 2007. – 272 с.

Панамарева О.Н.
к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономики и менеджмента Ступинского филиала Московского финансово-юридического университета
Panamareva.O@mfua.ru

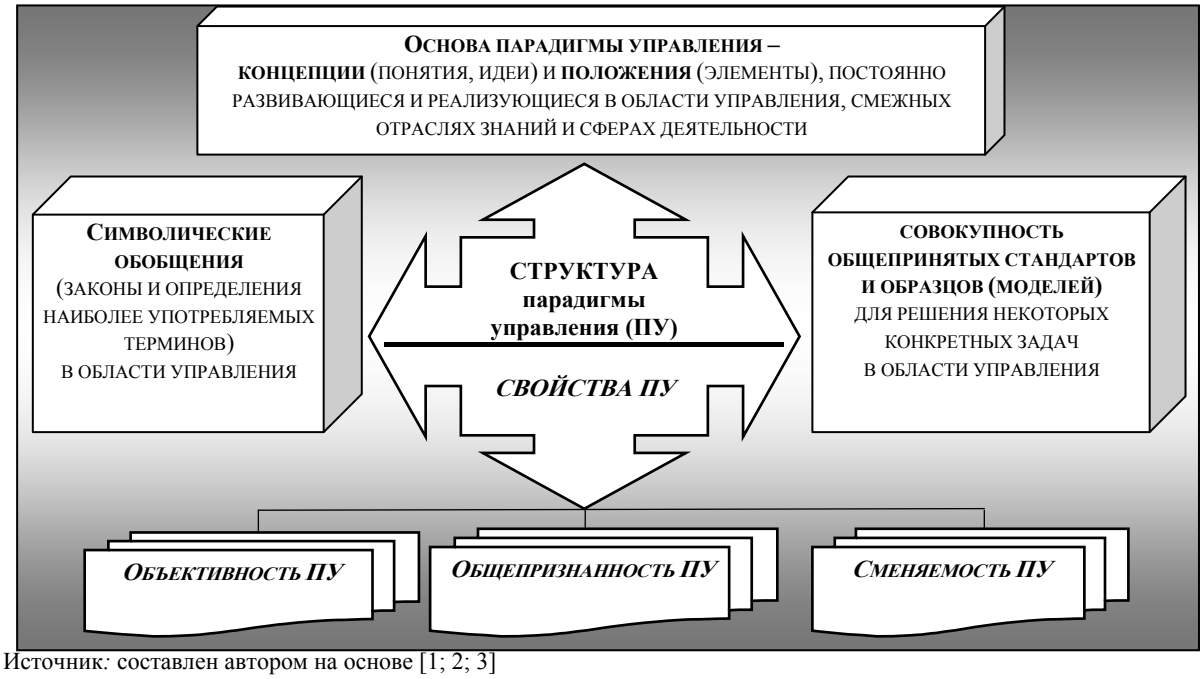
К ВОПРОСУ О НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ И ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В МОРСКИХ ТОРГОВЫХ ПОРТАХ РОССИИ

Ключевые слова: *парадигма управления, морской торговый порт, система управления, мультимодальный морской транспортный узел, «Одно окно», «Единое окно», сетецентрический подход, интеллектуальные и информационные технологии и системы, единое экономико-территориальное и информационно-коммуникационное пространство.*

Keywords: *management paradigm, maritime trade port, control system, multimodal sea transport junction, «One window», «Single window», network-centric approach, intellectual and information technologies and systems, single economic-territorial and information-communication space.*

Цель данной научной работы – выявление базовых факторов, обусловливающих необходимость создания новой системы управления экономико-территориальными и инфокоммуникационными процессами (ЭТ и ИКП) в морских торговых портах (МТП) при несоответствии существующей – назовем ее традиционной – парадигмы управления (ПУ) вызовам формирующейся Цифровой экономики. Объект исследования – отечественные и зарубежные МТП в контексте рассмотрения их в качестве мультимодальных морских транспортных узлов (ММТУ), включенных в мировую мультимодальную транспортную цепь.

Механизмы формирования (и эффективность) системы управления сложными процессами непосредственно зависят от сложившейся парадигмы управления, стадий ее жизненного цикла. Предваряя исследование ключевых аспектов заявленной проблематики, опираясь на труд Томаса Куна[1], американского историка и философа, и комплекс определений, представленных в энциклопедических словарях [2], конкретизируем дефиницию «парадигма управления». *Парадигма управления (ПУ)* – совокупность научных достижений в области управления, получивших признание всего научного сообщества (или его большей части) в определенный период времени и служащих базисом (образцом, моделью постановки проблем и их решений) в рамках новых научных исследований. На рис. 1 и 2 представлены структура и свойства ПУ и основные этапы ее «жизненного цикла».



Источник*:* составлен автором на основе [1; 2; 3]

Рисунок 1.
Основные составляющие структуры и свойства парадигмы управления

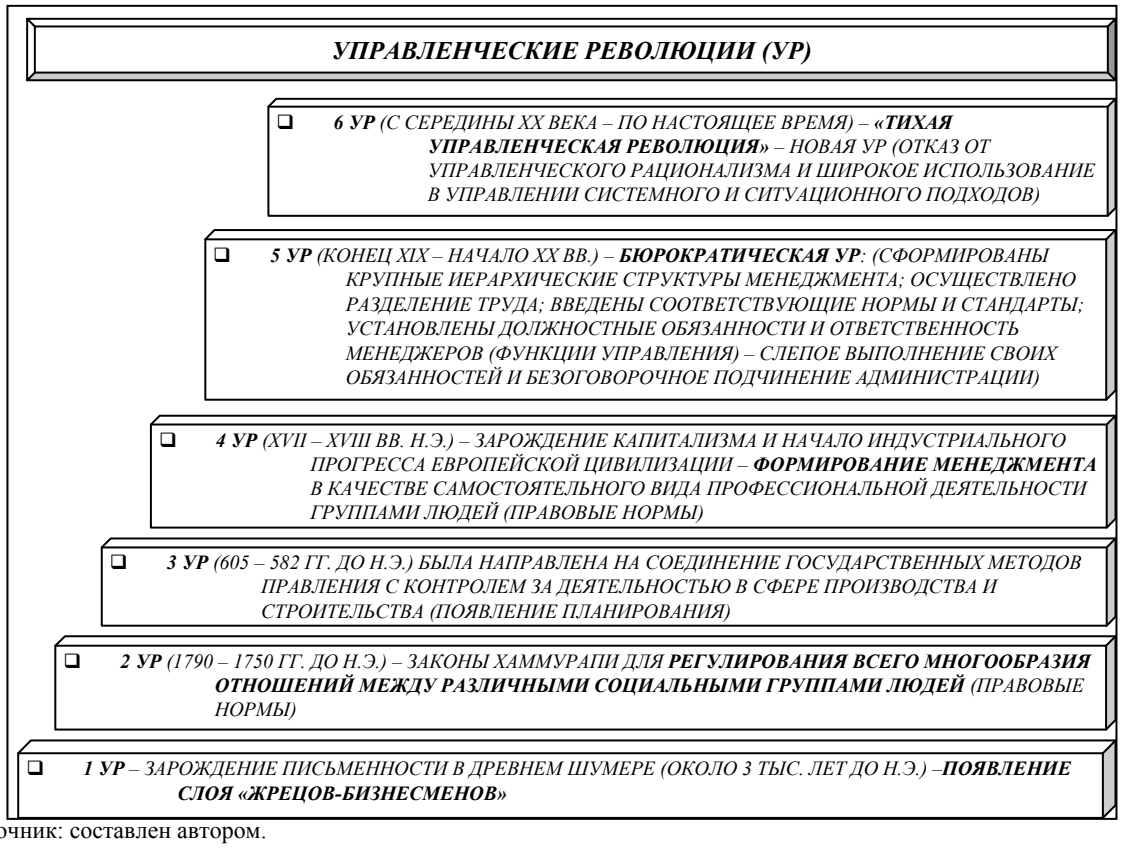
[1] Кун Т. Структура научных революций. – М.: АСТ, 2003. – 605 с.



Источник: составлен автором, внесшим изменения в последовательность этапов ЖЦ ПУ, на основе [1; 4]

Рисунок 2.
«Жизненный цикл» парадигмы управления

На рис. 3 представлены основные этапы протекания и характеристики управленческих революций, определяющих переход от сложившейся к новой управленческой парадигме.



Источник: составлен автором.

Рисунок 3.
Хронология и характеристика управленческих революций

Примечательно, что смена управленческой парадигмы на каждом этапе развития экономики зависит от числа акторов экономических процессов, уровня сложности отношений между ними, масштабности, объема и скорости движения контента, сопровождающего взаимодействие акторов, уровня применения, скорости внедрения и развития технологий в управлении.

Президентом РФ Путиным В.В. обозначен *важнейший вектор экономического развития* отечественной экономики России: «…скорость технологических изменений нарастает стремительно, идет резко вверх. Тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперед. Тех, кто не сможет этого сделать, она – эта волна – просто захлестнет, утопит» [5]. Именно научно-технологическое развитие, «трансформация науки и технологий в ключевой фактор развития РФ и обеспечения ее способности эффективно отвечать на большие вызовы» [6], – важнейшая проблема, стоящая перед государством и всеми отраслями отечественной экономики. Известно, что в контексте данного аспекта существует целый ряд «подпроблем», которые и обусловили невозможность достижения важнейших макроэкономических показателей первого этапа Прогноза долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 г. [7], несмотря на достаточно глубокую разработку системы стратегического планирования и прогнозирования, представленную сложной структурой нормативно-правовых актов, регулирующих данную сферу на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Осуществленное в работе [8] исследование показало, что «традиционные методы ведения хозяйственной деятельности и управления исчерпали себя, и уже сегодня они показывают свою несостоятельность и не приносят требуемых результатов, затормаживая и оттягивая момент перехода экономики на новую ступень функционирования и развития» [8, с. 21], что в свою очередь в ближайшее время усугубит стагнацию РФ, которая повлечет невозможность «прорывного» изменения позиций России в мировом рейтинге стран, что отрицательно скажется на ее конкурентоспособности. Известно, что стагнация – долговременный застой в экономике, выражающийся:

– в низких (или нулевых) темпах роста ВВП (так среднегодовой прирост ВВП РФ за период 2006–2016 гг. составил 1,2%, что ниже уровня, заявленного в рамках консервативного сценария социально-экономического развития (СЭР) РФ, в 3 раза);

– в высоком уровне безработицы (в 2017 г. его значение – 8,2% по данным Total-rating [9]), что близко к уровню показателя Индии – 8,4%, но выше уровня Канады – 7,1%, Австрии – 6,1%, США – 4,7%, Японии – 3,2%, Сингапура – 2,1%, Беларуси – 0,7%);

– в снижении уровня жизни населения (по состоянию на 2016 г. в Мировом рейтинге стран РФ на 95 месте, при том что Индия – 104, Беларусь – 98, Япония – 22, Австрия – 15, Сингапур –12, Канада – 5, Новая Зеландия – 1 [10]).

Таким образом, налицо все признаки наличия стагнации[1], но самое опасное, не наличие данного явления, а то, что в период стагнации структура экономики РФ сохраняется в неизменном виде, не происходит значительных изменений, связанных с научно-техническим прогрессом, и экономика не воспринимает нововведения, что выражается в очень низком уровне инноваций. Так в 2017 г. из 127 стран по глобальному индексу инноваций (Global Innovation Index) РФ заняла 45 место (поднявшись с 62 места 2013 г.), в то время как лидерские позиции все также сохраняет пятерка стран, включающая Швейцарию, Швецию, Нидерланды, США и Великобританию[2]). Позиции России в иных мировых рейтингах в последние годы также достаточно низкие: в 2018 г. РФ улучшила показатель по индексу Doing Business (табл. 1), но все же заняла только 35 место (из 190 стран мира), пропустив вперед Новую Зеландию, Сингапур, Данию, Южную Корею, Гонконг и др.; по уровню эффективности развития логистики[3] Россия оказалась лишь на 75-м месте в мировом рейтинге Logistics Performance Index (LPI) 2018, поднявшись с 99 места 2016 г., при этом такая низкая позиция обусловлена низкими оценками за работу таможни (97-е место), отслеживание грузов (97-е место) и международные перевозки (96-е место)[4].

Таблица 1

Позиция России в рейтинге стран по легкости ведения бизнеса (Doing Business) по состоянию на 2016–2018 гг.

Страна	Год	Место	Регистрация предприятий	Получение разрешений на строительство	Подключение к системе электроснабжения	Регистрация собственности	Кредитование	Защита инвесторов	Налогообложение	Международная торговля	Обеспечение исполнения контрактов	Ликвидация предприятий
Россия	2018	35	28	115	10	12	29	51	52	100	18	54
	2017	40	26	115	30	9	44	53	45	140	12	51
	2016	51	41	119	29	8	42	66	47	170	5	51

Источник*:* составлена автором на основе [15].

Все выше указанное свидетельствует о том, что Российская экономика стоит перед необходимостью решения целого комплекса глобальных задач «нового уровня», порожденных мировыми изменениями цивилизационного характера, обусловленных новым технологическим укладом экономики и упором на человеческий потенциал, на что и было акцентировано внимание Президента РФ в Послании к Федеральному Собранию от 1 марта 2018 г. [1]. В качестве генеральных направлений в прорывном *обеспечении социально-экономического развития (СЭР) России на ближайшие шесть лет обозначены действия, представленные на рис. 4.*

[1] Стагнация. – https://banks.academic.ru/1764/

[2] Глобальный индекс инноваций. – https://gtmarket.ru/news/

[3] В его основе лежит индекс Всемирного банка, рассматривающий легкость осуществления поставок товаров и состояние торговой логистики на национальном и международном уровне.

[4] Россия заняла 75-е место в мире по уровню эффективности логистики. – http://truckandroad.ru/business/rossija-zanjala-75-e-mesto-v-mire-po-urovnju-jeffektivnosti-logistiki.html

На основе данных, представленных на рис. 4 и 5, можно заметить, что в нормативно-правовой базе РФ делается акцент на вопросы цифровизации, развитие транспортно-коммуникационного пространства на инновационной – на новой технологической – основе, формирование благоприятного делового климата и цифровизации пространства «государство-бизнес-население». При этом в качестве *«главной угрозы и врага»* на государственном уровне *обозначено технологическое отставание и зависимость* практически во всех стратегически важных отраслях экономики РФ.

ГЕНЕРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
В ПРОРЫВНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (СЭР) РОССИИ
на ближайшие 6 лет

1. Формирование современной среды для жизни.
2. «Прошивка» всей территория РФ современными коммуникациями.
3. Превращение РФ в ключевой логистический, транспортный узел планеты, в один из мировых центров хранения, обработки, передачи и надежной защиты информационных массивов, так называемых больших данных.
4. Совмещение инфраструктуры с беспилотным транспортом, цифровой морской и воздушной навигацией.
5. Организация логистики с помощью искусственного интеллекта.
6. Формирование законодательной базы для снятия всех барьеров для разработки и широкого применения робототехники, искусственного интеллекта, беспилотного транспорта, электронной торговли, технологий обработки больших данных.
7. Формирование сети передачи данных пятого поколения и технологии связи Интернета вещей.
8. Наращивание экономического потенциала страны, каждого региона – главного источника дополнительных ресурсов.
9. Увеличение производительности труда на новой технологической, управленческой и кадровой основе.
10. Увеличение ежегодного экспорта услуг до 100 млрд. долл. США, в т.ч. в сфере образования, медицины, туризма, транспорта.
11. Обеспечение благоприятного делового климата, обеспечение высочайшего уровня предпринимательских свобод и конкуренции.
12. Обеспечение предоставления практически всех госуслуг в режиме реального времени, с помощью дистанционных сервисов.
13. Перевод в цифровую форму документооборота (т.е. создание электронного документооборота) между госструктурами, т.е. – обеспечение цифровизации всей системы государственного управления в целях повышения ее прозрачности.

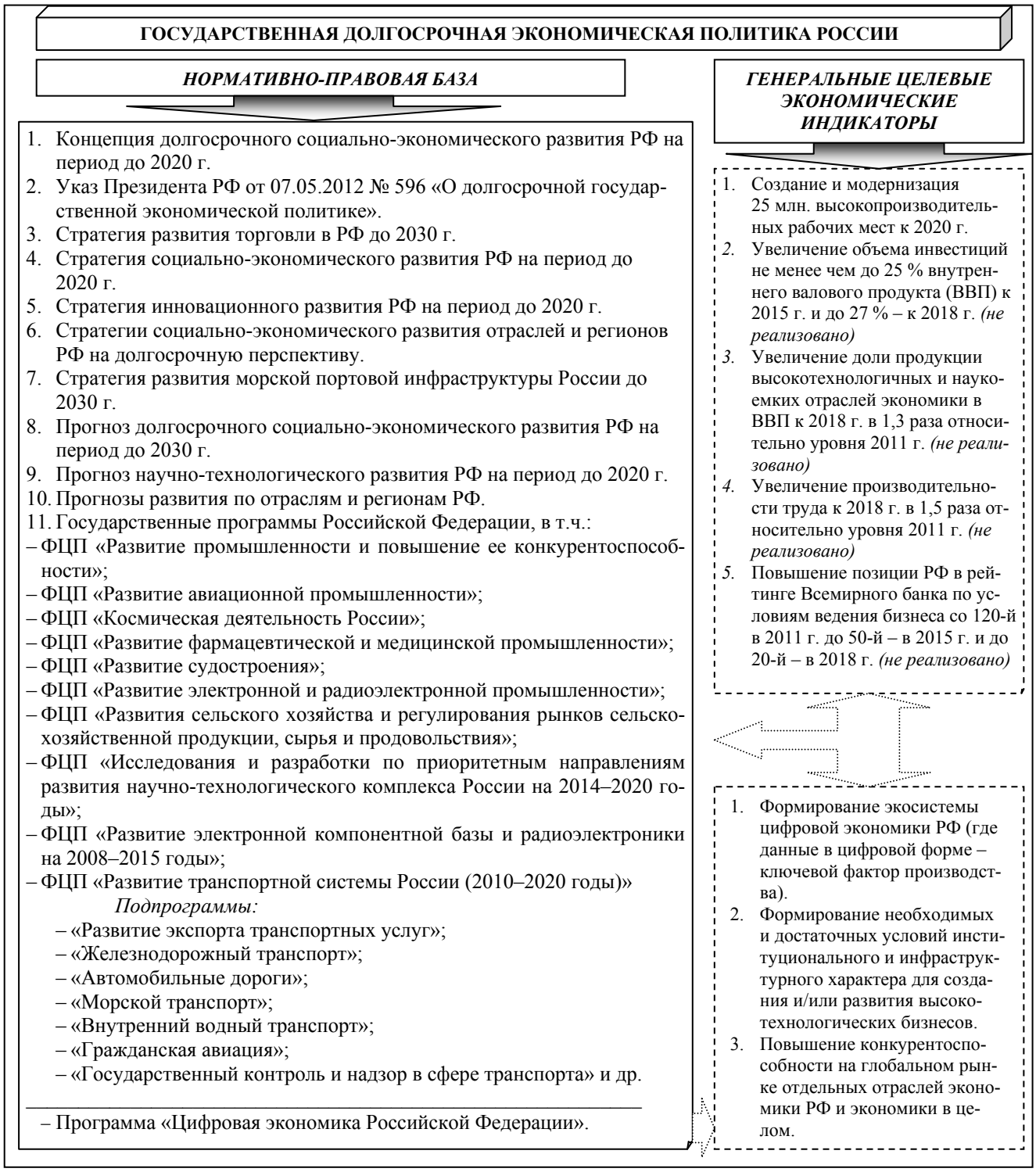
Источник*:* составлен автором на основе [5–7; 11–14].

Рисунок 4.
Генеральные направления в прорывном обеспечении СЭР РФ до 2024 г.

Сегодня разработана система Концепций, стратегий, федеральных, региональных, государственных программ (ФЦП, РЦП, ГП) и др. нормативно-правовых актов (НПА) (рис. 5), в рамках которых поставлены амбициозные задачи, а обеспечение «истинного прорыва» в СЭР РФ – решение данных задач, направленное на обеспечение возможности «совершить настоящий рывок в повышении качества жизни людей, в модернизации экономики, инфраструктуры и государственного управления».

Как показывает практика, для развития отечественной экономики в современных условиях необходимо учитывать влияние как внутренней, так и внешней среды, причем тенденции последней играют, если не первостепенную, то решающую роль, при выходе страны на мировые рынки. Одновременно с формированием и развитием высокотехнологических производств, важнейшей задачей является *формирование и устойчивое развитие высокотехнологичных сервисов*, особенно это касается области внешнеэкономических (в т.ч. внешнеторговых) отношений.

Для этого необходимо формирование современной транспортной системы – кровеносной системы экономики каждого государства – отвечающей мировым стандартам, поскольку глобализация и вхождение страны в мировой рынок, в том числе присоединение РФ к Всемирной торговой организации (22.08.2012 г.), инициирование создания Россией и развитие Евразийского экономического союза, перед которым стоит амбициозная задача – «быть эффективной «связкой» между стабильной Европой и динамичным Азиатско-Тихоокеанским регионом» [16] диктуют новые требования к организации экономико-транспортно-коммуникационной среды функционирования отечественных компаний. Вопросам модернизации и развития транспортной системы уделяется достаточно большое внимание: флагманом в этом направлении является железнодорожный транспорт; особые акценты расставляются в отношении трубопроводного, автомобильного и воздушного транспорта; формируются мультимодальные транспортные узлы. Сегодня на территории РФ уже сформированы и развиваются крупные мультимодальные транспортные узлы (МТУ) федерального уровня, в т.ч.: Москва, Санкт-Петербург, Калининград, Ростов-на-Дону, Нижний Новгород (Самара), Екатеринбург, Новосибирск, Владивосток. Обращает на себя внимание то, что вопросы развития морского транспорта лишь затрагиваются (декларируются) и имеют недостаточную проработку, особенно в контексте формирования цифровой экономики [13].



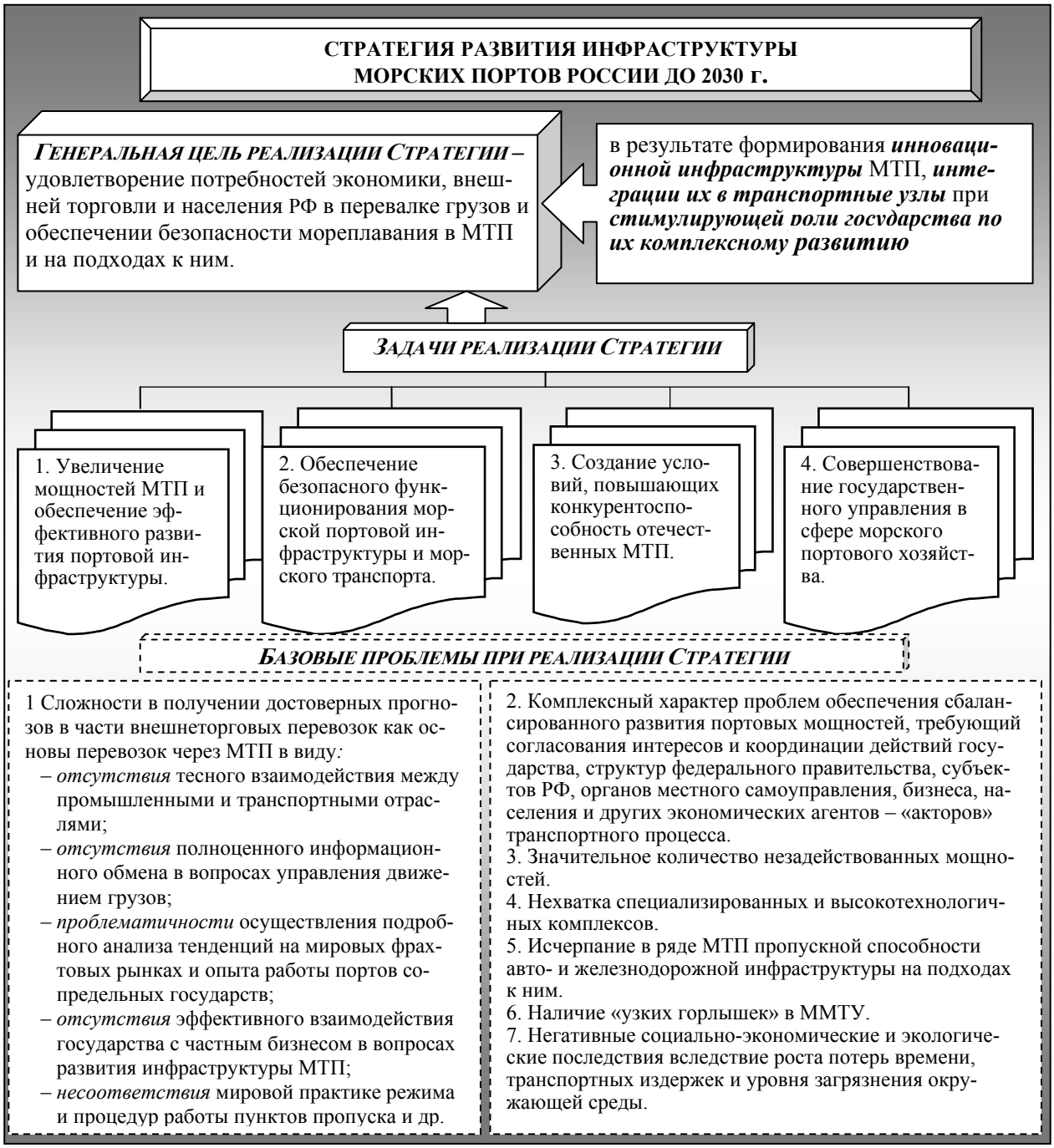
Источник: составлен автором на основе [5–7; 11–14; 16].

Рисунок 5.
Основы государственной долгосрочной экономической политики России XXI в.

Особый статус в числе МТУ имеют МТУ, сформированные на базе морских торговых портов (МТП), обозначим их как мультимодальные морские транспортные узлы (ММТУ). ММТУ – МТУ международного значения, связанные как между собой, так и с федеральными и региональными МТУ, должны быть гармонично встроены в единую систему МТУ РФ и быть конкурентоспособными на мировой арене. МТП РФ – ММТУ имеют стратегическое значение для развития народно-хозяйственного комплекса России и обеспечения ее экспортных потребностей. В Стратегии развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 г. (СР МПИ) [16] отмечается, что «на повестку дня выходят вопросы обеспечения не только количественного, но и качественного роста – повышение производительности работы морских портов, использование новых технологий, повышение уровня инновационности». На рис. 6 представлены основные составляющие реализации указанной Стратегии.

На основе данных, представленных в табл. 2 видно, что ожидается значительный рост объемов перевалки грузов через МТП РФ на период 2015–2030 гг. относительно 2013 г. (при этом на основе данных табл. 3 можно наблюдать еще более высокие темпы прироста эмпирических данных, а по оценкам РЖД Партнер.ру морские порты нарас-

тили грузоперевозки почти на 90% с 2006 г.), но при этом следует отметить наличие целого ряда проблемных аспектов, которые могут нивелировать намеченную положительную тенденцию (см. рис. 5 и 7), вследствие невозможности использования ММТУ России в качестве точек прорывного экономического роста.



Источник: составлен автором на основе [16; 17, с. 153–170].

Рисунок 6.
Составляющие Стратегии развития инфраструктуры морских портов России до 2030 г.

Таблица 2

Динамика прогнозируемых объемов грузооборота МТП РФ на период 2015–2030 гг., млн. т

Вид груза	Факт 2013 г.	Прогноз						Темп роста, %					
		2015 г.		2020 г.		2030 г.		в 2015 г. к 2013 г.		в 2020 г. к 2013 г.		в 2030 г. к 2013 г.	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Всего грузов, в т.ч.:	589,2	637,7	683,6	832,8	915,1	1013,4	1196,1	108	116	141	155	172	203
наливные	333,4	364,0	377,0	427,0	435,0	464,0	477,0	109	113	128	130	139	143
сухогрузы	255,8	273,7	306,6	405,8	480,1	549,4	719,1	107	120	159	188	215	281
1 – при энергосырьевом сценарии развития транспортного комплекса 2 – при инновационном сценарии развития транспортного комплекса													

Источник: составлена автором на основе [16].

Таблица 3

Динамика объемов перевалки грузов МТП РФ за период 2011–2017 гг., млн. т

Год	Перевалка экспортных грузов	Перевалка импортных грузов	Перевалка транзитных грузов	Перевалка каботажных грузов
2017	606,5 млн. т (+6,9%)	36,1 млн. т (+14,2%)	58,2 млн. т (+14,0%)	86,0 млн. т (+19,5%)
2016	567,3 млн. т (+5,3%)	31,7 млн. т (–5,0%)	51,0 млн. т (+5,8%)	71,9 млн. т (+27,4%)
2015	539,1 млн. т (+ 7,7%)	33,3 млн. т (–23,3%)	48,2 млн. т (+1,2%)	56,1 млн. т (+15.6%)
2014	491,6 млн. т (+ 6,7%)	43,4 млн. т (–5,7%)	47,6 млн. т (+1,4%)	40,8 млн. т (+13,2%) – воссоединение Крыма с Россией
2013	460,1 млн. т (+2,8%)	48,4 млн. т (+7,3%)	44,5 млн. т (+4,6%)	36.0 млн. т (+13,2%)
2012	442,6 млн. т (+8,9%)	47,4 млн. т (+6,2%)	40,2 млн. т (–18,4%)	31,7 млн. т (–1,0%)
2011	408,5 млн. т	44,6 млн. т	49,4 млн. т	32,8 млн. т

Источник*:* составлена автором.

Относительно п. 1, отмеченного на рис. 6 в качестве базовой проблемы при реализации Стратегии развития инфраструктуры МТП РФ, дополним: точность прогнозов не высока, что обусловлено несвоевременностью получения оперативной информации, ее неточностью, масштабностью, стремительным количественным ростом, разрозненностью форматов представления, сложностями корректировки прогнозных данных, турбулентностью отечественной и мировой экономики, смещением мировых экономических центров, усложнением мировых экономических отношений в результате одновременного протекания глобализационных и деглобализационных процессов, недостаточным уровнем готовности российской экономики к мировым вызовам ввиду недоиспользования имеющегося потенциала. Формирование ЦЭ России позволит нивелировать данные негативные аспекты в прогнозировании, стратегическом, тактическом и текущем планировании, реализации в полном объеме планов. Это также подчеркивается Всемирным Банком, утверждающим, что случае сохранения приверженности правительства России цифровой трансформации как национальному приоритету с дополнением реализацией эффективной стратегии развития ключевых отраслей экономики, ориентированной на достижение конкретных результатов, «страна сможет войти в число лидеров цифровой трансформации и подготовиться к технологическому прорыву, со всеми вытекающими отсюда экономическими и социальными дивидендами»[1]. На сегодня можно отметить, что РФ достигла ряда успехов по следующим аспектам:

– осуществлена разработка надежной национальной инфраструктуры широкополосного доступа в сеть;

– достигнут высокий уровень проникновения мобильной связи;

– обеспечивается рост качества услуг электронного правительства;

– осуществляется внедрение цифровых технологий в сферах образования, здравоохранения, культуры, социального обслуживания.

Всемирным Банком так же отмечено [18], что, несмотря на вышесказанное, в области госуправления сохраняются барьеры на межведомственном уровне, в сфере трансформации внутренних процессов, в управлении данными.

Ярким примером сложно организованной системы экономико-территориальных и информационно-коммуникационных процессов является пространство ММТУ, где взаимодействует целый комплекс коммерческих компаний (в т.ч.: стивидорные, экспедиторские, агентские, буксирные, лоцманские, шипчандлерские, сюрвейерские, автотранспортные компании, железнодорожная припортовая станция) и государственных организаций (в т.ч.: портнадзор, администрация морского порта, таможня, и другие органы государственного контроля (надзора)). Также непосредственные акторы транспортно-коммуникационного процесса ММТУ действуют в пространстве транспортного узла конкретного муниципального образования. Долгосрочное развитие ММТУ на инновационной основе возможно при наличии высококвалифицированных специалистов отрасли, обладающих актуальными компетенциями и компетентностями; следовательно, образовательные организации и само население – важные акторы, интересы которых также пересекаются в рамках пространства ММТУ. Исходя из этого, именно ММТУ РФ следует рассматривать в качестве объекта, на базе которого целесообразно изучать факторы, влияющие на трансформацию процессов управления.

Как было показано выше, основным является не столько количественный рост мощностей МТП РФ, сколько качественный, который должен быть достигнут в результате повышения производительности работы МТП, а значит, и сервисов, предоставляемых акторам транспортного процесса ММТУ. В связи с этим актуальным становится вопрос управления сложной структурой взаимосвязанных экономических, организационных, коммуникационных процессов с территориальной привязкой к конкретному ММТУ при согласовании интересов в пространстве «государство – субъект государства – муниципалитет – бизнес – образовательные организации – население».

Согласно Указу Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [19] цифровая экономика (*ЦЭ*) – хозяйственная деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, способствующая формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры РФ, созданию и применению отечественных информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы. Таким образом, ЦЭ – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов, использование результатов анализа которых позволяет суще-

[1] Всемирный банк: Россия может войти в список стран-лидеров цифровой экономики. – https://www.vestifinance.ru/articles/108525

ственно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг. Как показывают результаты исследований, представленных в работах Тиверовского В.И. и Воронцовой С.Д. [20, с. 19–23; 21, с. 24–28], именно информационные и интеллектуальные технологии оказывают существенное влияние на совершенствование системы управления транспортным процессом, что повышает его эффективность и, следовательно, устойчивость работы сложных распределенных многоагентных систем в условиях интеграции их интересов; а значит, своевременное применение таких технологий позволяет обеспечить качественный рывок в развитии. В развитых МТП мира для указанных целей применяется целый ряд технологических решений (см. табл. 4), начиная с 1996 г., которые позволяют создать комфортное пространство для деятельности всех акторов транспортного процесса.

Таблица 4

Отдельные технологические инструменты, применяемые в зарубежных МТП[1]

ММТУ	Технологические инструменты
Ведущие зарубежные порты	Применение принципа «Единое окно» в ведущих МТП Европы, США. Применение компьютерного управления служебной техникой, его интеграция с системой видеораспознавания номеров контейнеров и RFID идентификации грузовиков.
МТП Роттердама	Полная роботизация береговых кранов (1 оператор на 10 кранов обычно просто контролирует, а не управляет процессом). Перевозки контейнеров между кранами-перегружателями и складом контейнеров с помощью автоматических напольных тележек, работающих без водителей (AGV, FTS). Обмен данными и передача команд для кранов и тележек через локальную сеть по кабелям-световодам. Контроль всей системы коммуникаций без допуска несанкционированного доступа к системе коммуникаций посредством применения специальной системы Security Applianzes (фирмы Phoenix Contact). Применение беспилотных грузовиков, управляемых компьютерной системой (Automated Guided Vehicles), для обслуживания грузов в МТП.
МТП Гамбурга	DAKOSY – ИС, созданная в 1982 г. транспортным департаментом Гамбурга в целях обеспечения обмена электронными данными (EDI) для ускорения процесса перегрузки, вышедшая за его пределы (ее используют более 500 компаний). ИС обеспечила преимущество в области конкурентоспособности в форме инновационных и прогрессивных систем связи и информации в транспортном секторе, став центром информационной сети, применяя в роли инструмента EDP/EDI, а прикладные программы DAKOSY (GEGIS, HABIS и ZAPP) уже сегодня включают комплексную безбумажную связь.
Латвийские МТП	Развитие Латвийского Интермодального Портала (IP) – создание виртуальной единой точки входа в телематические услуги, относящейся ко всем видам транспорта. Применение системы IP направлено на интеграцию МТП в интермодальную транспортную цепь путем: гармонизации и облегчения административных процедур в пределах всей Латвии (в т.ч.: унификации интерфейсов между судовыми агентами и портами); создания услуги «виртуальный вход» в порту с общим интерфейсом для всех организационных партнеров (в т.ч.: для портовых операторов, стивидоров, портовых властей, службы капитана порта, системы портовых союзов, и др.); предоставления информации, поддерживающей работу всей интермодальной цепи, доступной для всех акторов этой цепи (посредством сочетания EDI и web-услуг).

Из табл. 4 видно, что важным аспектом разработке и внедрении технологических решений являются вопросы организации управления территориально-экономическими и информационно-коммуникационными процессами (ТЭ и ИКП), где ЛПР получает автоматическую, информационную и интеллектуальную поддержку при принятии решений. На рис. 7 показаны основные проблемы, присущие системе управления МТП, характерные для МТП 90-х годов XX в. и современного этапа, препятствующие формированию единого экономико-территориального и инфокоммуникационного пространства ММТУ.

Обращает на себя внимание, что применительно к российской экономике на пути создания эффективной сбалансированной системы управления ТЭ и ИКП в рамках МТП с позиции рассмотрения их в качестве ММТУ, интегрированных в мультимодальную транспортную цепочку, стоит целый ряд проблем, что можно проследить и на примере попытки создания «Одного окна» в МТП, как основного механизма, в целях гармонизации отношений в пространстве взаимодействия акторов МТП. Базовые отличия принципа «Одного окна», реализация которого предпринята в рамках ведения Морских Администраций Пунктов Пропуска (МАПП) РФ, от механизма «Единого окна» существенные (см. рис. 8); и это в условиях, когда на службе у ЛПР могут находиться современные технологические решения, как геоинформационные и интеллектуальные технологии и системы (см. рис. 9), актуальность которых возрастает при формировании новой парадигмы управления (ПУ). В табл. 5 представлено авторское видение основных отличий и характеристик традиционной и новой ПУ ЭТ и ИКП в ММТУ.

[1] Порты. – http://www.logistics.ru/9/13/i20_23944p0.htm

ПРОБЛЕМЫ НА ПУТИ ПОСТРОЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЭ И ИКП ДЛЯ ММТУ

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ	СОСТОЯНИЕ НА 1996 Г.
1. Существует множество исходных форматов данных для АСУ ТЭ и ИКП ММТУ *(это определяется сложными системами мониторинга за прикладными территориально-экономическими процессами во временном аспекте на МТ).* 2. Наличие множества номенклатурных наименований, названий, характеристик, единиц измерений и типов, форм представления информации о ТЭ и ИКП в рамках ММТУ для представления одних и тех же данных. 3. Существует слабая разработка механизмов (или в большинстве случаев их отсутствие) интеграции информации о территориальных и экономических процессах на морском и смежных видах транспорта в реальном и псевдореальном (модельном) режиме времени в целях принятия оперативных решений и корректировки прогнозов на базе данных, полученных в on-line-режиме. 4. Человеческий фактор при принятии управленческих решений: – инерционность человеческого мышления, привычка работать «по старинке», нежелание менять что-либо до тех пор, пока не появится «острая» необходимость и объем информации просто не позволит эффективно работать с сохранением нормального уровня трудоспособности; – ограниченность естественного интеллекта при обработке лавинообразного роста объемов информации. – высокая ценность человеческого капитала. 5. Сложная иерархическая организационная структура управления каждого из акторов ЭТ и ИКП ММТУ и самого ММТУ как «суперсистемы», трудно адаптивная к изменяющимся условиям, слабо восприимчивая к нововведениям.	1. Отсутствует четкое определение служебных функций и обязанностей различных агентов и организаций (в т.ч. внутренних функций), действующих в МТП. 2. Степень использования стандартизированной информации достаточно низка, отсутствие системы единого документооборота между участниками ТП. 3. Многократное дублирование информации (наличие излишнего объема информации). 4. Отсутствие интеграции в компьютерных прикладных программах на внутреннем уровне каждого агента и портового подразделения и между ними. 5. Отсутствие интеграции в смысле физической связи между компьютерами и компьютерными прикладными программами. 6. Недостаточная подготовка и доверие к компьютерным информационным процессам и неправильное их применение со стороны операторов, обслуживающих систему. 7. Значительная ограниченность связи между различными организациями и общественными органами управления, агент как портовый клиент занимается вопросами связи и контактов с общественными органами, что во многих случаях не входит в его обязанности. 8. Различные применяемые процедуры не изложены в письменной форме, приводит к большему усложнению контроля за ними, анализа и оценки.

Отсутствует единая платформа согласования интересов акторов ЭТ и ИКП ММТУ, обеспечения формирования единого информационно-коммуникационного пространства.

Источник: Составлено автором на основе [17, с. 153–170; 22; 23; 24].

Рисунок 7.
Проблемы на пути построения эффективной технологической платформы управления ТЭ и ИКП для МТП «сегодня и вчера»

Подводя итог проведенному исследованию, отметим наличие объективных предпосылок необходимости формирования инновационных подходов к управлению (менеджмента) многоагентными системами – ММТУ РФ, обусловленной формированием новой парадигмы управления, обладающей характерными особенностями (см. табл. 5), что связано с: 1) наличием широкого спектра информационных, геоинформационных, интеллектуальных технологий и систем (ИТ и ИС, ИНТ ИНТС, ГИТ и ГИС, соответственно); 2) необходимостью обеспечения гибкости и адаптивности организаций и их совместной деятельности; 3) ориентацией на согласование интересов всех акторов сложных ЭТ и ИКП ММТУ; 4) возрастанием роли инновационного менеджмента; 5) распространением практики построения команд и командной работы, развитием организаций сетевого типа; 6) переходом от жестких иерархических организационных структур управления к более гибким и «плоским»; 7) приоритетностью клиент-ориентированного подхода в организации сервисного обслуживания в пространстве ММТУ.

Таблица 5

Характеристики и отличительные черты новой формирующейся ПУ ЭТ и ИКП в ММТУ

Традиционная ПУ ТЭП в ММТУ	Новая ПУ ЭТ и ИКП в ММТУ
Каждое предприятие (учреждение) – *актор* ТЭП в ММТУ – ***относительно закрытая система***, обладающая: – относительно стабильными индивидуальными целями, задачами и условиями функционирования; – собственным ИВЦ – внутренней информационной системой.	Каждое предприятие – *стейкхолдер* ТЭП в ММТУ – ***относительно открытая система***, построенная на принципе взаимодействия внешней и внутренней среды (т.е. макро- и микроуровней), обладающая: – динамичными общими стратегическими целями, задачами и условиями функционирования; – наличие единого информационно-коммуникационного и социально-экономического пространства.
Рост масштабов производства – главный фактор успешной деятельности каждого актора ММТУ: ***экстенсивный путь развития.***	Клиент-ориентированный и стейкхолдер-центрированный (акторо-центрированный) подход – базис успеха сложной ТЭС ММТУ: ***интенсивный путь развития.***
Использование всех ресурсов, повышение производительности – главная задача ОСУ ММТУ. ***Основные используемые подходы*** – административный, нормативный, воспроизводственный, комплексный.	Максимальное удовлетворение потребностей клиентов и согласование интересов стейкхолдеров при ориентации в основном на выявление, удовлетворение и генерирование динамичных потребностей клиентов – главная задача ОСУ ММТУ.

	Основные используемые подходы – ситуационный, системный, геосетецентрический, интеграционный, поведенческий, процессный, маркетинговый.
Главный источник прибавочной стоимости – труд, т.е. работник и его производительность.	***Главный источник прибавочной стоимости*** – люди, обладающие определенным объемом знаний и работающие в таких условиях, позволяющих их реализовывать, стремящиеся к постоянному саморазвитию, инициативные, ответственные, готовые к инновациям.
Культура акторов ММТУ: 1) закрытость; 2) точечное взаимодействие и участие акторов в ИКП ММТУ; 3) директивность; 4) жесткость (косность); 5) стабильность; 6) ориентация на личную безопасность; 8) соперничество.	***Культура акторов ММТУ:*** 1) открытость; 2) паритетное взаимодействие; 3) долевое участие акторов в ИКП ММТУ; 4) инициативность; 5) гибкость; 6) риск; 7) ориентация одновременно на общую и личную безопасность; 8) взаимоуважение интересов.
Функции – относительно автономные.	***Функции*** – сильно интегрированные.
Сложный многоструктурный затратный документооборот между участниками ТЭП в ММТУ.	***Единый и прозрачный документооборот между участниками ЭТ и ИКП в ММТУ.***
Базис системы управления (СУ) – жесткий контроль; жесткая централизация.	***Базис СУ*** – ориентация на применение инновационных подходов, на повышение мотивации, поощрения за инновации, децентрализацию, сокращение норм и процедур, командную и целенаправленную групповую (сетевую) работу.
Система управления – иерархическая, линейно-функциональная, дивизиональная (исходя из ВЭД актора ТЭП ММТУ).	***Система управления*** – «плоская» – кросс-функциональная.

«ОДНО ОКНО» И «ЕДИНОЕ ОКНО» В МТП РФ (СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ)

1. **Механизм «Одно окно»** (реализован российскими Морскими администрациями пунктов пропуска (МАПП)).
2. **Нестандартное** нововведение.
3. **Большой объем бумажных документов**, требуемых 6-8 ГКО, сохраняется **без изменения**.
4. Документы принимает **одна** контрольная служба через **«Одно окно»**.
5. В **«Одном окне»** работает **одна** контрольная служба.

1. **Механизм «Единое окно»** *(в России не реализован)*.
2. Механизм «ЕО» регламентируется международными рекомендациями ЕЭК ООН № 33, № 34, № 35.
3. Гармонизируется состав документов и сведений. **Создается Единый документ** (перечень документов и сведений) для ВСЕХ государственных контрольных органов (ГКО).
4. Документы могут принимать **все** контрольные службы из «Единого окна».
5. **С данными из «Единого окна»** работают **все** контрольные службы.

Единый орган – отсутствует.
Единый пропускной канал – отсутствует.
Стандартизированная информация – планируется к осуществлению.

Необходимость использования морскими агентами при обслуживании судов разрозненных систем:
1. «Модуль» ⇒ Минтранс РФ. 2. «СКАП», «СПАРДЕК» ⇒ АМП.
3. «FillBill» коммерческая система ⇒ Таможня в МТП. 4. Портал «Морской порт» ⇒ ФТС РФ.
5. Документы на бумажных носителях ⇒ Всем Государственным контролирующим организациям.

1) 0,5–4,5 часа для получения документов для получения разрешения на грузовые операции;
2) до 12 часов на прохождение комиссионной проверки (1/3 времени рейса); от 11 млн. ам. долл. годовые убытки судовладельца от простоя одного танкера (при обслуживании в МТП Приморск).

1. Сохранение многочасовых задержек грузовых операций судов при прибытии (и убытии) в связи с действиями ГКО ⇒ НЕ реализована возможность принятия ГКО разрешения начинать грузовые операции до завершения операций, связанных со швартовкой судна при прибытии в порт.
2. НЕ унифицированы требования к составу документов, представляемых перевозчиками в ГКО ⇒ количество документов, требуемых от перевозчиков, НЕ соответствует международным требованиям и превышает их в 6–11 раз.
3. В МТП РФ отсутствует механизм «Единого окна» ⇒
сохраняется громоздкий бумажный документооборот ⇒
растет количество ведомственных информационных систем ⇒
происходит дублирование информации ⇒
увеличиваются затраты акторов транспортного процесса ⇒
растет транспортная составляющая в конечной цене товара (по состоянию на 2018 г. ее величина 8–14%, что выше европейского уровня практически в 3 раза).

направление решения проблемы

В целях обеспечения сквозного управления трансграничными перевозками в рамках мультимодальных транспортных коридоров (где ММТУ – базовое звено) при развитии Евроазиатского союза важно обеспечение одновременного:
– Межведомственного информационного взаимодействия внутри государства-участника (ММТУ и его внешней среды).
– Международного информационного взаимодействия внутри транспортного коридора.
– Применение международных стандартов обмена данными.

⇓

Эффективность взаимодействия всех участников портового бизнеса ⇒
повышение конкурентоспособности МТП России.

Источник: составлен автором.

Рисунок 8.
Основные отличия принципа «Одного окна» от механизма «Единого окна» [22–24]

Основным предложением в отношении прорывного повышения конкурентоспособности МТП РФ является разработка нового подхода и механизмов к формированию ОСУ ЭТ и ИКП ММТУ – актoро-центрического подхода, реализация которого возможна при следующих условиях: 1) при формировании Единого экономико-инфокоммуникационного пространства на основе создания Единой экономико-географической автоматизированной системы управления (ЕЭГ АСУ) ЭТ и ИКП ММТУ на базе принципов сетецентрического подхода [25] и механизма функционирования «Единого окна» [22 – 24]; 2) при обеспечении интеллектуализации ЕЭГ АСУ ЭТ и ИКП ММТУ на основе применения в качестве концептуального средства профессионального и конкретизированного тезаурусов [26].



Источник: составлен автором.

Рисунок 9.
Основные составляющие перспективных механизмов обеспечения поддержки принятия управленческих решений

Список литературы

1. Кун Т. Структура научных революций. – М.: АСТ, 2003. – 605 с.
2. Парадигма. Философский энциклопедический словарь / Гл. ред.: Л.Ф. Ильичёв, П.Н. Федосеев, С.М. Ковалёв, В.Г. Панов. – М.: Советская энциклопедия, 1983. – https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/902
3. Парадигма. Новая философская энциклопедия: В 4 тт. / Под ред. В.С. Стёпина. – М.: Мысль, 2001. – https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/902
4. Коробейникова Е.В. Парадигма управления как системная социально-психологическая характеристика организации // Вестник ННГУ. 2009. – № 1. – https://cyberleninka.ru/article/n/paradigma-upravleniya-kak-sistemnaya-sotsialnopsihologicheskaya-harakteristika-organizatsii
5. Послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 01.03.2018 г. // СПС «КонсультантПлюс». – www.consultant.ru
6. Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». – www.consultant.ru
7. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России). – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=144190&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.14618694582095126#03295153455540496
8. Панамарева О.Н. Исследование приоритетных направлений развития экономики России и их реализуемости в современных условиях // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2017. – № 3. – С. 9–23.
9. Рейтинги стран и компаний. – http://total-rating.ru/1904-uroven-bezraboticy-v-stranah-2016.html
10. Таблица уровня жизни стран мира 2016. – https://gotoroad.ru/best/indexlife/2016
11. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)» (в ред. Постановления Правительства РФ от 30.03.2018 № 369-16). – www.consultant.ru
12. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 316 (ред. от 31.03.2018) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика». – www.consultant.ru
13. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации». – www.consultant.ru
14. Стратегия национальной безопасности РФ. – www.consultant.ru
15. Рейтинг стран по легкости ведения бизнеса (Doing Business). – https://nonews.co/directory/lists/countries/doing-business
16. Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года (одобрена Морской коллегией при Правительстве РФ 28.09.2012). – www.consultant.ru
17. Панамарева О.Н. Морские транспортные узлы – базовая инфраструктурная составляющая экспортно-ориентированной экономики России: состояние и проблемные аспекты // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2018. – № 1. – С. 153–170.
18. Всемирный банк: Россия может войти в список стран-лидеров цифровой экономики. – https://www.vestifinance.ru/articles/108525
19. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». – www.consultant.ru
20. Тиверовский В.И. Автоматика и новые информационные технологии на транспорте и в логистике за рубежом. // Бюллетень транспортной информации, 2013. № 11(221). С. 19–23.
21. Воронцова С. Д. Системы управления и мониторинга транспортных и грузовых потоков в странах АТЭС // Транспорт Российской Федерации. 2013. – № 1 (44). – С. 24–28.
22. Коростелев В. Ю. Об основных итогах 2 этапа мониторинга перемещения грузов и транспортных средств через государственную границу Российской Федерации в морских пунктах пропуска в условиях реализации Плана мероприятий по улучшению ситуации в морских портах. – http://www.myshared.ru/slide/967943/
23. «Одно окно» – неверный принцип, который не работает. – http://www.tks.ru/columns/korostelev/2012/11/29/0001 (дата обращения: 02.12.2018).
24. Открытые вопросы построения «единого окна». – http://rakurs-journal.com/ekonomika-i-pravo/otkrytye-voprosy-postroeniya-edinogo-okna
25. Панамарева О.Н. Сетецентрическая концепция – инновация в управлении организационным поведением на морском транспорте / Под ред. Б.Н. Герасимова // Сборник статей X Международной научно-практической конференции: Экономика и управление народным хозяйством. 2017. – С. 49–56.
26. Панамарева О.Н., Панамарев Г.Е. Профессиональный тезаурус – основа инновационной интеллектуальной системы управления экономическими процессами // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2017. – Т. 13, № 6 (351). – С. 1114–1128.

Пансков В.Г.[1]

ОСОБЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ КАК ИНСТРУМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ. ПОЧЕМУ ОН НЕЭФФЕКТИВЕН В РОССИИ?

Ключевые слова: *амортизационная реформа, налоговая нагрузка, налоговая льгота, налоговое стимулирование, особые экономические зоны, социальная эффективность, Счетная палата РФ, теневая экономика, экономическая эффективность, экономический рост.*

Keywords: *reform depreciation, tax burden, tax benefit, tax incentives, special economic zone, social efficiency, Accounts chamber of the Russian Federation, shadow economy, economic efficiency, economic growth.*

Важнейшим экономическим инструментом достижения государством стратегической цели по решению таких важных макроэкономических задач, как ускорение темпов роста, модернизация экономики, насыщение внутреннего рынка высококачественными товарами являются особые экономические зоны (ОЭЗ). В результате эффективного функционирования ОЭЗ обеспечивается решение таких задач, как модернизация производственной базы, привлечение новейших технологий и ноу-хау, внедрение новых методов организации труда и производства, испытание новых методов хозяйствования, отработка и отбор наиболее эффективных форм деятельности в рыночных условиях.

Прообразы современных ОЭЗ начали функционировать в Европе еще в XII–XIII вв. Подобные анклавы образовывались в виде «свободных» городов и портов на пересечении торговых путей для привлечения торговых потоков. В числе первых полноценных свободных экономических зон (СЭЗ) можно назвать германские города Бремен и Гамбург, а также итальянский город Ливорно, объявленный городом свободной торговли. По мере расширения капиталистических отношений, развития мировой экономики и торговли, а также углубления интернационализации национальных экономик к XX веку ОЭЗ существенно изменили свое экономическое содержание. От простых, связанных в основном с торговлей, организационно-функциональных форм, они постепенно перешли к более сложным, ориентированным на производство продукции, разработку и производство новых товаров, внедрение научно-технических достижений. Первые ОЭЗ подобного типа начали появляться в конце 60-х – начале 70-х годов XX века, достигнув пика своего развития к середине 90-х годов. Если в 80-е годы в мировой экономике по имеющимся оценкам функционировало более 600 ОЭЗ различных типов, то к середине 90-х годов их было уже около 1200, в том числе примерно 400 свободных торговых зон, 400 научно-промышленных парков, более 300 экспортно-производственных зон и примерно 100 зон специального назначения (оффшорные центры, зоны рекреации, эколого-экономические регионы, туристические центры и другие).

Первые попытки создания в Российской Федерации ОЭЗ были предприняты после перевода российской экономики на рыночные условия хозяйствования в форме образования в 1991 году в Калининградской области СЭЗ «Янтарь», а затем – ОЭЗ в Магаданской области. Вместе с тем, в связи с неблагоприятным инвестиционным климатом в стране, а также непродуманностью организационной структуры управления, отсутствием действенного контроля за использованием бюджетных субсидий и деятельностью хозяйствующих субъектов СЭЗ и экономическая, и социальная эффективность этих анклавов оказалась весьма низкой. Поэтому после нескольких лет их неэффективного функционирования были пересмотрены условия их деятельности.

Несмотря на отрицательный опыт функционирования первых зон с льготными условиями хозяйствования, в 2005 г. был принят специальный федеральный закон об ОЭЗ[2]. С началом вступления его в действие началось путем принятия соответствующих постановлений правительства массовое внедрение ОЭЗ, действие которых рассчитано на срок до 49 лет без права продления. С момента принятия и вступления в действие данного закона на территориях 31 субъекта РФ было создано 36 ОЭЗ. К настоящему времени в связи с прекращением деятельности ряда ОЭЗ функционирует 26 особых экономических зон на территориях 23 регионов России. Среди них 10 промышленно-производственного типа, 6 технико-внедренческого типа, 9 туристско-рекреационного типа и одна портового типа.

Достаточно длительный срок функционирования ОЭЗ позволяет подвести первые итоги их деятельности, имеется возможность проанализировать экономическую и социальную эффективность данного инструмента модернизации национальной экономики, сравнить полученные результаты их деятельности с объемом предоставленных резидентам ОЭЗ налоговых, таможенных и других преимуществ, а также вложенных государством прямых бюджетных средств. Важно также подчеркнуть, что резиденты ОЭЗ, при условии выполнения своих обязательств по размеру ин-

[1] Пансков Владимир Георгиевич – д.э.н., профессор, заслуженный экономист РФ, государственный советник налоговой службы I ранга, профессор Департамента налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования Финансового университета. E-mail: 5868116@mail.ru

[2] Федеральный закон от 22.07.2005 № 116-ФЗ (в ред. от 18.07.2017) «Об особых экономических зонах в Российской Федерации».

вестиций и других положений законодательства, пользуются всеми установленными привилегиями вне зависимости от достигнутого результата деятельности соответствующей ОЭЗ. Проведение необходимого исследования осложняется практически полным отсутствием по ОЭЗ отчетности государственных органов статистики. Не выделяются соответствующие показатели по ОЭЗ и в налоговой, и в таможенной отчетности. Возможность получить показатели деятельности ОЭЗ имеется только в ходе проведения проверок непосредственно в конкретной ОЭЗ. Поэтому воспользуемся некоторыми материалами поверок, проведенных Счетной палатой РФ и другими контрольными органами[1]. Приведенные в данных материалах цифры и факты красноречиво свидетельствуют, что те цели, которые поставлены в Законе о ОЭЗ в области экономической и социальной политики и преследовались при создании каждой из них, в абсолютном большинстве случаев не только не достигнуты, но нередко вложенные в подготовку создания некоторых ОЭЗ финансовые ресурсы оказались бросовыми. Но, пожалуй, самое важное то, что более чем за 10 лет не достигнута главная цель создания ОЭЗ: они не стали эффективно действующим инструментом поддержки национальной экономики. За период их функционирования из федерального бюджета на создание и развитие ОЭЗ, включая строительство объектов инфраструктуры, было выделено 127,8 млрд. рублей. Одновременно из бюджетов субъектов Федерации на эти цели предоставлено 64 млрд. руб. Помимо этого общая сумма предоставленных резидентам ОЭЗ налоговых льгот и таможенных преференций составила 28 млрд. руб. Несмотря на эти огромные государственные вложения как в развитие ОЭЗ, так и в экономику резидентов ОЭЗ, 10 из них или вообще не начали функционировать, или оказались абсолютно неэффективными, вследствие чего они досрочно прекратили свою деятельность. О крайне низкой экономической эффективности функционирования действующих ОЭЗ говорят и такие цифры: при общей сумме затрат государства, превысивших в целом свыше 210 млрд. рублей, за все годы существования ОЭЗ их резидентами было внесено в бюджетную систему страны всего 38,8 млрд. руб. налоговых и таможенных платежей. Следует остановиться на анализе достижения еще одной важной цели создания ОЭЗ – способствовать развитию и подъему экономики российских регионов. Как показывают его результаты, данная цель также практически не достигнута. В связи с отсутствием регулярности в опубликовании официальной статистической отчетности о деятельности ОЭЗ, приходится оперировать отчетностью трехлетней давности. Вместе с тем, масштаб имеющихся на 1 января 2015 данных красноречиво свидетельствует, что за прошедшие после этого три года радикальных изменений произойти не могло. Действительно, исходя из этих данных объем выручки резидентов ОЭЗ от продажи товаров, работ и услуг по 20 регионам, в которых находились действующие ОЭЗ, составлял всего лишь 0,2% от объема валового регионального продукта. Более подробный анализ показывает, что данный показатель отражает, в основном, относительно эффективную деятельность всего четырех ОЭЗ: в Татарстане («Алабуга»), в Липецкой, Самарской областях и в Санкт-Петербурге. Это единственные из действующих в настоящее времени зон, в которых объем вложенных резидентами инвестиционных ресурсов превысил размер средств, вложенных из федерального бюджета на развитие данных ОЭЗ. Но как можно заметить, регионы, в которых действуют более успешные ОЭЗ, и до создания этих зон всегда выделялись высоким уровнем привлечения инвестиций, в том числе и иностранных, поскольку на их территориях создан благоприятный предпринимательский и инвестиционный климат, и они всегда существенно отличались от большинства других регионов по уровню экономического развития.

Достаточно слабо решаются в ОЭЗ и социальные вопросы. Одной из важнейших социальных целей их создания являлось повышение жизненного уровня населения за счет существенного сокращения безработицы путем создания новых рабочих мест. Несмотря на огромные средства, вложенные государством в их образование и развитие, за все истекшие годы в них создано всего 21,1 тыс. рабочих мест. Простой подсчет показывает, что в среднем на создание одного рабочего места на территориях ОЭЗ было затрачено более 10 млн. руб. прямых бюджетных ассигнований. С учетом же средств, израсходованных резидентами ОЭЗ, бюджетных расходов в виде налоговых льгот и таможенных преференций, «стоимость» одного нового рабочего места будет близка к 25 млн. рублей.

Столь низкая эффективность ОЭЗ имеет место в условиях, когда государство предоставляет их резидентам существенные налоговые льготы и таможенные преференции. В частности, налоговые льготы предоставляются по трем налогам: на прибыль организаций, на имущество организаций и на землю. При этом наибольшее фискальное значение для налогоплательщика имеет налог на прибыль, платежи по которому в обычных условиях существенно превышают взносы по двум другим налогам. Вместе с тем, как известно, налог на прибыль в основной своей доле зачисляется в бюджеты субъектов Федерации – по ставке 18% (в 2017–2020 гг. – 17%), в то время как ставка отчислений в федеральный бюджет составляет, соответственно, 2 и 3 процента. При этом федеральным законодательством размер налоговой льготы в части налога, зачисляемого в бюджеты регионов, не прописан. В законе лишь указывается на право субъектов РФ предоставлять такую льготу по решению региональных органов законодательной власти. При этом федеральным законодательством предусмотрено, что ставка налога не может превышать 13,5%. (в 2017–2020 годах – 12,5%). Вместе с тем, основную налоговую преференцию – по налогу на прибыль – резидент ОЭЗ может получить лишь через достаточно продолжительный промежуток времени, фактически после начала активной производственной деятельности. В части налога на имущество организаций налоговая льгота предоставляется на десять лет после постановки оборудования на учет. При этом льгота распространяется только на оборудование, созданное или приобретен-

[1] Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка деятельности акционерного общества «Особые экономические зоны» и юридических лиц, созданных для управления особыми экономическими зонами в субъектах Российской Федерации, в части, касающейся эффективности использования средств федерального бюджета, государственного имущества и иных средств при создании и функционировании особых экономических зон в Российской Федерации" // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. – М., 2016. – № 5 (221). – http://audit.gov.ru/activities/bulleten/bulletin-of-the-accounting-chamber-5-may-2016-.php?clear_cache=Y

ное в целях ведения деятельности на территории ОЭЗ. Обязательным условием получения налоговой льготы является необходимость расположения, а также использования этого оборудования исключительно на территории данной ОЭЗ. Срок освобождения земельных участков от уплаты налога на землю ограничен для организаций-резидентов ОЭЗ пятью годами с момента возникновения права собственности, а для участников СЭЗ – тремя годами. Определенные ограничения имеют место и при предоставлении резидентам ОЭЗ таможенных преференций. Как справедливо указывает проф. Киреева Е.Ф., «участие в ЕАЭС накладывает определенные обязательства по ограничению применения таможенных льгот по реализации товаров на общем рынке, что также не способствует повышению привлекательности условий свободных экономических зон»[1]. Кроме указанных ограничений при предоставлении налоговых и таможенных преимуществ, имеет место временной разрыв – инвестор может получить основные налоговые льготы через несколько лет, а финансовые ресурсы он должен вложить сразу регистрации при наличии достаточно серьезных рисков. На одно из первых мест выдвигается риск неполной подготовленности инфраструктуры (подъездных железнодорожных путей, автомобильных дорог, подводки электричества, газа и прочих коммуникаций, а также обустройства современных таможенных постов и так называемой деловой инфраструктуры, в частности, площадки для размещения офисов) и невозможностью в связи с этим начать производственную деятельность. Как показал более чем десятилетний опыт, практически по всем ОЭЗ строительство объектов инфраструктуры осуществлялось с нарушением установленных сроков, что не могло не отразиться негативно на инвестиционной привлекательности проектов. И связано это было с несоблюдением предусмотренных соглашениями о создании ОЭЗ сроков подготовки и принятия необходимых документов, практически по каждой второй ОЭЗ не были утверждены перспективные планы развития. В результате неподготовленности инфраструктуры не обеспечивается привлечение предусмотренного при организации ОЭЗ объема инвестиций, а также сумм вложений средств, заявленных резидентами при их регистрации. По данным Счетной палаты РФ, общий объем осуществленных резидентами инвестиций составил всего 217,7 млрд. руб., или третью часть (33,5%) от заявленного ими объема. При этом основной их объем (77,4%) был осуществлен резидентами трех ОЭЗ – «Алабуга» в Татарстане, ОЭЗ в Липецкой области и Санкт-Петербурге, т.е. в тех регионах, которые и вне территорий ОЭЗ имеют хорошую инвестиционную привлекательность.

Низкая эффективность созданных ОЭЗ вызвана, на наш взгляд, в первую очередь тем, что за все время с момента появления первых территорий с льготным режимом налогообложения и таможенно-тарифного регулирования и до настоящего времени не создана соответствующая концепция, не определены стратегические цели их создания и развития. Принят фактически рамочный Федеральный закон «Об особых экономических зонах", в статье 3 которого в весьма общем виде определены цели создания ОЭЗ, без детального варьирования в зависимости от конкретного вида ОЭЗ. В этих условиях каждая ОЭЗ вынуждена самостоятельно определять цели своего развития в пределах разрешенных на ее территории видов деятельности. Отсутствие четкой стратегии развития ОЭЗ, отсутствие или несвоевременное принятие перспективных планов их развития привело к тому, что целый ряд подобных территориальных анклавов так и не были открыты, несмотря на затраченные на их подготовку средства. В частности, расходы на проектирование объектов и различные экспертизы, обустройство границ туристско-рекреационной ОЭЗ «Ворота Байкала» в Иркутской области составили свыше 108 млн. рублей. Через шесть лет выяснилось, что выделенная для ее развития территория для этих целей непригодна, и зону пришлось ликвидировать. В настоящее время на территории Хабаровского края имеется территория опережающего развития (ТОР) «Хабаровск» и одновременно с ней принято решение о создании свободного порта «Хабаровск». При этом действующим федеральным налоговым законодательством для резидентов свободных портов предусмотрены более привлекательные режимы налогообложения. В частности, ставка налога на прибыль здесь в первые пять лет работы не может быть выше 5%, а в течение в течение последующих пяти лет — не более 12%. Для резидентов ОЭЗ, как уже отмечалось, ставка данного налога не может превышать 13,5%. (в 2017–2020 годах – 12,5%). Для резидентов свободного порта имеются также другие привилегии, не предусмотренные для ОЭЗ. Для их резидентов, в частности, снижены тарифы страховых взносов во внебюджетные фонды, они при определенных условиях вправе применять ускоренный режим возврата «входного» НДС. Не требуется осуществления сложных расчетов, чтобы оценить возможные риски одновременного функционирования указанных механизмов развития и их взаимного влияния, а также целесообразность существования в Крае ОЭЗ. И подобных примеров за истекшие годы создания, развития и ликвидации ОЭЗ накопилось множество. В то же время, несмотря на отсутствие очерченной стратегии развития ОЭЗ в последние годы в стране появился целый ряд новых анклавов, аналогичных ОЭЗ. Это многочисленные инновационные территориальные кластеры, индустриальные (промышленные) парки, агропромышленные парки, технопарки, технопарки высоких технологий, туристические парки, зоны территориального развития, территории опережающего социально-экономического развития, особые экономические зоны регионального уровня и т.д. В частности, за 2015–2017 гг. только новых территорий опережающего социально-экономического развития создано около тридцати. При этом отсутствуют гарантии того, что экономическая и социальная эффективность подобных новообразований будет выше, чем ОЭЗ. Подтверждением этого может служить деятельность 17 территорий опережающего развития на Дальнем Востоке. Заявленный в соглашениях с резидентами этих анклавов объем инвестиций составил 476 млрд. руб., а количество создаваемых рабочих мест – 24 892. К настоящему времени запущены первые 17 предприятий резидентов ТОСЭР, фактически вложенная сумма инвестиций составила 30 млрд. руб., при этом создано всего 575 рабочих мест. Из федерального бюджета на развитие инфраструктуры ТОСЭР в регионы ДФО вложено порядка 4,5 млрд. руб. Таким образом, фактический мультипликатор вложенных бюджетных средств к вло-

[1] Особые экономические зоны. Зарубежный и отечественный опыт. Кн. 2: монография для магистрантов, обучающихся по программам направлений «Экономика»; «Государственный аудит» и «Финансы и кредит» / [И.А. Майбуров и др.]; под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – С. 131.

женным частным инвестициям составил 1:7, при том, что согласно соглашениям он должен равняться 1:30. В ближайшие годы запланировано вложений на развитие ТОСЭР еще в размере около 30 млрд. руб. федеральных бюджетных средств, и около 20 млрд. руб. планируется выделить за счёт бюджетов регионов, муниципальных образований и внебюджетных источников. Дальнейшее развитие подобного эксперимента по созданию территорий льготного налогообложения без проведения необходимого анализа причин неэффективности предусмотренных стимулирующих механизмов чревато, на наш взгляд, риском повторения негативного опыта подобной практики 90-х годов прошлого столетия в закрытых административно- территориальных образованиях (ЗАТО). Эти города с льготным режимом налогообложения фактически превратились в оффшорные зоны, в которых практически не осуществлялась производственная деятельность, не создавались новые рабочие места.

Более чем десятилетний опыт функционирования в нашей стране ограниченных территорий льготного налогового и таможенно-тарифного регулирования показал, на наш взгляд, нецелесообразность расширения этого широкомасштабного экономического эксперимента. Вся практика создания ОЭЗ в основном свидетельствует, что пока российская экономика и бюджет страны имеют только дополнительные непроизводительные расходы без ожидавшейся от этих анклавов отдачи в виде рычага для подъема всей российской экономики. По нашему мнению, необходимо осуществить инвентаризацию всех принятых решений о создания многочисленных ОЭЗ различного типа, проанализировать предусмотренные в них механизмы стимулирования развития экономики и объективно их оценить. На основе этого необходимо принять решения о ликвидации неэффективных инструментов развития экономики с помощью зонирования территорий с целью концентрации финансовых ресурсов на более действенных инструментах, в том числе и налогового характера.

Как показала практика, важнейшей причиной низкой эффективности ОЭЗ явилось то, что они создавались, в основном, по инициативе федеральных органов, в связи с чем многие из них были образованы в регионах, в которых отсутствовали необходимые условия для роста предпринимательской активности. При необходимости создания новых подобных территориальных образований подобные решения должны, на наш взгляд, приниматься только по инициативе субъектов РФ после тщательной экспертизы технико-экономических обоснований и при условии наличия у регионов собственных финансовых ресурсов.

На наш взгляд, импульсом развития российской экономики должны стать разработка и осуществление комплекса мер по улучшению инвестиционного климата во всей стране, а не в ее отдельных точках. И не последнее место среди них должны занять меры по налоговому стимулированию предпринимательской деятельности. В первую очередь речь должна идти о снижении налоговой нагрузки на предпринимательскую деятельность. Проблема в том, что налоговая нагрузка на бизнес в российской экономике существенно выше, при относительно меньшей нагрузке на население, по сравнению с большинством развитых стран при примерно равной доле ВВП, перераспределяемой через налоговую систему. Что касается налоговой нагрузки на население, то здесь имеются свои, специфические проблемы. Она распределена весьма неравномерно между различными слоями населения: основную массу налогов уплачивает низко и средне оплачиваемая часть жителей, в то время как основная доля доходов сосредоточена в руках незначительной части наиболее обеспеченных. Поэтому, на наш взгляд, основным стратегическим направлением стимулирования предпринимательской деятельности в нашей стране должно стать снижение налоговой нагрузки на бизнес при одновременном перераспределении налоговой нагрузки населения в пользу наименее обеспеченной его части. Наиболее эффективной мерой в этом направлении, на наш взгляд, является снижение тарифов страховых взносов. Это, во-первых, снизит стремление работодателей к сокрытию выплачиваемой работникам заработной платы, что позволит увеличить поступления налога на доходы физических лиц и страховых взносов. Во-вторых, не только уменьшит налоговую нагрузку на российский бизнес, но и обеспечит его реальными дополнительными финансовыми ресурсами, необходимыми для модернизации российской экономики. Но при этом важно, чтобы эти ресурсы были израсходованы, в основном, на цели экономического или социального развития. Поэтому необходимы меры, обеспечивающие их направление на реализацию инвестиционных и инновационных проектов. Одной из таких мер могла бы стать новая амортизационная политика, направленная на существенное повышение роли амортизационных отчислений в финансировании развития российской экономики. В настоящее время доля амортизации в финансировании инвестиций в основной капитал в российской экономике не превышает 20%, в то время как в других промышленно развитых странах она составляет 60-70 процентов. Связано это как с недостаточным использованием механизма ускоренной амортизации, так и с нецелевым использованием значительной части амортизационных отчислений. На обновление основного капитала в российской экономике используется только порядка 60% начисленной амортизации. Предлагаемое снижение тарифов страховых взносов предоставит бизнесу дополнительный финансовый источник, который позволит существенно сократить сроки обновления активной части основных фондов. Но это может произойти только в том случае, если государство при снижении страховых взносов осуществит меры, гарантирующие использование высвободившихся у бизнеса ресурсов на цели развития. В этих целях предлагается следующее:

– в качестве чрезвычайной меры – (на 7-10 лет) ввести обязательную прогрессивную ускоренную амортизацию активной части основных фондов в отраслях, определяющих научно-технический прогресс;

– для вывода из эксплуатации основных фондов, имеющих предельно высокую степень износа, применять к основным фондам с износом более 70% обязательную норму амортизации в размере 100%.

– в приоритетных с позиций инновационно-промышленной политики отраслях, инвестирующих в закупку нового оборудования разрешить применять нормы амортизации в размере до 200 процентов. Использование данных мер позволит с помощью рыночных методов принудить предпринимателей обновлять основной капитал, выводить машины и оборудование из эксплуатации до истечения физического срока их службы, и тем самым решать задачу повышения производительности труда, развития инвестиционной активности и ускорения скорости развития технологий.

Вместе с тем, необходимо понимать, что перечисленные меры могут дать ожидаемую отдачу только при соблюдении четырех обязательных условий. Во-первых, это установление жесточайшего контроля за целевым использованием амортизационных отчислений, для чего следовало бы восстановить действовавший ранее амортизационный фонд с запретом вложения средств фонда в ценные бумаги и другие финансовые активы. Во-вторых, необходимо установить финансовые санкции за нецелевое использование средств данного фонда. В-третьих, в затраты предприятий при исчислении налога на прибыль должны включаться суммы не начисленной амортизации, а фактически направленной на финансирование инвестиций. В-четвертых, необходимо предоставить бизнесу возможность использования средств амортизационного фонда на создание новых и более производительных основных средств, то есть на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Возникает неизбежный вопрос о том, за счет каких источников должны быть покрыты потери бюджетной системы государства от снижения тарифов страховых взносов? Действительно, данная мера снизит доходы бюджетной системы страны на сумму, составляющую по различным экспертным оценкам, от 1,2 до 2,0 трлн. рублей в расчете на год. По расчетам, например, Института комплексных стратегических исследований (ИКСИ) это около 1,2 трлн. рублей[1]. По оценкам Министерства труда и социальной защиты РФ потери составят около 2 трлн. руб. Минфин же считает, что сумма собираемых взносов снизится на 1,7 трлн. руб.[2] Естественно, эти суммы многократно превышают затраты государства и бизнеса на создание неэффективных СЭЗ, исчисляемых всего несколькими сотнями млрд. рублей за весь период их создания. Но если смотреть на перспективу, то возможный экономический и социальный эффект от амортизационной реформы, проведенной одновременно со снижением налоговой нагрузки на бизнес, будет несравненно выше. Об этом свидетельствует весь мировой опыт проведенных налоговых и амортизационных реформ.

Что касается вопроса об источнике средств для снижения страховых тарифов и, соответственно, налоговой нагрузки, то финансовые ресурсы в российской экономике имеются. Для этого требуется осуществить комплекс мер по снижению размеров теневой экономики, уровень которой в России на порядок превышает данный показатель не только развитых, но и большинства развивающихся стран. О структуре теневой экономике и предлагаемых мерах по увеличению доходов бюджетной системы страны подробно говорится в одной из наших работ[3], и поэтому нет необходимости повторяться. Кроме того, в настоящее время и федеральный бюджет располагает необходимыми свободными финансовыми ресурсами. Благодаря благоприятной конъюнктуре мировых цен на энергоносители и пониженному курсу российской валюты федеральный бюджет на 2019 год утвержден с профицитом более чем в 1,9 трлн. рублей.

Таким образом, на наш взгляд, наиболее перспективным направлением развития российской экономики является не создание территорий с льготными условиями налогообложения и внешнеэкономической деятельности и, тем более – расширение их количества, а формирование на всей территории страны привлекательного инвестиционного климата за счет снижения налоговой нагрузки на предпринимательскую деятельность. Это будет способствовать привлечению не только российских, но и иностранных инвестиций, обеспечивающих трансферт новых технологий.

[1] Налоговая политика: Кто заплатит за маневр // Ведомости. – М., 2017. – № 4314, 3 мая.

[2] Маневр пошел по кругу // Ведомости. – М., 2017. – № 4310, 26 апреля.

[3] Пансков В.Г. Теневая экономика и налогообложение // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2017. – № 5. – С. 77–91.

Погодина Т.В.
д.э.н., профессор, Финансовый университет

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЕНЧУРНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РОССИИ

Ключевые слова: *венчурные инвестиции, технологический сектор экономики, инновационная активность организаций, нанотехнологии, передовые производственные технологии.*

Keywords*: venture investments, technological sector of economy, innovative activity of organizations, nanotechnologies, advanced production technologies.*

Рынок венчурного капитала, получивший становление в США, сейчас является одним из наиболее развивающихся и охватывает до 15% мирового рынка капитала. Ведущую роль на данном рынке играют венчурные инвесторы, предприниматели и потребители, а также система финансово-экономических отношений между ними. Венчурное инвестирование можно рассматривать как особый вид инвестирования, характеризующийся определенными особенностями. Во-первых, венчурные инвестиции отличаются высоким уровнем финансового и инвестиционного риска, выражающегося в том, что только 15% от их общего объема дают положительную отдачу. На макроуровне это находит отражение в приросте ВВП и ВНД. Во-вторых, венчурные инвестиции осуществляются преимущественно на ранних стадиях инновационного процесса. В-третьих, венчурные инвестиции способствуют росту инновационного потенциала национальной экономики, поскольку осуществляются в наиболее перспективные виды экономической деятельности и компании. В-четвертых, данный вид инвестирования характеризуется огромным резервом получения прибыли и обеспечения высокой рентабельность финансово-хозяйственной деятельности. В-пятых, эффект от венчурных инвестиций проявляется через достаточно долгий период времени – 5–6 лет.

В связи с вышеназванными особенностями, требуется более основательный и детальный подход к оценке целесообразности, эффективности и финансовой реализуемости инновационных венчурных проектов.

Венчурный капитал в России развивается чуть более двадцати лет, за эти годы он прошел ряд этапов. Первый этап – 1994–1998 гг.- характеризуется зарождением рынка венчурного инвестирования. В течение этого периода были созданы первые венчурные фонды, число которых к концу 1998 г. достигло 40. Кроме того, иностранные инвесторы изучали возможности и готовность компаний российской экономики к венчурному инвестированию. Второй этап – 1998–2002 гг. – характеризовался снижением венчурного инвестирования в связи с финансово-экономическим кризисом. В этот период венчурные фонды в преобладающем большинстве прекратили существование, либо вообще не начинали свою деятельность. Неокрепшая российская экономика оказалась не в состоянии удержать венчурного инвестора в связи с резким ростом финансовых и инвестиционных рисков. Третий этап – 2003–2012 гг. – этап устойчивого развития рынка венчурного инвестирования. В этот период финансовые и инвестиционные риски поступательно снижались, что благоприятно сказалось на инвестиционном процессе в целом и венчурном инвестировании в частности. Ключевой тенденцией в этот период является глобализация рынка венчурного капитала, которая проявляется во все большем привлечении компаниями иностранных инвестиций, в выходе на иностранные фондовые биржи, в продажах венчурного бизнеса иностранному стратегическому инвестору и открытии венчурными фондами представительств за рубежом. С 2013 г. начался четвертый этап венчурного инвестирования в России, который характеризуется новой волной снижения деловой активности в инновационной деятельности. В этот период снижается число и объемы венчурных сделок, бизнес риски повышаются, многие иностранные и отечественные венчурные инвесторы уходят с российского рынка, а «новые» инвесторы занимают выжидательную позицию и неохотно инвестируют в инновационно-технологический сектор национального производства.

В России наблюдается положительная динамика доли инновационных товаров, работ и услуг в целом по российской экономике, а также в добыче полезных ископаемых, обрабатывающих производствах и в деятельности, связанной с вычислительной техникой и информационными технологиями, научными исследованиями и разработками. Но сам уровень в международном сравнении является недостаточным. В таких странах, как Германия, Люксембург, Бельгия, Нидерланды, Дания, Италия, Австрия этот показатель намного превышает 30%, а в России – менее 10%[1]. К сожалению, для нашей страны – это недостижимый уровень в среднесрочной перспективе при сохранении существующей динамики, что фактически приведет к снижению глобальной конкурентоспособности.

Исследуем динамику разработки передовых производственных технологий как одного из наиболее ключевых показателей венчурного инвестирования. Число разработанных передовых производственных технологий в 2005–2016 гг. имело устойчивую тенденцию роста (в 2,5 раза за исследованный период). В структуре разработанных передовых производственных технологий наибольшую долю занимают производство, обработка и сборка, проектирование

[1] Российский статистический ежегодник. Росстат. – http://www.gks.ru

и инжиниринг. Также быстрый рост отмечен в группах производственной информационной системы, связи и управления, аппаратуры автоматизированного наблюдения и контроля. В целом по России передовые производственные технологии разрабатываются в высокотехнологичном, среднетехнологичном секторах и наукоемких видах экономической деятельности. Однако доля наукоемких видов экономической деятельности имеет тенденцию к снижению в 2012–2015 гг. Это явилось следствием преобразований в данном секторе экономики и, как показала практика, во многом неуспешных. Сокращение численности исследователей и ухудшение их структуры (снижение доли исследователей в естественных, технических и сельскохозяйственных науках при одновременном увеличении в гуманитарных и общественных науках) оказало серьезное отрицательное влияние на результативность наукоемких видов экономической деятельности[1].

Разработка передовых производственных технологий осуществляется неравномерно по субъектам России. Лидирующие позиции занимают Центральный, Приволжский, Уральский и Северо-Западный федеральные округа (более 85 % всех разработок в России). Южный федеральный округ имеет стабильную положительную динамику. Недостаточно развита данная деятельность в Северо-Кавказском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах, что во многом обусловлено сложившейся структурой производства и историческими тенденциями. Выравнивание межрегионального развития – ключевая задача Правительства России в среднесрочной перспективе.

В секторе IT-технологий основное внимание венчурных инвесторов в России, как и в мире, уделяется облачным технологиям и программному обеспечению. Повышается интерес венчурных инвесторов к инвестированию в России в рекламные технологии, электронную коммерцию, технологии в финансовом секторе и др. В целом количество сделок венчурного инвестирования в IT-технологии по сравнению с предыдущим годом возросло, что является свидетельством повышения их роли во всех сферах национальной экономики и коммерческой эффективности. В секторе промышленных технологий количество сделок также имеет тенденцию к росту в России. Активное финансирование осуществляется на стадии стартапа. Наибольшей инновационной активностью в 2016 г. в данном секторе отличались АО «Обнинское НПП «Технология» им А.Г. Ромашина (Калужская область), ЗАО НТЦ «Бакор» (г. Москва), АО «Диаконт» (г. Санкт-Петербург), ООО «Промтехнология» (г. Москва) и др.

Основное внимание в секторе биотехнологий было уделено разработке новых методов диагностики рака и новых лекарственных средств для лечения и профилактики тромбозов [5]. Наиболее инновационно-активными в данном секторе стали ЗАО «Биокад» (г. Санкт-Петербург), ООО «Технология лекарств» (Московская область), ГК «Герофарм» (г. Санкт-Петербург), ООО «Скопинский фармацевтический завод» (Рязанская область), ООО «АГРОПЛАЗМА» (Краснодарский край) и др.[2]

Наиболее значимыми для укрепления инновационного потенциала российской экономики стали такие инновационные проекты, реализованные в 2011–2017 гг., как Государственная система «ЭРА-ГЛОНАС» (ОАО «Навигационно-информационные системы»), строительство в России сетей мобильной связи третьего поколения 3G (ОАО «Мобильные ТелеСистемы и 4 G, создание на Дальнем Востоке внедомного производства гранулированного чугуна по инновационной технологии японской компании Kobe Steel, создание вертолета МИ-38 и перспективного скоростного вертолета (ОАО ОПК «Оборонпром»), разработка Инвестиционной программы на 2009–2017 гг., включающей реконструкцию действующих ТЭЦ и строительство новых энергоблоков с использованием парогазовой технологии (ЗАО «Комплексные энергетические системы») и др.[3]

Для развития отечественной экономики большое значение имеет венчурное инвестирование в потребительском секторе, которое активно развивается в странах Европы, Индии и Китая. В мире объемы инвестиций в секторе потребительских услуг находятся на подъеме благодаря увеличению числа пользователей смартфонов и развитию социальных сетей, в том числе Facebook и Twitter. Это одно из наиболее перспективных направлений развития венчурного инвестирования и в России[4].

Для ускоренного развития технологического сектора экономики России нужны и специалисты «новых» профессий в области креативной и цифровой экономики, восстановления экологии, человекоориентированных сервисов и др. Интегрироваться в новые профессиональные стандарты смогут только люди с хорошо развитым экологическим мышлением, высокой цифровой грамотностью, способные переобучаться.

Таким образом, венчурное инвестирование имеет социальную направленность и позволяет не только повышать инновационный потенциал национальной экономики, но и положительно влиять на продолжительность и качество жизни населения.

---

[1] Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации. – http://mon.gov.ru/files/materials/6333/09.11.11-bd-rus.pdf

[2] Топ «Инновационные» рейтинга «Техуспех» – 2016. – http://www.ratingtechup.ru/rate/?BY=INNOVATION

[3] Там же.

[4] Veselovsky M.Y., Gnezdova J.V., Menshikova M.A., Izmailova M.A., Romanova J.A. Mechanism of use of public and private partnership in order to develop innovative economy // Journal of Applied Economic Sciences. 2015. – Vol. 10, N 5. – P. 625.

Полухина А.Н.[1]

ИННОВАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ ТУРИЗМА: СОЦИО-КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ «УСТОЙЧИВОГО ТУРИЗМА»

Ключевые слова*: устойчивый туризм, региональный туризм, сельский туризм, социокультурные ценностные ориентации.*

Keywords*: sustainable tourism, regional tourism, rural tourism, sociocultural valuable orientations.*

2017 г. был объявлен ООН Годом устойчивого развития туризма. Проблема устойчивого развития туризма достаточно длительное время изучается мировой наукой. Большинство исследователей употребляют термин «sustainable tourism», понимая под этим: эффективное использование туристского потенциала территорий, повышение конкурентоспособности сферы туризма, экономическую устойчивость отрасли и отдельных организаций, безопасность оказываемых услуг, анализ и предотвращение рисков, постоянный уровень рабочей силы, т.е. обеспечение занятости на предприятиях отрасли.

С другой стороны, следует отметить, что в России с 2014 г. сфера международного выездного туризма находится в кризисной ситуации, обусловленной рядом причин политического и экономического характера. Укажем наиболее значимые: террористические атаки (Египет, подрыв российского самолета, 2015 г.), ухудшение отношений между странами (российско-турецкие отношения осени 2015–2016 г.; российско-американские отношения 2017 гг.: сложность оформления американских виз), но самая серьезная причина – падение курса рубля с 2014 г. почти вдвое. Ярко проявлялись проблемы с банкротством крупных российских туроператоров и чартерных перевозчиков (Натали Турс, 2018 г.). Подчеркнем, что в течение всего периода новейшей истории функционирования сферы туризма в России (с 90-х годов XX века до настоящего времени), данная отрасль экономики развивалась активно за счет выездного международного туризма (2018 г. – показал, что Турция стремится вернуть первые позиции в рейтинге стран, принимающих российских туристов: 2 360 888 – за 1 полугодие[2]). Положительным фактом падения выездного туризма с 2014 по 2017 гг. является то, что сформировались благоприятные условия для развития внутреннего и въездного туризма, особенно, в регионах России. Внимание туристов и туроператоров стали привлекать не только известные российские бренды: Москва, Санкт-Петербург, Золотое кольцо, Карелия, черноморское побережье и г. Сочи, но и новые туристские локальные дестинации в российских регионах.

*Отметим ряд актуальных проблем сферы туризма на современном этапе. Во-первых, о*граничение доступности рекреационных ресурсов внешних рынков в связи с неблагоприятной политической ситуацией и возрастанием угроз безопасности существенно повлияло на ситуацию с выездным международным туризмом в России, хотя в 2018 г. наметилась тенденция к улучшению положения. Во-вторых, неблагоприятная экономическая ситуация в стране привела к стагнации или снижению доходов значительных групп населения, относящихся к «базовому слою» и периферийным группам среднего класса, что проявилось в сокращении расходов домохозяйств на услуги досуговых учреждений, в том числе и туристских. В-третьих, действующие программы развития туризма в регионах, содержащие предложения по новым инвестиционным проектам, в условиях экономического кризиса практически невыполнимы. В-четвертых, особую актуальность приобретает вопрос об инновационных способах повышения конкурентоспособности экономики туризма в контексте концепции устойчивого развития.

Целью статьи является рассмотрение инновационного подхода к повышению эффективности функционирования региональной экономики сферы туризма, с учетом требований концепции «sustainable tourism». Предлагаемый подход является абсолютно новым и базируется на ряде значимых положений. Во-первых, полагаем, что следует обратить внимание на диверсификацию моделей выездного и внутреннего туризма, что тесно связано с социокультурным аспектом экономического развития локальных дестинаций туризма. Сегодня происходит стихийная и бессистемная смена парадигмы досуговых социокультурных практик. Необходимо сформировать новые социокультурные модели, новые представления и смысловые установки о досуговой деятельности и отдыхе, подкрепляя их адекватным коммерческим предложением. В противном случае широкие социальные группы «базового слоя» остаются вне поля деятельности туристской экономики. При этом стихийно происходит формирование «современных образов и представлений» о сельском туризме (в том числе, отдых на личных садовых участках), опирающихся на идеи здорового образа жизни, экологичности среды, сохранения культурной идентичности. Во-вторых, сельский туризм, в определенном контексте, необходимо рассматривать как вынужденное предпринимательство. Следовательно, требуется разра-

[1] Полухина Анна Николаевна – д.э.н., доцент, профессор кафедры сервиса и туризма, Поволжский государственный технологический университет. E-mail: PoluhinaAN@volgatech.net

[2] «Поедем-поглядим»: после крутого пике турпоток из России за рубеж бьет все рекорды. – https://realnoevremya.ru/articles/109593-analiz-vyezdnogo-turizma-v-2017-i-pervoy-polovine-2018

ботка новых моделей его функционирования. В-третьих, подразумевается более тесное сотрудничество между регионами, формирование сетей (туристских территориальных социокультурных сетей), способных оптимально использовать многочисленные культурно-исторические и природные ресурсы «провинциальной России». В-четвертых, повышение конкурентоспособности экономики туризма локальных туристских дестинаций в определенной степени зависит от превалирующих социокультурных установок, проживающего на данной территории населения.

Зарубежная методология концепции «sustainable tourism» обширна. Наиболее известны исследования, проводимые Австралийским исследовательским центром по изучению устойчивого туризма (Australia's Sustainable Tourism Cooperative Research Centre (STCRC). Ученые Центра проанализировали 76 национальных, государственных, региональных и местных стратегий и планов туризма, а также разработали методические основы стратегического планирования для сферы туризма с целью достижения устойчивого развития локальных дестинаций[1]. Эксперты ВТО (Всемирной туристской организации) также увязывают проблему повышения конкурентоспособности экономики туризма и концепцию устойчивого развития дестинации (региона или страны)[2]. Российский туризм в сложных экономических условиях делает акцент на развитие внутреннего въездного туризма. По инициативе АТОР 15 сентября 2015 года при Экспертном совете Министерства культуры РФ был создан Комитет по импортозамещению в туризме[3]. Целью создания была заявлена переориентация крупных туркомпаний на внутренний туризм. Комитет ориентирован на продвижение маршрутов внутреннего туризма, представляемыми органами управления туристской отраслью в регионах России.

Отметим также, что по оценке Всемирного экономического форума в Давосе или «Индекса конкурентоспособности путешествий и туризма» (The Travel & Tourism Competitiveness Index), Россия в рейтинге стран по TTCI занимает 43 место. Первые места в рейтинге 2017 года заняли Испания, Франция, Германия, Япония, Великобритания, Австралия, Италия, Канада и Швейцария[4].

М.И. Гельвановский выделяет 6 конкурентных преимуществ (факторов) экономики России в условиях глобализации: экономический, политико-правовой, научно-технический, этнодемографический, экологический и социокультурный фактор. Полагаем, что необходимо проводить углубленное изучение воздействия социокультурных ценностных ориентаций и моделей поведения на формирование конкурентных преимуществ при развитии локальных туристских дестинаций для достижения устойчивого развития туризма[5].

В 2014–2016 гг. исследовательской группой проводилось комплексное исследование в рамках конкурсной части выполнения государственного задания на тему «Социокультурные ресурсы модернизации в оценке эффективности стратегических программ развития территорий в аспекте внутреннего туризма». Полученные результаты свидетельствуют о том, что социокультурные ресурсы создают базис развития экономики туризма в регионах, особенно, в случае развития вынужденного предпринимательства, примером которого во многих случаях является сельский, этнографический или экологический туризм. Сельский туризм как вид бизнеса является сравнительно новым направлением в туристской индустрии России, хотя «отдых в деревне», является совершенно традиционной для городского населения культурно-досуговой практикой, которая ранее осуществлялась преимущественно в рамках неформальных связей (отдых у родственников, друзей). В современных условиях эта практика коммерциализируется, становится более современной и разнообразной по содержанию и способам организации. Появились теоретические разработки содержания понятия, анализ организационных моделей, региональной специфики.

Субъектами оказания услуг сельского туризма, как правило, являются: предприятия малого бизнеса, оказывающие услуги размещения, питания, экскурсионного обслуживания; КФХ, ЛПХ, фермеры; пищевые перерабатывающие предприятия; администрации ООПТ; учреждения культуры и спорта на селе, в некоторых случаях, школьные учреждения; религиозные объекты; сельские жители и дачники. Сельский туризм ориентирован на широкое использование природных, исторических, социокультурных объектов и других ресурсов сельской местности для создания комплексного регионального туристского продукта, т.е. в направление «сельский туризм» соединяется с понятиями «экологический» и «этнографический» туризм.

Развитие сельского туризма осуществляется по нескольким моделям. Первая модель предполагает развитие бизнеса на базе малого семейного гостиничного хозяйства. Вторая предполагает строительство крупных и средних частных объектов в сельской местности: специализированные частные отели в форме стилизованных деревень, культурно-этнографические центры и т. п. Третья модель предусматривает создание государственных (или, реже, частных) сельскохозяйственных парков[6].

В ходе реализации грантового проекта участниками исследовательской группы был проведен социологический опрос респондентов, связанных с различными аспектами развития сельского туризма. Эмпирическая база исследования: данные государственной статистики и результаты социологического опроса сельского населения (N = 225 человек), результаты опроса предпринимателей в сфере сельского туризма. Выборочная совокупность формировалась как

[1] Sustainable Tourism Online. – http://www.sustainabletourismonline.com/destinations-and-communities/destination-planning/planning-process/strategic-plan

[2] World Tourism Organization. – http://cooperation.unwto.org/technical-product/tourism-development-master-plans-and-strategic-development-plans

[3] Комитет по импортозамещению в туризме утвердил план работы. –http://www.atorus.ru/subst_import/news_substit/new/33631.html

[4] Новости Интерфакс – Туризм. – https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/40340/

[5] Гельвановский М.И. Национальная стратегия конкурентоспособности как основа промышленной политики России // Россия и современный мир. – М., 2006. – № 3. – С. 118–128.

[6] Здоров А.Б Комплексное развитие туризма в сельской местности // Проблемы прогнозирования. – М., 2009. – № 4. – С. 149–153.

гнездовая, был проведен сплошной опрос взрослого населения трех населенных пунктов Республики Марий Эл: деревни Малый Кугунур, Алешкино, Ошутьял в Оршанском, Килемарском и Звениговском районах.

Проведенное исследование показало, что в настоящее время субъектами сельского туризма в Республике Марий Эл являются предприниматели, не представляющие местное сельское население. Объекты сельской туристской инфраструктуры (туристские базы и комплексы, гостевые дома) отчасти были созданы еще в советское время, а позднее реконструированы, но в большинстве случаев созданы вновь в последнее десятилетие. Зачастую туристский бизнес является частью многопрофильной бизнес-организации. Взаимодействие предпринимателей или менеджеров с местным населением соответствует ряду условных моделей. В первом случае контакты минимальны. Бывают эпизодические случаи трудоустройства местных жителей на работу в летний сезон. Все ресурсы, включая продукты питания поставляются специализированными организациями. Во втором случае мотивация предпринимателей включает не только экономический аспект, но и социокультурный. В рамках этой модели взаимодействие с местным населением активно и разнообразно: трудоустройство местных жителей, приобретение продуктов из личных подсобных хозяйств, поддержка народных промыслов, социальные акции для местного населения.

С целью изучения социокультурных характеристик населения, отношения к развитию предпринимательской деятельности в республике, в том числе и в сфере сельского туризма, был поведен опрос населения. В опросе приняло участие 225 жителей трех сельских населенных пунктов республики. Выбор населенных пунктов отражает социально-экономическое районирование республики. Дополнительным критерием отбора стало наличие организаций, занимающихся сельским туризмом. Выборка составила три четверти постоянно проживающего в данных населенных пунктах взрослого местного населения. Социально-демографические характеристики в целом соответствуют показателям сельского населения. Национальный состав респондентов: 56% – мари, 39 – русские, 5% – татары, удмурты, чуваши. Среди респондентов 21,7 – люди пенсионного возраста,19% – молодежь в возрасте до 25 лет. Состоят в браке 56,7 опрошенных, еще 12,7% в разводе либо вдовы. В большинстве семей воспитывается один или два ребенка.

Республика Марий Эл имеет невысокие показатели экономического развития, находится в нижней части списка регионов ПФО, но, тем не менее, среди ответов на вопросы о социальном самочувствии оптимистичные и критические оценки практически уравновешивают друг друга: 28,3% опрошенных считают, что «в нашем регионе люди живут хуже, чем во всех соседних регионах», большинство, 60% согласны с мнением, что по сравнению с одними регионами у нас люди живут лучше, а по сравнению с другими – хуже.

Таблица 1

Материальная стратификация сельского населения Республики Марий Эл (в % от числа опрошенных)

Варианты ответов	%	Условные страты
Денег не хватает на повседневные затраты	11%	«Нищие»
На повседневные затраты уходит вся зарплата	17,9%	«Бедные»
На повседневные затраты хватает, но покупка одежды затруднительна	17,9%	«Необеспеченные»
В основном хватает, но для покупки дорогостоящих предметов нужно брать в долг	34,4%	«Обеспеченные»
Почти на все хватает, но затруднено приобретение квартиры, дачи	18,8%	«Зажиточные»
Практически ни в чем себе не отказываем	0%	«Богатые»

Уровень жизни населения в Республике Марий Эл характеризуется довольно низкими показателями. Согласно самооценке респондентов почти половина из них (46,8%) бедны или имеют доходы на уровне мало обеспеченности. Уровень религиозности среди сельского населения высокий, 88,9% признают себя верующими людьми. Абсолютно преобладают сторонники православной религии – 90,4%, 5% – придерживаются традиционных языческих верований мари, 3,2% – исповедуют ислам. Распространено своеобразное «двоеверие», когда заметная часть православных мари соблюдает некоторые языческие обряды.

Ценностные установки сельского населения республики не отличаются кардинально от показателей соседних регионов, особенно близких по социально-демографической и экономической структуре (Чувашская республика). Интегрирующее ядро включает три базовые ценности: «жизнь» (средневзвешенный балл по 5-ти балльной шкале) 4,68 балла; «семья» – 4,6 балла; «нравственность» – 4,4 балла; непосредственно примыкает к ядру «порядок» – 4,37 балла. В отличие от среднероссийской структуры, в которой «нравственность» входит в оппонирующий дифференциал, в Республике Марий Эл эту ценность поддерживают 82,3% сельских жителей. В интегрирующий резерв входят 6 ценностей: «благополучие» 4,33 балла, «работа» и «общительность» 4,09 балла, «независимость» 4,08 балла, «традиция» 4,03 балла, «свобода» 3,97 балла. Перспективы эволюции «инициативности», как отмечает Н.И. Лапин «амбивалентны и в регионах и в целом в России»[1], в полной мере это относится и к Республике Марий Эл. Это означает, что государственные структуры, а не гражданское общество и население в обозримой перспективе будут аттракторами модернизации и развития региона. На конфликтогенной периферии находятся «властность» – 2,62 балла и традиционное «своеволие» – 2,31 балла. В целом, при общем совпадении структуры ценностных ориентаций, сельское население несколько больше поддерживает традиционные ценности.

Полученные результаты позволяют утверждать, что сельское население постепенно адаптировалось к новой социально-экономической реальности. Критически оценивая многие аспекты жизни (возможности трудоустройства,

[1] Лапин Н.И. Социокультурный подход и социетально-функциональные структуры // Социологические исследования. – М., 2000. – № 7. – С. 3–12; Лапин Н.И., Беляева Л.А. Программа и типовой инструментарий «Социокультурный портрет региона России» (Модификация – 2010). – М.: ИФРАН, 2010. – 111 с.

медицинское обслуживание, транспортную инфраструктуру), жители деревень не проявляют миграционных намерений. Сельское населений хорошо укоренено, постепенно сокращаются процессы маргинализации. Осознаются преимущества сельского образа жизни: хорошая экология, природосообразность ритма жизни, стабильность социальных связей. Традиционализм ценностей опирается на высокий уровень религиозности. Предпринимательский потенциал сельского населения низок и ограничен как недостатком средств для первоначальных инвестиций, так и низкой мотивацией, обусловленной социально-психологической адаптацией к сложившимся условиям и уровню жизни, преобладанием установки на стабильные доходы, которые обеспечивает занятость в государственных организациях. Вместе с тем исследование не выявило негативного отношения к предпринимателям. Как было отмечено выше, выбор населенных пунктов в нашем исследовании был обусловлен тем, что здесь функционируют предприниматели, развивающие сельский туризм.

В деревне Малый Кугунур находится туристский комплекс – усадьба «Тихие зори», в деревне Алешкино – туристский комплекс «Раздолье», в деревне Ошутьял – турбаза «Юшут». Все предприятия квалифицируются как «малый бизнес», устойчиво работают на рынке туруслуг более трех лет, активно позиционируют свои услуги как сельский туризм и могут являться типичными примерами существующей практики в данной сфере. Проведенные неформализованные интервью с предпринимателями и руководителями этих предприятий позволили выявить некоторые характерные особенности их мотивации и взаимодействия с населением. Предприниматели пришли в сферу сельского туризма, имея за плечами значительный опыт деятельности в других сферах бизнеса и коммерческих структурах. Их возраст старше среднего, одним из мотивов явилось желание «уйти от городской суеты», но при этом сохранить активный образ жизни и «быть полезными людям и обществу», «поддержать движение по возрождению деревень России», «развивать и поддерживать национальную культуру марийского народа». Наличие социальной составляющей в мотивации предпринимателей обусловливает их позитивное отношение к местному сообществу. Положительные результаты деятельности предпринимателей для местного населения были отмечены нашими респондентами (в одном случае была отремонтирована дорога, в другом – открыт магазин). Деятельность такого рода энтузиастов, является типичной для начального этапа развития новых направлений. А сельский туризм, безусловно, является сравнительно новым направлением туризма в России. Однако, как показывает мировой опыт, усилий энтузиастов недостаточно, для того чтобы сформировался развитый рынок услуг сельского туризма.

Для реализации потенциала сельского туризма как фактора развития сельских территорий необходима организационная поддержка со стороны органов власти, и расширенная социальная направленность мотивации действующих предпринимателей. Необходимы информационно-разъяснительная и обучающая работа с потенциальными организаторами и предпринимателями в сфере сельского туризма; поддержка соответствующих проектов в рамках государственных программ развития малого предпринимательства в Республике Марий Эл; создание информационного ресурса об объектах (населенных пунктах), которые обладают типичными характеристиками, благоприятными для организации сельского туризма (транспортная доступность, живописное местоположение, особые природные, исторические, культурные условия и т.д.).

Инновационный подход к повышению эффективности развития экономики туризма в регионах, подобных Республике Марий Эл, полагаем, должен сочетать признаки сельского и этнографического туризма, потому что традиционная культура и быт населения является особым привлекательным фактором для туристов. Нами была разработана и описана кластерно-сетевая модель организации этнотуризма в Республике Марий Эл. Первоначально модель развития этнотуризма включала в себя ряд составляющих элементов, таких как: паспортизацию районов Республики с точки зрения этнографических памятников, предложение бизнес-идей и проектов, составление бизнес-планов, поиск инвесторов, но обязательным элементом должна являться туристская инфраструктура, включающая и средства размещения, и пункты питания и транспортные магистрали.

Признавая благотворное влияние роста кластеров на развитие туризма в регионе и на пользу, приносимую его участникам, необходимо определить факторы, которые влияют на их развитие. Среди данных факторов есть сложно и долговременно-изменяемые: инфраструктура туризма, разнообразие предлагаемых развлечений и занятий, достопримечательностей, смежных и вспомогательных секторов. В качестве инструмента для активных и быстро реализуемых во времени воздействий на развитие регионального туристского кластера мы указываем следующий фактор: сотрудничество местных властей, консалтинговых учреждений, академических и научно-исследовательских институтов с малыми и средними предприятиями. Это может активизировать развитие кластеров в перспективных для развития туризма регионах, повлиять на внутреннюю структуру кластера.

Тем не менее, все явственнее, по мнению автора статьи, проявляется одно важное препятствие: определенная часть местного населения, особенно, местной интеллигенции, проявляет крайне негативное отношение к самой идее развития этнографического туризма (точнее, одного из его аспектов – религиозного туризма на базе традиционной языческой марийской религии, видя в этом угрозы потери национальной самоидентичности и осквернения национальной культуры и души народа). По-прежнему, отрицательно воспринимаются идеи посещения группами туристов священных рощ или их присутствие во время религиозных обрядовых праздников. При этом большинство независимых экспертов, знакомых с данной проблемой, разделяет точку зрения автора статьи в том, что традиции сохранившегося язычества – единственного проявления первобытных религиозных верований на территории современной Европы – самый важный фактор для разработки любой концепции регионального туризма и привлечения туристов в Республику Марий Эл.

Таким образом, повышение эффективности функционирования туризма как отрасли региональной экономики следует рассматривать в контексте концепции «sustainable tourism». Инновационность предложенного автором статьи подхода заключается в особой роли такого фактора как социокультурные ценностные ориентации местного населения

и предпринимательства, реализующего формы развития регионального туризма. При этом, социокультурные аспекты могут являться как сдерживающим, так и позитивно воздействующим фактором на процессы развития туризма в регионе (сельский, этнографический туризм). Полагаем, что необходимо продолжить проведение исследований в этом направлении, результаты этих исследований могут использоваться органами регионального и муниципального управления при разработке программ развития туризма.

Потехин Н.А.
д.э.н., профессор УрГАУ
Потехин В.Н.
к.э.н., руководитель сетевого издания «Вторая индустриализация России»

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ РАЗВИТИЕМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

Ключевые слова: *сельское хозяйство, управление, системно-целостная междисциплинарная методология.*

Постоянное ухудшение условий развития сельского хозяйства под влиянием финансово-рыночного механизма в России объективно ставит на повестку дня необходимость незамедлительной разработки и внедрения альтернативного подхода, улучшающего кардинально весь процесс организации общественного воспроизводства, включая субъект, объект, субъектно-объектные отношения и получаемый результат. Обобщение отечественного и зарубежного опыта по названной тематике позволило выделить несколько вариантов теоретического, методологического, методического и практического решения данной проблемы.

Исторически сформировались три подхода, отражающих капиталистическую, социалистическую и трансформационную экономику согласно теории конвергенции и концепции «либерально-демократической перестройки» – реставрации капитализма в СССР и соцстранах.

Капиталистическому общественному воспроизводству присущи превалирование финансово-рыночного механизма, субъективных начал и стихийности в организации; постоянно усиливающие системные кризисы, рост социально-экономического расслоения общества; формирование на этой основе однополярного общества, а затем однополярного мирового порядка; использование любых форм и методов для достижения основной цели капиталистического общества – постоянного увеличения присваиваемой монопольно высокой прибыли национальной и международной элитой за счет эксплуатации отечественных наемных работников и населения других стран путем передела собственности, капиталов, сфер влияния, перераспределения доходов и т.д.

Построение социализма в СССР и возникшие преимущества явились важным фактором использования этого положительного опыта в капиталистических странах. Более гуманная и более эффективная советская система организации жизнедеятельности послужила причиной возникновения теории человеческих отношений в середине 30-х годов XX века в США, формирования программы участия наемных работников в капитале (человеческий капитал) в 50–70-е годы США, принятия пятилетних планов развития во Франции, усиления роли государства в управлении производством и международных отношениях (ЕС), разработки ежегодных межотраслевых балансов развития в Японии и т.д.

Для социалистической экономики было свойственно стремление организовать нормативное регулирование социально-экономических процессов для обеспечения достижения цели развития общества – планомерное удовлетворение постоянно возрастающих потребностей всех членов общества на основе роста производительности общественного труда; превалирование классово-политических начал в регулировании данного процесса по всем уровням хозяйствования; достижение целей и интересов всего общества на основе развития общественной собственности, диктатуры пролетариата и крестьян, а впоследствии всего трудового народа. В этом направлении были получены значительные положительные результаты в экономике, государственном и хозяйственном управлении, гуманизации развития всего советского общества и ряда социалистических стран. В начале 20-х годов XX века в науке и практике управления сформировалось 9 направлений, по которым разрабатывались формы, методы, инструментарий повышения эффективности государственного управления производством в промышленности, сельском хозяйстве и других сферах. В 30-е годы эти направления были сгруппированы в три основные – технологическое, научная организация труда, социально-экономическое развитие. На их основе одновременно в стране была создана система планирования; система стандартизации в технике-технологии; достаточно обоснованные нормативы личного потребления, основанные на принципе равенства всех членов общества; тарифы заработной платы и нормативы производительности труда; был составлен перечень вариантов потерь электроэнергии в производстве и быту, имеющий более 300 наименований; разрабатывались межотраслевые балансы, пути, формы, методы, темпы комплексного развития всего народного хозяйства, отраслей, регионов, предприятий на пять лет с разбивкой по годам и т.д. Выделенные подходы впоследствии получили успешное развитие в Советском Союзе и социалистических странах.

Среди них особое место занимала система: «Методы повышения эффективности производства» (МПЭ) [15]. Эта система была направлена на организацию: массового творчества трудящихся коллективов, ученых, учащихся; постоянного роста экономических и управленческих знаний трудящихся и всего населения страны; на вовлечение в активное участие всех рядовых рабочих, служащих, инженеров, крестьян в управление производством и обществом.

Например, в сельском хозяйстве, согласно введенным положениям об эффективной организации труда, бригадир не мог направлять на выполнение неквалифицированного производственного задания квалифицированного ра-

ботника. Такому работнику причиталась доплата по соответствующему тарифу, в промышленности тоже. Подобные требования относились и к использованию техники с учетом ее мощности, издержек функционирования и объема выполняемых работ в час. Например, легкие, средние, тяжелые тракторы необходимо было направлять с учетом рациональных издержек производства. Об этих методических указаниях знали все участники производства и старались повысить свою квалификацию. При нарушении на практике рекомендаций необоснованно увеличивались издержки производства. Если эти условия нарушались 2-3 раза, то к материальной ответственности привлекались бригадир и руководитель подразделения, распределяющие и контролирующие рациональное распределение персонала по видам работ и эффективной организации труда. Одновременно всякое творчество трудящихся поощрялось значительным материальным вознаграждением. Однако со временем творчество становилось предпосылкой не только материального, но и морального поощрения и ключевого метода подбора и расстановки кадров на руководящие должности.

С приходом к власти Хрущева Н.С. в 1956 году это направление в стране было ликвидировано полностью по его инициативе и согласно решению ЦК КПСС в промышленности, НИИ, строительстве, сельском хозяйстве, производственных артелях и т.д. [15]. Наступила эра политического волюнтаризма и неограниченной личной власти партийных и советских руководителей, отраслей, регионов, поселений, предприятий и т.д., в которых принимались коллективные решения, не предусматривающие личную ответственность непосредственных руководителей – Политбюро ЦК ЦКПСС, обкомов КПСС и т.д. Все это негативно сказывалось на качестве разрабатываемых пятилетних планов и их выполнении[1].

Правда, все чаще стали говорить о структурно-функциональном и системном подходах к исследованию и разработке проблем явлений природы и общества по уровням хозяйствования. Однако обобщение таких подходов показало, что подобные разработки нового качества не дали и не могли дать: во-первых, все они основывались на субъективных единицах измерения в условиях высокой неопределенности, а их анализ, синтез и рекомендации значительно искажали реальное положение дел; во-вторых, не было дано теоретического, методологического, методического и практического обоснования необходимого и достаточного набора основных универсальных элементов характеризующих структурно-функциональный и системный подходы и доказательства того, что они (подходы) обеспечивают объективное полное познание и адекватное представление исследуемых социально-экономических процессов; в-третьих, каждый исследователь начинал рассматривать выделенную тему-проблему со своего «чистого листа» (перепевал точки зрения и в конце приходил к еще одной подобной – основанной на субъективных единицах измерения и личном мнении), исследования также велись в условиях высокой степени неопределенности и субъективности взглядов, неадекватных и необъективных результатов, выводов, рекомендаций для управления, предполагающих плюрализм мнений, взглядов, точек зрения, толкований и принятия неадекватных решений. Все это длится до сих пор в отечественных и зарубежных поисках, разработках и практике государственного и хозяйственного управления.

Что касается трансформационного общества в России в виде «либерально-демократической перестройки», то ему свойственны черты обычного реставрированного государственно-монополистического способа производства, только имеющего более гипертрофированные признаки: отсутствие всякой гуманности, нравственности, чувства меры в эксплуатации наемных работников, во внутренних, внешних социально-экономических и надстроечных отношениях элиты к населению национальных государств и мирового сообщества; усиление агрессивной финансово-рыночной политики элиты США и Великобритании по отношению к мировому сообществу, установивших однополярный мир для получения монопольно высоких прибылей их международными концернами [5]; в настоящее время в России также установлено однополярное общество государственно-монополистической элиты, полностью игнорирующей интересы остального населения страны.

Характерным для современного управления сельским хозяйством России являются недостатки, обусловливающие: во-первых, низкий уровень социально-экономической эффективности управления по уровням хозяйствования из-за того, что используется в целом давно устаревший финансово-рыночный механизм, препятствующий комплексному инновационному развитию общества и данной отрасли, в частности; во-вторых, высокую степень неопределенности, субъективизма в выработке, принятии и реализации управленческих решений, зависимость всех участников и процесса организации от внешних факторов воздействия, от финансово-рыночного механизма и волюнтаризма субъектов управления по уровням хозяйствования; в-третьих, использование в управлении системы ложных целей, принципов, критериев, субъективно-договорных основных показателей оценки развития сельского хозяйства; в-четвертых, сельскохозяйственное производство России и система управления уже более 50 лет находятся на завершающей стадии цикла обновления общественного воспроизводства, на которой все попытки осуществить политику модернизации хозяйственных, управленческих и политических «достижений» лишь усиливают разрушительные тенденции в обществе, производстве, государстве; в-пятых, взятые за основу субъективно-политические лозунги и повсеместно используемые в управлении «развитие конкуренции», «рыночный механизм регулирования», «модернизация производства», «инвестиционная привлекательность» являются лишь давно отработанными методами перераспределения собственности, территорий, капиталов, рынков, политической и государственной власти с учетом интересов элиты; социально-экономической формой извлечения национальной и международной элитой в своих интересах монопольно высокой прибыли из отечественного населения, хозяйственных организаций и государства, а также международного сообщества в свою пользу; в-шестых, предлагаемые федеральные и региональные программы по развитию сельского хозяйства (в промышленности также) представляют собой систему «капельного» разобщенного инвестирования (по 54 направлениям и множеству конкретных условий), не включающих центральное и комплексное звено, за которое можно

[1] Заместитель председателя Госплана СССР, член корреспондент АН СССР Сорокин Г.Н в своих публикациях в журналах отмечал, что пятилетние планы страны после 50-х годов зачастую не выполнялись до 30% в силу их необоснованности.

вытянуть все производство, обращение, социально-экономическую, социально-культурную, бытовую, экологическую и иные сферы жизнедеятельности сельского населения, а с ними и освободиться от продовольственной, технологической, социально-экономической внешней зависимости агрокомплекса и России в целом; в-седьмых, в настоящее время по существу отсутствует единая комплексная концепция стратегии перспективного (позитивного) социально-экономического, научно-технологического, кадрового, жилищно-бытового, социально-культурного развития общественного производства и системы управления сельским хозяйством и страны в целом на качественно новой научной базе, адекватной теории, системно-целостной методологии, отечественных прорывных технологиях и материально-финансовой основе, направленных на гуманизацию условий и рост качества жизни населения в сельских поселениях, окончательный выход страны из внутренних и внешних системных кризисов. Одной из ключевых причин такого положения в теории и практике, на наш взгляд, служит исходная дискриминационно-деградационная модель жизнедеятельности человека-общества в природе – «Тиран-Жертва», на которой основываются капиталистический строй и «либерально-демократическая перестройка» России и других стран [13].

Не менее важной причиной названных недостатков, на наш взгляд, является также низкий уровень развития социально-экономических наук в целом. По выражению авторов «Основы физической экономики»: «Науки, не «доросшие» до системного уровня, в основном пользовались условными единицами, при необходимости привлекая физические единицы. Таковы многие отраслевые науки... Традиционная экономика, социология, политология используют иногда единицы физических величин (длины, времени, веса), но в основном опираются на условные – денежные, трудовые, ресурсные. Системой единиц экономических величин традиционная экономика не располагает» [6].

Более того, в исследовании социально-экономических процессов и практике широко используются до сих пор неадекватные инструменты в виде всеобщего закона сохранения энергии, отражающего развитие неживой материи и подобные линейные модели, линейная математика, предопределявшие заблаговременно тупиковые и необоснованные выводы, представления о состоянии явления, управленческие решения по развитию субъектов, объектов, субъектно-объектных отношений.

Кроме того, среди ученых и практиков до сих пор нет четкого ответа на вопрос: «Чем конкретно управляет субъект управления в лице государства и субъектов хозяйствования в действительности»? Большинство теоретиков и практиков считают, что управляют производительными силами, производственными и надстроечными отношениями. В этой связи возникает дополнительный вопрос: «Какие объективные показатели используются для определения положительного/нейтрального/негативного вектора развития страны, отрасли, региона, поселения, предприятия-организации, человека»? Прямого ответа на поставленные вопросы экономическая и управленческая науки пока не могут конкретно представить, так как воздействие субъекта управления на объект управления, на производственные и надстроечные отношения осуществляются опосредованно путем принятия решений на основе субъективных единиц измерения и соответствующей методологии.

Примером тому служат данные о высоком уровне заболеваемости и низком уровне средней продолжительности жизни населения в России за период длящейся уже 30 лет перестройки, а также статистическая отчетность о высоком уровне загрязнения природной среды и постоянном ухудшении социально-экономических условий жизни в 2018 году по сравнению с 2013 годом. Эти данные говорят сами о себе и общих недостатках качества управления сельским хозяйством и в целом по стране. Приведенное положение свидетельствует лишь о том, что экономическая и управленческая науки еще не «доросли» до системного уровня и использования объективных показателей жизнедеятельности общества [6].

Анализ традиционных подходов к управлению позволяет выделить общие недостатки используемых современных методологий, обеспечивающих лишь частичное, «кусочное» и необъективное познание в условиях высокой степени неопределенности и субъективности представлений: 1) отсутствуют в экономической теории, методологии и практике управления квалиметрические показатели, конкретно определяющие количественные и качественные изменения, отражающие смысл развития, топтание на месте или тупиковое направление жизнедеятельности человека-общества в природе; 2) все используемые субъективные показатели (деньги, стоимость, коэффициенты волатильности и т.д.) и некоторые физические (время, вес, длина) не отражают сущности данного процесса, они создают лишь искаженное представление о состоянии и тенденциях развития социально-экономических явлений и свидетельствуют о плюрализме субъективных мнений, взглядов и трактовок субъектом управления рассматриваемых процессов, направленности социально-экономического и экологического изменения внутренней и внешней среды и не более; в-третьих, до сих пор отсутствуют в практике социально-экономические модели, построенные на социально-экономических инвариантах, универсальные и сопоставимые единицы измерения, не используются в расчетах коэффициенты эффективности деятельности общества (КЭД) [1; 7; 8] и другие, характеризующие квалиметрически и целостно социально-экономические и экологические процессы, явления, выделяя – что такое хорошо для человека-общества-производства-экологии и что такое плохо для человека-общества-производства-экологии? Что надо делать для дальнейшего рационального развития сельского хозяйства и страны по уровням хозяйствования?

Негативным примером тому служит, ранее разработанная советскими «горе-учеными» концепция «неперспективных деревень», одобренная и реализованная под руководством Генерального секретаря ЦК КПСС Н.С. Хрущева, явившаяся началом развала сельского хозяйства в СССР. Сейчас она (концепция) имеет модернизированное продолжение применительно к условиям перестройки и рыночной экономики в виде широко распространенной концепции – «неэффективных отраслей, хозяйственных комплексов, производств, поселений-городов, научных учреждений, деревень, школ, больниц, детских садов, ПТУ и т.д.», разработанной на субъективных показателях и ложных целях в виде прибыли, инвестиционной привлекательности и т.п., имеющих более разрушительные последствия для сельского хозяйства и страны в целом.

Выделенные недостатки непосредственно обусловливают необходимость незамедлительного выявления альтернативного, более рационального подхода к управлению сельским хозяйством на современном этапе, чем повсеместно распространенные в настоящее время и всем известные субъективно-договорные три варианта сценариев развития, предусматриваемые программами АПК и другими разработками, не имеющие ничего общего с реальной жизнью.

В 70-е годы XX века П.Г. Кузнецовым была предложена объективная единица исчисления социально-экономических систем в виде 1 МГ – социальное время и его структура одного миллиона человек в год, как основа для адекватного расчета рациональной структуры и комплексного развития территорий по отраслям хозяйствования [3]. Тем не менее, этот подход не получил широкого использования в планировании и управлении.

Проведенный анализ отечественного и зарубежного опыта позволил нам выделить кардинально новый подход к определению рациональных путей, форм и методов развития сельского хозяйства. Исходными положениями, на наш взгляд, являются следующие: 1) все социально-экономические уклады общественного воспроизводства в сельском хозяйстве имеют объективную основу быть и развиваться эволюционно, не причиняя вреда иным, а создавая благоприятные условия для общего развития и улучшения благосостояния всех слоев населения; 2) организация жизнедеятельности и производства осуществляется на новой научной базе, адекватной объективным закономерностям развития теории, системно-целостной междисциплинарной методологии, исключающих субъективные показатели оценки жизнедеятельности, так называемый «стихийный финансово-рыночный механизм и конкуренцию, как тупиковые методы и путь развития, на которое, к сожалению, направлено сейчас правовое регулирование социально-экономических и надстроечных отношений в обществе и сельском хозяйстве»; 3) выработка, принятие и реализация всех управленческих решений, их закрепление в нормах права и организационных структурах должна осуществляться на основе, с учетом и в соответствие с действием всеобщего закона сохранения полной мощности (выполненной работы обществом и его звеньями, исчисляемая в кВт/час), направленных на увеличение доли полезных затрат-результатов и уменьшение доли бесполезных, вредных, потерь затрат-результатов в структуре бюджета социального времени каждого человека-общества, выраженных в единой системе размерности физических величин, в данном случае – в единицах мощности в кВт/час; в-четвертых, расчеты должны осуществляться на основе социально-экономических (нелинейных) моделей по уровням хозяйствования, формируемых на базе социально-экономических инвариантов, охватывающих универсальные предпосылки, исчисляемые также в кВт/час: виды деятельности-потребления; затраты-результаты ресурсов; фазы циклов по уровням хозяйствования путем определения наиболее рационального движения потоков, направленных на увеличение доли полезных затрат-результатов и уменьшение доли бесполезных, вредных, потерь затрат-результатов в структуре бюджета социального времени по уровням хозяйствования. Такой подход дает возможность вести объективные расчеты целостного состояния явления – реальное прошлое, реальное настоящее и реальное будущее, выражаемое в единицах мощности – в кВт/час [3], которое сравнимо по вертикали и горизонтали всех уровней управления и хозяйствования. Только при таком подходе можно вполне обоснованно и однозначно, без ссылок на политические, классовые, субъективные мнения и корыстные интересы отдельных лиц, групп, слоев населения, говорить и принимать высокоэффективные управленческие решения любого уровня. Общеизвестно, что перед таблицей умножения все равны. При ее использовании в расчетах личные мнения никаких руководителей, политиков и ученых не нужны. Предложенный вариант подхода создает условия и возможность объективной проверяемости результатов каждым участником производства и управления на предмет их соответствия реальной практике еще на уровне моделирования процессов. Причем, каждый участник сам может проверить свое решение и решения других участников производства на предмет – насколько принято позитивное/нейтральное/негативное решение. Все это отразится в структуре бюджета социального времени человека-общества по уровням хозяйствования – в изменении доли полезных затрат-результатов, доли бесполезных, вредных, потерь затрат-результатов. При использовании такого методологического подхода всегда можно будет знать объективно при принятии решения: что такое хорошо и что такое плохо? Выделенная структура бюджета социального времени жизнедеятельности человека-общества в природе отражает сущность, смысл общественного воспроизводства и главную ее цель, которая измеряется комплексно и в объективных единицах измерения – кВт/час. Вот чем реально и непосредственно должны управлять государство, хозяйственные организации и учреждения. Через структуру бюджета социального времени, в представленных социально-экономических формах, одновременно учитывается совокупность коэффициентов: коэффициент эффективности деятельности (КЭД) общества и по уровням хозяйствования, техники-технологии (КПД), воспроизводимости природных ресурсов (КВПР) [1; 4; 7; 8].

В отличие от этого, действующая система управления опосредованно через производительные силы, производственные и надстроечные отношения и в условиях высокой неопределенности и субъективности принимает решения, по принципу – «толи будет, толи нет», но хотелось бы. На практике чаще получается, что не соответствуют реальной действительности.

Системно-целостная междисциплинарная методология образует качественно новый подход, который представляет собой необходимую и достаточную совокупность инструментов для объективного и адекватного исследования и полного познания в условиях определенности – полного знания структуры, содержания, механизма объективного развития и механизма рационального управления развитием общественного воспроизводства по уровням хозяйствования. К такому набору, апробированному в теории и практике относятся:

1. Метод нахождения, сравнения и определения предпочтительных социально-экономических вариантов развития для всего общества в целом, аналогично «биному Ньютона» в математике на основе доли полезности затрат-результатов в структуре бюджета социального времени общества и его звеньев, измеряемой в кВт/час.

2. Структурированная система воспроизводственных циклов и фаз общественного воспроизводства по уровням хозяйствования, отражающая и сочленяющая репродуктивные – деградационное, простое, расширенное воспроизводство и их социально-экономические формы – экстенсивное, интенсивное, инновационное.

3. Социально-экономические инварианты, характеризующие физико-экономические основы воспроизводства любого уровня хозяйствования. К ним относится совокупность видов деятельности-потребления, затрат ресурсов-результатов, циклов и фаз развития. Эта совокупность инвариантов характеризует единые типовые, универсальные альтернативы составных звеньев общественного производства и управления, вместе с ними создает возможность измерения любых социально-экономических процессов-потоков во всеобщей системе физических величин и обеспечивает объективность в деле «неотвратимого учёта и измерения причин потерь эффективности».

4. Уровни познания социально-экономических явлений по уровням хозяйствования. Нами условно выделены фрагментарный (точечный) уровень познания; логический (линейный) уровень познания; структурно-функциональный (плоскостной) уровень познания; системно-целостный (объемный) уровень познания. Несмотря на их условный характер, они отражают объективный процесс и качество степени познания, разработки методологии, теории, подготовки кадров, технологии производства и управления [2; 11].

5. Системно-целостные модели развития и управления развитием общества, производства по уровням хозяйствования, отражающие механизм целостного конструирования на основе социально-экономических инвариантов и исследования социально-экономических процессов и явлений в режиме реального времени и динамике на основе использования всеобщей системы размерностей физических величин в единицах мощности (выполненной работы) кВт/час и других.

6. Концептуальные матрицы обновления основных факторов производства по уровням хозяйствования, управления, права и т.д., построенные на основе соответствующего цикла общественного воспроизводства и скорости оборота обновления, раскрывающие механизм развития научно-технической и иной идеи, освоения и тиражирования новых идей и разработок, их модернизации, исчерпания имеющегося потенциала каждого и всех в совокупности факторов производства, необходимость и неизбежность комплексного внедрения качественно новых научно-технических, кадровых, организационных и иных идей и разработок в общественное производство по уровням хозяйствования.

7. Использование всеобщего закона сохранения полной мощности и социально-экономических форм его проявления, всеобщего закона «золотого сечения», всеобщего закона кинетронного импульса, который позволяет использовать постоянные эффекты социально-экономического и физического броуновского Хаоса в жизнедеятельности человека-общества, закона сохранения энергоинформационного потенциала, характеризующего жизнедеятельность человека и общества непосредственно с позиций морали, этики, воспитанности и т.д. [7; 12; 17]. Эти законы, на наш взгляд, формируют полную структуру бюджета социального времени человека-общества и охватывают: полезные затраты-результаты, бесполезные затраты-результаты, вредные затраты-результаты, потери затрат-результатов, резервы затрат-результатов по той же структуре. Иных форм затрат-результатов нет. Названные всеобщие законы отражают закономерности развития живой материи, социально-экономических процессов, а также смысл жизнедеятельности общества и каждого человека. Всеобщий закон сохранения мощности одновременно способствует появлению новой единицы измерения – 1 МГ (бюджет социального времени одного миллиона человек в год и структуру бюджета социального времени затрат-результатов по составу населения и полезности) [3]. Эта величина по существу является основой непосредственного управления обществом и общественным производством.

8. Система целей, интересов, потребностей, возможностей дальнейшего роста всех участников общественного производства по уровням хозяйствования, включая каждого отдельного человека и мировое сообщество, характеризуют собой движущие внутренние и внешние силы успеха, топтания на месте, неудач и недостатков в организации общественного производства и управления. Здесь следует помнить, что наряду с необходимым бюджетом социального времени общества (полезные, бесполезные, вредные, потери затрат-результатов), 38% социального времени каждого человека и общества составляют резервы для дальнейшего развития, которые они используют в виде полезных затрат-результатов, бесполезных, вредных и потерь затрат-результатов. При рациональном сочетании интересов, потребностей, возможностей участников производства и управления в системе целей имеется возможность существенно повысить долю полезных затрат-результатов, уменьшить негативные затраты-результаты и реализовать с пользой для жизни каждого человека и общества имеющиеся резервы.

9. Система потоков общественного воспроизводства по уровням хозяйствования: центральный рабочий процесс; вспомогательные центральному процессу потоки-процессы; вихревые и противодействующие центральному и вспомогательным процессы-потоки. Их использование с учетом вышеназванных инструментов позволяет определять непосредственно эффективность, бессмысленность, тупиковость, негативность еще на стадии их моделирования, выработки и принятия решений. Названные потоки-процессы отражают параллелограмм действующих в процессе воспроизводства сил. Они могут и должны оптимизироваться на основе рационального учета всей совокупности интересов в обществе и действующих всеобщих и социально-экономических законов.

10. Типология энтропийных процессов по уровням хозяйствования и вариантам их полезности/вредности для жизнедеятельности общества по уровням хозяйствования. Механизм их формирования должны знать в первую очередь глава государства и руководители министерств, ведомств, регионов для определения эффективной стратегии развития общественного производства и его звеньев [3].

11. Коэффициент эффективности деятельности (КЭД) общества в природе; коэффициент возобновляемости природных ресурсов, используемых в общественном производстве (КВПР); коэффициент полезного действия (КПД) в технике и технических системах [1]. Приведенные коэффициенты, в совокупности взятые по уровням хозяйствования и жизнедеятельности общества, служат важнейшими параметрами определения степени инновационности (полезно-

сти для общества, человека, техники, природы) предлагаемых решений, разработок, методологий, концепций, теорий, практик.

12. Концептуальная матрица всеобщей организации эффективного развития общественного производства, управления, информационного, правового обеспечения по уровням хозяйствования, охватывающая всю совокупность используемых инструментов и предусматривающая конкретизацию по вертикали и горизонтали, включая необходимые и достаточные формы для комплексного анализа и синтеза проводимых исследований, взаимосвязи проводимых работ, проверки их согласованности и соответствия целям, интересам, потребностям, возможностям дальнейшего роста благосостояния общества и его участников, а именно: постоянному увеличению доли полезных затрат-результатов и уменьшению доли бесполезных, вредных, потерь затрат-результатов в структуре бюджета социального времени по уровням хозяйствования – основная цель жизнедеятельности каждого человека-общества-цивилизации в природе [2; 11].

Приведенная совокупность инструментов составляет важнейшее звено качественно новой научной базы всех социально-экономических научно-образовательных, технологических и практических исследований и разработок. Она обеспечивает последовательное системно-целостное междисциплинарное познание общественного производства по уровням хозяйствования и жизнедеятельности общества в природе в условиях определенности с использованием устойчивых и сопоставимых единиц измерения в соответствии с единой системой размерности физических величин.

Приведенная методология основывается на учете действия более расширенной совокупности всеобщих и социально-экономических законов развития общества и управления по уровням хозяйствования. К ним относятся законы:

– сохранения полной мощности [3; 4; 7; 8],
– золотого сечения Фибоначи,
– сохранения кинетронного импульса [17],
– сохранения энергоинформационного потенциала [12],
– развития социально-экономических систем С.А. Подолинского [9]
– синергии – объединения объектов живой и неживой природы,
– экономии времени,
– роста производительности труда,
– возвышения потребностей,
– цикличного развития – эволюции социально-экономических систем,
– воспроизводимости природных ресурсов,
– и другие.

Всеобщий закон сохранения полной мощности конкретизируется в последующих всеобщих законах. Он корректирует энергоинформационный обмен, связан с кинетронным импульсом, с возможностью и характером использования новых физических и социально-экономических принципов в жизнедеятельности каждого человека-общества в природе и т.д. По существу формируется определенная иерархия законов [14]. В свою очередь всеобщие законы конкретизируются в социально-экономических законах. В совокупности они обусловливают адекватные инструменты исследования и разработки мероприятий по дальнейшему преобразованию жизнедеятельности общества в природе. Не использование и не учет этих законов приводит к формированию надуманных субъективно-договорных показателей развития общественного производства, неадекватных реальному процессу и соответствующей волюнтаристской государственной политике управления сельским хозяйством и другими сферами.

Учет приведенных законов в исследованиях, управлении, правовой регламентации развития сельского хозяйства создает возможность более объективно познавать и принимать адекватные решения технического, технологического, естественного, социально-экономического, биологического и экологического порядка по рациональному преобразованию жизнедеятельности человека-общества в природе, перейти к разработке более перспективной (позитивной) концепции развития сельского хозяйства по уровням хозяйствования. Важнейшим вариантом такого кардинального решения проблемы – концепции и качественно нового подхода, на наш взгляд, может являться лишь осуществление Второй индустриализации в России в целом и в сельском хозяйстве страны, в частности. Это означает: 1) повсеместное использование качественно новой научной базы, теории, системно-целостной междисциплинарной методологии; 2) создание условий для фундаментального и комплексного воспитания, профессиональной подготовки кадров всех категорий инновационного типа, комфортных социально-экономических, жилищно-бытовых, учебно-научно-производственных условий жизнедеятельности и саморазвития всему населению страны, в т.ч. в сельском хозяйстве на основе использования прорывных и экологически чистых технологий; 3) повсеместное внедрение прорывных и супертехнологий на новых физических и социально-экономических принципах, обеспечивающих гармоничное общее и профессиональное развитие всего населения страны, экологически чистые технологии и комфортные условия жизнедеятельности всего народа России; 4) формирование информационной и правовой системы нового поколения, обеспечивающих в совокупности системы управления, учитывающие действие всеобщих и социально-экономических законов, направленной на достижение постоянного социально-экономического, экологического эффекта и совокупной синергии со знаком плюс по всем уровням хозяйствования.

Реализация этих направлений позволит перейти на качественно новый цикл обновления производства, на инновационный способ воспроизводства, предполагающий внедрение подлинно гуманной исходной модели жизнедеятельности человека-общества в природе – «Каждый человек хозяин своей жизни» [13].

Для комплексного осуществления названных мероприятий в короткие сроки (3–5 лет) в сельском хозяйстве имеются все условия, в том числе: финансовые и природные ресурсы; исторический опыт реализации такого класса программ; научно-технологические разработки; опытные и достаточно квалифицированные кадры всех категорий.

Список литературы

1. Бугровский В.В. и др. Экологические корни культуры: сборник статей в 3-х томах. – М.: Слово, 2002.
2. Вторая индустриализация России. Настольная книга руководителя государства (основы теории и практики осуществления) / Под ред. д.э.н. профессора Н.А. Потехина. – Екатеринбург: Уральский рабочий, 2011.
3. Гвардейцев М.И., Кузнецов П.Г., Розенберг В.Я. Математическое обеспечение управления. Меры развития общества / Под ред. М.И. Гвардейцева. – М.: Радио и связь, 1996.
4. Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. – М.: ВИНИТИ, 1995.
5. Кара-Мурза С.Г. Концепция «золотого миллиарда» и Новый мировой порядок. – М., 1999.
6. Конторов Д.С., Михайлов Н.В., Саврасов Ю.С. Основы физической экономики (Физические аналогии и модели в экономике). – М.: Радио и связь, 1999. – 184 с.
7. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа-общество-человек: Устойчивое развитие / Государственный научный центр Российской Федерации ВНИИгеосистем, Международный университет природы, общества и человека «Дубна». 2000.
8. Кузнецов П.Г. Энергетический анализ основ общественного производств. – М.: Советское радио, 1972.
9. Подолинский С.А. Труд человека и его отношение к распределению энергии. – М.: Ноосфера, 1991.
10. Потехин Н.А. Всеобщий закон сохранения полной мощности и уровни познания систем управления // Аграрный вестник Урала. 2014. – № 11 (129). – С. 83–89.
11. Потехин Н.А., Потехин В.Н. Методология осуществления Второй индустриализации России. Настольная книга руководителя государства. – Екатеринбург: СвРОМААО, 2018.
12. Рогожкин В.Ю. Эниология: Энергоинформ. обмен. – М.: Пантори, 2000.
13. Синельников В.В. Прививка от стресса. Как стать хозяином своей жизни. – М.: Центрполиграф, 2013.
14. Спиридонов М.И., Новиков И.К. Несколько вопросов по поводу образования сигнала. – М., 2012.
15. Торгашев В.А. Сталинский СССР и хрущевская пародия на него. – http://sputnik-scalar.ru
16. Шмидхейни С. Смена курса: перспективы развития и проблемы окружающей среды: подход предпринимателя / Пер. с англ. – М.: Международный университет, 1994.
17. Янушевский И.А., Ласточкин С.С. Кинетронные супертехнологии. – М., 2009.

Потомова С.А.
ассистент, Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС
potomova@inbox.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ КАК ИСТОЧНИКА ФОНДИРОВАНИЯ ИПОТЕЧНЫХ КРЕДИТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

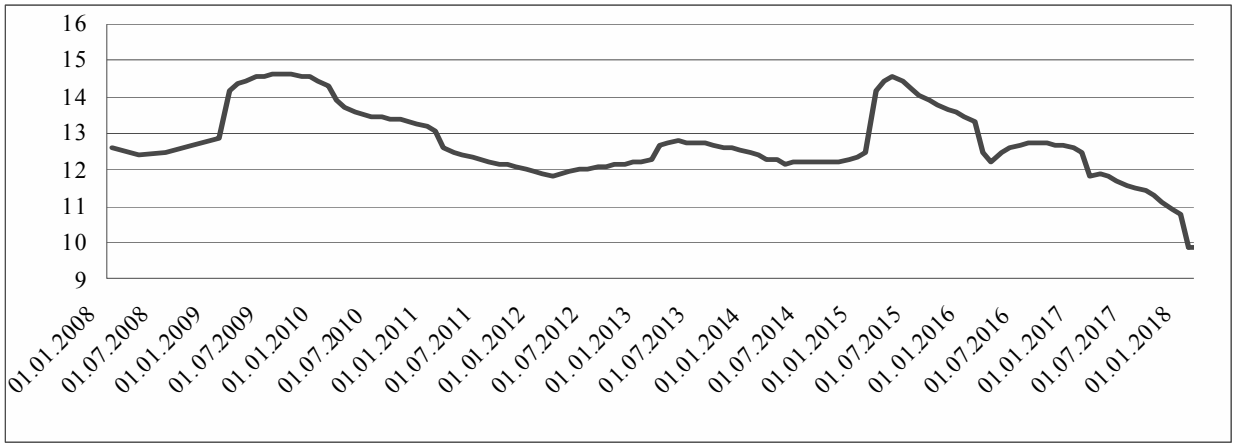
***Ключевые слова**: секьюритизация, ипотека, ипотечное жилищное кредитование, фондирование, рефинансирование.*

***Keywords**: securitization, mortgage, mortgage housing lending, funding, refinancing.*

Формирование долгосрочной ресурсной базы коммерческого банка является одной из важнейших задач стратегических банковского менеджмента. Особенную актуальность данная задача приобретает для банков, которые являются активными участниками рынка ипотечного кредитования. Современные условия, характеризующиеся ограниченным доступом к зарубежным рынкам капитала и рекордным ростом выдаваемых ипотечных кредитов, диктуют необходимость расширения ресурсной базы коммерческих банков за счет долгосрочных и относительно дешевых денежных ресурсов.

Показатели рынка ипотечного кредитования по итогу 2018 года демонстрируют новый рекорд выдачи кредитов за последние 10 лет. Рост выданных ипотечных кредитов обусловлен взаимодействием нескольких тенденций. Во-первых, средневзвешенные ставки по ипотечным кредитам достигли своего исторического минимума с 2008 года. Ставки по жилищным ипотечным кредитам установились на уровне ниже 10%: по кредитам на новостройки ставка выдачи составила 9,66% (–1,71 п.п. к декабрю 2016 г.), а на приобретение готового жилья на вторичном рынке – 9,86% (–2,84 п.п.). Средневзвешенная ставка по всем выданным кредитам к концу 2018 года снизилась до 9,54% (рис. 1).

Во-вторых, на рынок ипотечного кредитования оказывают существенное влияние меры государственной поддержки жилищного кредитования[1]. К таким программам относятся: военная ипотека, рефинансирование кредита на покупку жилья на первичном рынке недвижимости, льготное кредитование отдельных категорий граждан и т.д. Разработанный правительством план поддержки строительной отрасли через механизм долгосрочного кредитования стал частью мероприятий по выходу экономики из кризиса конца 2014 года. Так с момента начала в 2015 г. действия программы субсидирования ставок по ипотечному кредитованию по 2018 г. включительно было предоставлено 514 974 кредитов на сумму 931 млрд. руб.[2] Одновременно со снижением ставок по ипотечным кредитам тенденцией 2018 года является рост объемов рефинансирования заемщиками ипотечных кредитов, взятых в период с 2015 по 2017 год.



Источник: Ипотечные жилищные кредиты, предоставленные физическим лицам-резидентам, и приобретенные права требования по ипотечным жилищным кредитам в рублях // Официальный сайт ЦБ РФ – http://www.cbr.ru/statistics/udstat.aspx?tblid=4-3

Рисунок 1.
Динамика средневзвешенной ставки по ипотечным кредитам, в %, 2008–2018 гг.

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 13.03.2015 № 220 (ред. от 28.09.2018) «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям и акционерному обществу «ДОМ.РФ» на возмещение недополученных доходов по выданным (приобретенным) жилищным (ипотечным) кредитам (займам)». Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

[2] Информация о выданных (приобретенных) жилищных (ипотечных) кредитах (займах) и размере субсидии, предоставленной на возмещение недополученных доходов // Министерство финансов Российской Федерации. Официальный сайт. – https://www.minfin.ru/ru/perfomance/GovSupport/execution_220/

В настоящее время можно выделить две группы инструментов рефинансирования ипотеки на российском рынке:

1) Традиционные депозиты физических и юридических лиц.

2) Рефинансирование на долговом рынке посредством:

– продажи ипотечных закладных в АИЖК;

– продажи пулов ипотечных закладных другим участникам рынка;

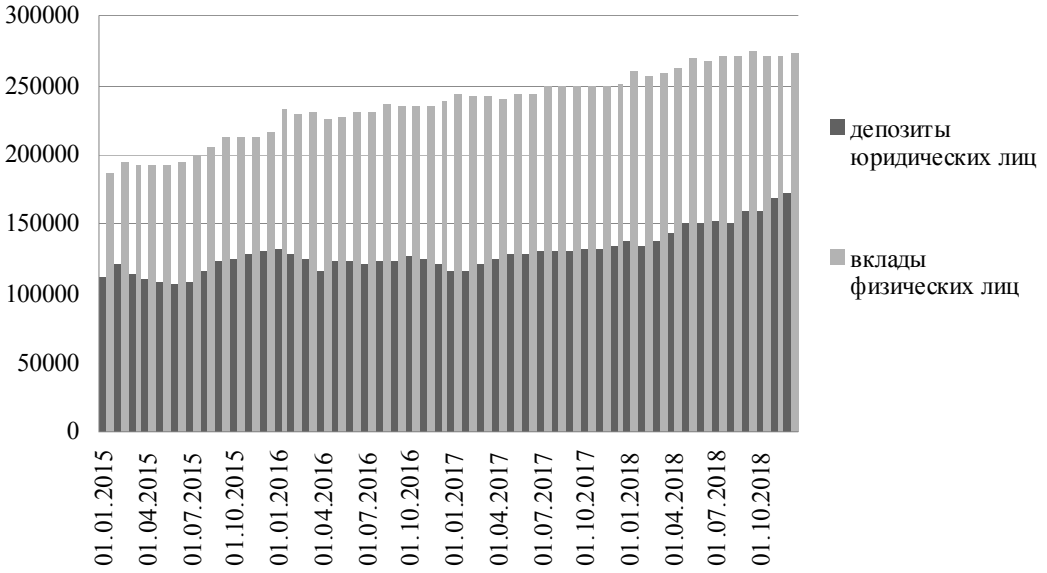
– долгового финансирования под залог закладных;

– выпуска традиционных облигаций (включая «балансовую секьюритизацию»);

– секьюритизации посредством выпуска ипотечных облигаций;

– секьюритизации посредством выпуска ИСУ (ипотечных сертификатов участия).

Выбор инструмента рефинансирования зависит от целей и возможностей банка. Традиционные депозиты, как правило, относятся к наиболее дешевому инструменту с точки зрения стоимости ресурсов и затрат на их привлечение. Однако этот инструмент ограничен и имеет высокую волатильность в условиях нестабильной ситуации на рынке. Как видно из рис. 2 объемы вкладов и депозитов имеют тенденцию к постоянному росту, но если сравнивать темп прироста с увеличением объема выдаваемых ипотечных кредитов, то явно видно существенное отставание депозитных ресурсов кредитных организаций.



Источник: составлено автором по данным: «Средства организаций, банковские депозиты (вклады) и другие привлеченные средства юридических и физических лиц в рублях, иностранной валюте и драгоценных металлах // Официальный сайт ЦБ РФ – http://www.cbr.ru/statistics/UDStat.aspx?TblID=302-21&pid=sors&sid=ITM_30761

Рисунок 2.
Объемы привлеченных средств коммерческих банков, 2015–2018 гг., в млрд. руб.

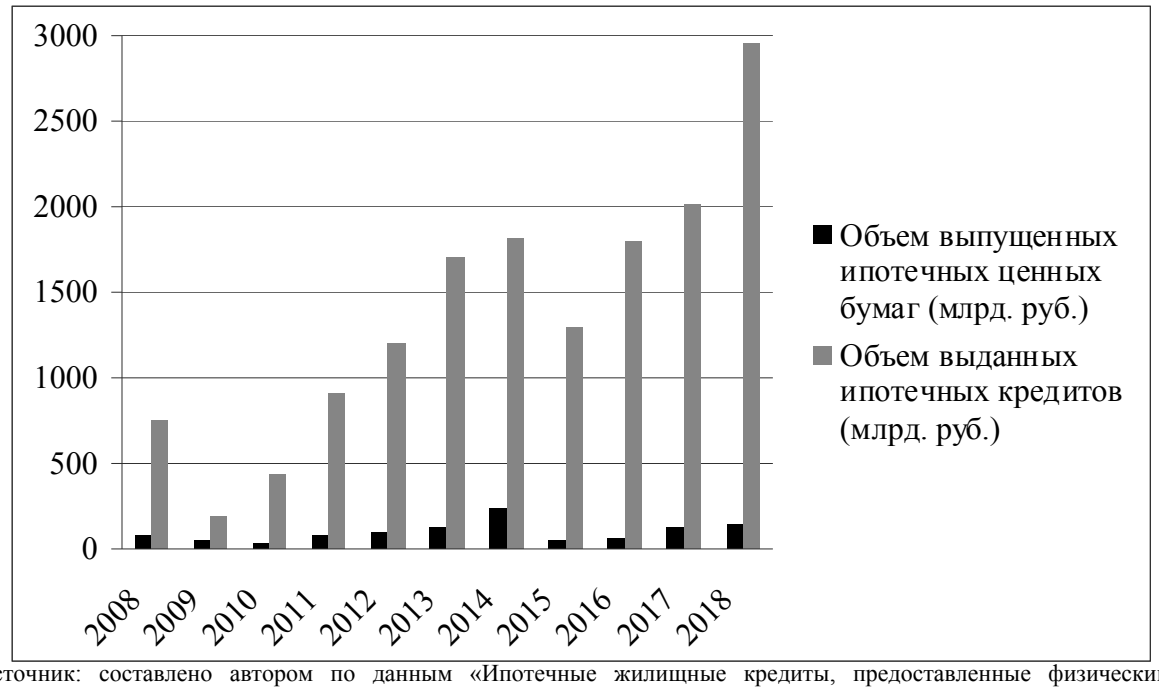
Рефинансирование на долговом рынке в целом имеет больше вариантов для фондирования и дополнительные преимущества, такие как перераспределение рисков и пр. Современное развитие российского рынка секьюритизации ипотечных активов имеет важнейшее значение для расширения отечественного финансового рынка. С момента проведения первой сделки в 2004 году секьюритизация в России с каждым годом приобретала все большую распространенность как инструмент мобилизации долгосрочного и относительно дешевого финансирования.[1] Формирование отечественного рынка ипотечной секьюритизации могло бы произойти в более быстром темпе, если бы не мировой ипотечный кризис, что отразилось на решении практически всех крупных игроков рынка временно отказаться от секьюритизации. Государственная поддержка (преимущественно через Агентство по ипотечному жилищному кредитованию – далее АИЖК) удерживала обвал российского ипотечного рынка (и по сей день оказывает ему значительную поддержку). В настоящее время по состоянию на 31.12.2018 российский рынок ипотечной секьюритизации оценивается в объеме 392,5 млрд. руб. Пиковое значение объемов секьюритизируемых ипотечных активов пришлось на 2014 год, что связано с увеличением вводимого в эксплуатацию жилья и объемов выданных ипотечных кредитов (рис. 3).

Акционерное общество «ДОМ.РФ» (ранее – АИЖК) основано в 1997 году и полностью принадлежит государству в лице Росимущества. Основной целью создания агентства было развитие ипотечного кредитования в РФ. Эволюция потребностей общества привела к созданию единого института развития в жилищной сфере для комплексной работы в следующих направлениях деятельности:

- Развитие рынка ипотечных ценных бумаг;
- Формирование единого стандартизированного рынка арендного жилья;
- Вовлечение в оборот неиспользуемых земельных участков, находящиеся в федеральной собственности;

[1] Варламова Т.П. Секьюритизация ипотечных активов как условие развития ипотечного жилищного кредитования в России // Информационная безопасность регионов. 2015. – № 1 (18). – https://cyberleninka.ru/article/n/sekyuritizatsiya-ipotechnyh-aktivov-kak-uslovie-razvitiya-ipotechnogo-zhilischnogo-kreditovaniya-v-rossii

- Создание в городах благоприятной жилой среды;
- Проведение регулярных исследований рынков жилья и ипотечного кредитования.



Источник: составлено автором по данным «Ипотечные жилищные кредиты, предоставленные физическим лицам-резидентам, и приобретенные права требования по ипотечным жилищным кредитам в рублях // Официальный сайт ЦБ РФ. – http://www.cbr.ru/statistics/udstat.aspx?tblid=4-3

Рисунок 3.
Соотношение объемов выданных ипотечных кредитов и выпусков ипотечных ценных бумаг в России, в млрд. руб.

Прототипом создания АИЖК являются американские ипотечные агентства: Правительственная национальная ипотечная ассоциация (Ginny Mae), Федеральная национальная ипотечная ассоциация (Fannie Mae) и Федеральная корпорация ипотечного кредитования (Freddie Mac). Через государственное агентство Ginny Mae Правительство США осуществляет несколько программ льготного ипотечного кредитования (военная ипотека, ипотека для людей с низким доходом и т.д.), страхует предметы ипотечного залога, а также гарантирует погашение выпущенных ипотечных ценных бумаг и выплату процентов по ним. В свою очередь два других агентства до кризиса 2008 года являлись частными компаниями, хотя и получающими поддержку от правительства. Ипотечный кризис вынудил правительство США национализировать оба ипотечных агентства для стабилизации рынка. Целью их деятельности по-прежнему является разработка стандартов для выдачи ипотечных кредитов и отбор частных компаний ипотечного страхования. Жилищные кредиты, соответствующие их стандартам выкупаются у частных компаний и под залог этих закладных выпускаются ипотечные ценные бумаги[1]. АИЖК является синтетической формой этих трех американских агентств, являясь проводником государственной политики в области ипотечного кредитования и внедряя разработанные стандарты выдачи ипотеки.

Тенденцией последних лет стало развитие мультиоригинаторных площадок на базе АИЖК. Смысл такой площадки в объединении нескольких (как минимум двух) банков–инициаторов сделки для формирования единого пула закладных из выданных ими ипотечных кредитов. Такой тип сделок очень распространен в развивающихся странах, где один оригинатор не способен предоставить интересный для рынка объем размещения (например, секьюритизация портфелей микрофинансовых организаций в Индии). Будущее секьюритизации ипотечных активов видится именно в развитии подобных совместных проектов и универсализации сделок.

Еще одним из перспективных направлений в настоящее время является популяризация секьюритизации через проект АИЖК «Фабрика ИЦБ». Фабрика ипотечных ценных бумаг является инновационным механизмом проведения секьюритизации на базе мультиоригинаторной платформы с сопровождением и поручительством АИЖК. Исключительной чертой фабрики является эмиссия только однотраншевых выпусков, несмотря на то, что за основу идеи был взят европейский опыт мультиоригинаторных сделок, основанных на принципе субординированности выпуска. Схема сделки выглядит следующим образом: банк выдает ипотечные кредиты заемщикам и передает закладные по ним специальному ипотечному агенту, который после получения гарантии АО «АИЖК» (с уплатой комиссии) в ускоренном порядке выпускает и регистрирует в Банке России ИЦБ. Полученные ипотечные облигации банк может оставить у себя на балансе и использовать в сделках ломбардного кредитования, а может продать другим инвесторам, получив свободные денежные средства для рефинансирования своей деятельности. Фабрика выпускает исключительно однотраншевые выпуски по нескольким причинам. Во-первых, это быстрее чем подготовка структурированного выпуска.

[1] Дементьев Н.П. Жилищная ипотека в современной России // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2015. – № 1. – https://cyberleninka.ru/article/n/zhilischnaya-ipoteka-v-sovremennoy-rossii

Во-вторых, это дает возможность присваивать таким бумагам пониженный коэффициент (20 вместо 70%) при расчете капитала банка, у которого они на балансе. В-третьих, это привлекает небольшие банки с однородным кредитным портфелем, позволяя им использовать инструмент секьюритизации для рефинансирования ипотечных кредитов даже с небольшим кредитным портфелем. Это имеет большое значение для поддержки конкуренции в банковском секторе, где ранее этот инструменты был доступен только крупным банкам. Данная тенденция способна дать новый толчок к развитию рынка секьюритизации ипотечных активов.

Таким образом, секьюритизация остается одним из наиболее перспективных направлений рефинансирования ипотечных кредитов. Совмещая в себе долгосрочность привлекаемых ресурсов, возможность снижения нагрузки на капитал за счет списания активов с баланса, перераспределение рисков среди инвесторов, данный инструмент финансирования способствует развитию финансового рынка. Расширение предложения продуктов секьюритизации на рынке способствует привлечению на него различных инвесторов и формирует новую структуру долгового рынка. Наращивание оборотов рынка ипотечных ценных бумаг, обладающих приемлемым для инвесторов уровнем ликвидности, понятным уровнем риска, достаточными и прозрачными статистическими данными для анализа, при этом имеющие поддержку государства и регулятора является существенной предпосылкой дальнейшего развития рынка ипотечного кредитования и улучшения условий получения ипотечных кредитов для заёмщиков.

Рудык Э.Н,
Букреев В.В.,
Лунькин А.Н.[1]

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА В СТАНОВЛЕНИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Ключевые слова: *цифровая экономика, человеческий фактор, работник нового типа, креативные кадры, дуальная система подготовки кадров, профессиональное образование, общественное благо, образовательные альянсы.*
Keywords: *digital economy, human factor, employee of a new type, creative personnel, dual system of personnel training, professional education, public benefit, educational alliances.*

Успех развития в России того, что получило название «цифровая экономика»[2] в решающей степени зависит от наличия ключевого её компонента – человека нового типа, занятого в прорывном производстве. Речь идёт о так называемых креативных кадрах, которые должны обладать, по мнению авторов, следующими качествами.

Первое качество – высокий профессионализм в сфере своей деятельности, предполагающий эффективное использование телекоммуникационных и информационно-компьютерных технологий при решении профессиональных задач. Цифровая экономика, по мнению авторов, это система социо-экономических и культурных отношений в сфере производства, распределения, обмена и потребления товаров и услуг, базирующихся на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. Экономика на цифровой основе предъявляет повышенный спрос на высокую квалификацию работников всех категорий, в первую очередь, молодых, интеллектуально гибких, готовых к освоению и применению цифровых технологий, позволяющих во многих случаях работать дистанционно. Такой персонал в условиях современного производства (и не только), по мнению авторов, должен иметь, как правило, высшее профессиональное образование, преимущественно широкого профиля. Примером может служить всемирно известная южнокорейская компания Samsung, 80% рабочих которой имеют университетский диплом. Данное обстоятельство отражает тенденцию повышения уровня профобразования рабочих кадров. В развитых странах доля рабочих с высшим образованием превышает 50%. Что касается России, то тенденция имеет иную направленность. Так, вице-премьер правительства О.Ю. Голодец полагает, что доля профессиональных кадров без вузовского диплома в экономике страны в ближайшие годы будет постоянно возрастать, поскольку, по её мнению, по меньшей мере, 65 процентам россиян по многим профессиям не требуется высшего образования. Возникает вопрос: можно ли создать отечественную цифровую экономику без преобладания в ней высококвалифицированного персонала с высшим профессиональным образованием?

Второе качество – способность непрерывно обучаться, приобретать новые знания, совершенствовать профессиональное мастерство, в том числе дистанционно, с учётом требований цифровой экономики. На это, в частности, нацелена стартующая в России программа бесплатного доступа более одного миллиона обладателей университетских дипломов в год к онлайн-программам второго высшего образования повышения квалификации или получения новых компетенций в сфере цифровой экономики[3]. Функционирование системы непрерывного повышения квалификации на рабочем месте, включая овладение новыми цифровыми технологиями, – норма в промышленно развитых странах. Так, в Японии работники крупных промышленных предприятий, в особенности так называемых национальных и мировых лидеров, совершенствуют своё профессиональное мастерство еженедельно в течение четырёх часов в рабочее время и четырех часов – во внерабочее.

---

[1] Рудык Эмиль Николаевич – д.э.н., профессор Государственного университета «Дубна»; гл.н.с. Московской финансово-юридической академии (университета). E-mail: emileroudyk@list.ru

Букреев Виктор Вениаминович – д.э.н., профессор кафедры экономики минерально-сырьевого комплекса Российского государственного геологоразведочного университета им. Серго Орджоникидзе. E-mail: viven@mail.ru

Лунькин Александр Николаевич – д.э.н., к.п.н., профессор Российского государственного геологоразведочного университета им. Серго Орджоникидзе; директор Колледжа современных технологий им. Героя Советского Союза М.Ф. Панова. E-mail: anlunkin@yandex.ru

[2] Главной характеристикой «цифровой экономики» является всеобщее глубокое проникновение информационных моделей и технологий в экономику и другие сферы жизнедеятельности общества. «Сейчас доля сотрудников, чьи функции непосредственно связаны с разработкой и применением цифровых инструментов, составляет около 2% от общей численности занятого населения России. Это соответствует невысокой в целом доле цифровой экономики в структуре ВВП России и в два раза меньше, чем в странах – цифровых лидерах» (Цифровая Россия: новая реальность, июль 2017, С. 57).

[3] Зыков В. Пять миллиардов на кадры для Цифровой экономики // Известия. – М., 2017. – 7 июля.

Третье качество – обладание критическим творческим мышлением, инициативностью и ответственностью, что предполагает способность и готовность работников участвовать в принятии управленческих решений на производстве, а не выступать лишь в роли пассивных исполнителей распоряжений профессиональных управленцев.

Четвёртое качество – обладание работником высокой культурой как в трудовой, так и в повседневной жизни. В этой связи представляется целесообразным дополнение известной триады «производство – наука – образование» четвертым элементом – культуры, которая формируется в неразрывном взаимодействии образования и воспитания. Реальной опасностью повышения профессионального уровня работников без воспитания становится появление такого феномена как «отрицательная креативность» персонала предприятия. Степень её резко повышается в условиях перехода к цифровой экономике, когда «цена» человеческих поступков как позитивных, так и негативных, становится многократно выше, чем в экономике традиционного типа[1].

Надо также учитывать ещё одно важное обстоятельство. До недавнего времени дать определение, кто такие менеджеры, было достаточно просто. Это лица, которые руководят и направляют на профессиональной основе деятельность других работников. Их было легко отличить от рядового персонала, который трудится над выполнением выданных менеджерами заданий, и не имеет подчинённых. В настоящее время, особенно в условиях современной высокотехнологичной, наукоёмкой, инновационной, цифровой экономики, ситуация изменилась. Границы между менеджерами и рядовыми работниками постепенно стираются. Во многих случаях традиционные рабочие функции включают управленческие[2], как это имеет место, скажем, в компании «Вольво». Стало нерентабельным не использовать мозги высококвалифицированных работников в процессе подготовки управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности предприятия. В этом убеждены, например, создатели признанной в мире японской системы «ринги». В России вовлечение работников в процесс принятия решений, делегирование им определённых управленческих полномочий, включая участие в распределении результатов деятельности компании, блокируются господствующей в стране авторитарной системой хозяйственной власти на микроэкономическом уровне.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённая Правительством РФ 28 июля 2017 года, определила цели, задачи и базовые направления развития цифровой экономики в стране на период до 2024 года. В этой связи возникает, как минимум, два вопроса.

Первый вопрос. Может ли быть создана цифровая экономика в стране, которая является преимущественно сырьевой, одним из мировых аутсайдеров по критерию развития современной техники и технологии[3], страной, остро нуждающейся в проведении реиндустриализации, ставящей целью восстановить, разумеется, на новой технологической, социальной и управленческой основе во многом утраченный промышленный потенциала?

Второй вопрос. Способна ли отечественная система высшего профобразования в её нынешнем виде, выпускающая, главным образом, не специалистов, а узкопрофильных бакалавров и магистров для работы в науке или вузах, обеспечить цифровую экономику нужными ей кадрами, интеллектуальные и деловые качества которых, как показывает мировая практика, должны рассматриваться в качестве главного нематериального актива современного бизнеса? Ответ на этот вопрос во многом зависит от решения ряда следующих наиболее значимых проблем.

Первая проблема – целеполагание профобразования. Одно дело – выращивание потребителя, способного квалифицированно пользоваться результатами творчества других, либо специалиста, способного адаптировать к российским условиям заимствованную зарубежную технологию, что заведомо обрекает страну на отставание и на неконкурентность отечественных товаров и услуг на внутреннем и внешнем рынках. Это важно в тактическом плане. Другое дело – работника-созидателя, способного не только эффективно использовать зарубежную технологию, но и развивать её, создавать собственную, востребованную экономикой на цифровой основе.

Вторая проблема – доступность качественного образования. Образование, включая профессиональное, должно быть отнесено к категории общественного блага. Иначе оно превратилось или превращается посредством «ползучей» коммерциализации в сферу услуг. Образование как услуга приводит к недоступности получения *качественного* образования для социально уязвимых групп населения, в особенности «кухаркиных детей» – людей с нищенскими доходами, которых в современной России большинство. Фактически это можно приравнять к запрету на профессии, обучение по которым не предполагает бюджетных мест. Для сравнения: во Франции число студентов вузов, обучающихся на бесплатной основе, независимо от числа полученных ими высших образований, составляет более 80%, в Германии, стране с 335 государственными вузами и лишь тремя частными («заштатными»), – более 90, а в СССР – 100%[4].

В России реформаторы от образования пытаются навязать в качестве способа получения качественного профобразования – образование «в долг», посредством получения образовательного кредита от фирм, банков, фондов. Такой способ в США является основным. «Образовательный кредит, – отмечает лауреат премии памяти А. Нобеля по

---

[1] Букреев В.В., Рудык Э.Н. Развитие производственной демократии – необходимое условие формирования креативных работников для становления инновационной экономики России // Экономика и управление собственностью. 2014. – № 2. – С. 14–23; Букреев В.В., Лунькин А.Н., Рудык Э.Н. Креативные кадры организации – требование времени // Управление собственностью: теория и практика. 2013. – № 1. – С. 23–32; Букреев В., Рудык Э. Креативные кадры – императив перехода к новой российской экономике // Альтернативы. – М., 2014. – № 1. – С. 79–84.

[2] Роббинс Ст., Коултер М. Менеджмент / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. – С. 31–32.

[3] Исключение составляет часть промышленных предприятий, относящихся к так называемой «трубе», ОПК, ядерному энергетическому комплексу, отчасти – АПК, а также к «теневому сектору» национальной экономики.

[4] Горохов В.Г. Вводная статья // Бехманн Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний, пер. с нем. – М.: Логос, 2010. – С. 51, 58; Смолин О.Н. Образование и глобальный контекст российской модернизации // Экономическое возрождение России. – М., 2016. – № 2(48). – С. 62.

экономике Дж. Стиглиц, – практически никогда не списывается даже в случае банкротства (заёмщика – прим. авторов). Родитель, выступающий созаёмщиком кредита, не может быть освобождён от выплат, даже если ребёнок умирает»[1].

Третья проблема – востребованность высококвалифицированных рабочих кадров и специалистов промышленным производством: старым умирающим либо новым – цифровым, высокотехнологичным и наукоёмким. Россия, несмотря на декларации, продолжает оставаться, в основном, сырьевым придатком развитых экономик, к тому же с низкой степенью высокотехнологичных и высокостоимостных переделов. В таких условиях падает как спрос промышленного производства на высококвалифицированную рабочую силу, так и её предложение на рынке труда, а также наблюдается отток кадров, в первую очередь, творческих за рубеж. По данным кудринского Центра стратегических разработок, в постсоветское время из России уехало 18 млн. граждан. Для сравнения: эмиграция первой волны 1918–1924 гг. составляла от 1,5 до 3 млн. человек[2].

Четвёртая проблема – оценка качества профессионального образования. *По количественным показателям* – числу образовательных организаций, количеству лиц в них обучающихся, обладателей дипломов об образовании, многие из которых «купленные», ученых степеней и научных званий, зачастую, «липовых»? Здесь страна находится среди мировых лидеров. По *качественным показателям?* Картина принципиально иная.

Выделим наиболее значимые *болевые точки* отечественной системы профобразования.

(1) оглупление обучающихся**,** подавление творческой составляющей учебного процесса посредством повсеместного насильственного внедрения, не получившего поддержку большей части преподавательского состава, ЕГЭ в системе школьного и среднего специального профессионального образования, а в ближайшей перспективе – и вузовского. В этом отношении поучителен опыт Франции – страны, пытавшейся в 60-е годы прошлого века ввести у себя нечто похожее на ЕГЭ для облегчения получения высшего образования потоками мигрантов из Северной Африки. Страна была вынуждена отказаться от такого эксперимента, поскольку столкнулась с резкой критикой французов, заметивших, что новый порядок получения высшего образования ведёт к «отупению» нации»[3];

(2) нехватка преподавательских кадров высокой квалификации и преподавателей-исследователей, обладающих компетентностью в сфере ИТ-технологий, знанием конкретного производства, для которого они готовят кадры, творческой активностью, инновационным мышлением, знанием иностранных языков;

(3) подготовка большинства обучающихся, включая потенциальных работников промышленных отечественных предприятий, на устаревшей материально-технической базе;

(4) низкая мотивация обучающихся к получению знаний, качественному освоению образовательных программ.

Пятая проблема – в рамках какой парадигмы готовить рабочие кадры и специалистов высокой квалификации: старой, вне органической связи с промышленным производством либо, вспомнив о советском опыте втузов и техникумов, новой, посредством перехода к так называемой *дуальной системе* профессионального образования?

Новая парадигма основана на единстве процесса обучения и труда на современном производстве, как это, например, имеет место в Германии и Нидерландах. При дуальной системе профессионального образования и повышения профессиональной квалификации как обучаемых, так и обучающих, образовательный процесс должен быть неразрывным по его уровням и непрерывным во времени. Бизнес не хочет выступать только в роли благотворителя или спонсора, тратя немалые деньги на «доводку» выпускников, нередко с нуля.

Шестая проблема – престижность рабочих профессий, а также профессий специалистов инженерно-технического профиля на промышленных предприятиях. Следует признать, что её уровень в России не высок. В этой связи, представляется целесообразным использование успешного зарубежного опыта. В частности, речь идёт об учёте опыта Республики Корея. А именно, установление так же как в Японии равного социального статуса высококвалифицированных рабочих со средним профобразованием и работников с высшим. Кроме того, Правительство этой страны мотивировало в денежной форме труд рабочих-призеров международных соревнований рабочих. В рейтингах популярности они конкурируют с известными спортивными звёздами (олимпийскими чемпионами) или поп-кумирами и получают премии в размере до 200 млн. вон, что составляет 74% от суммы вознаграждения за олимпийскую медаль. «Звёзды труда» также награждаются благодарственными грамотами от президентов компаний, в которых они заняты. Наиболее отличившиеся рабочие стимулируются также повышением заработной платы и продвижением по службе – так называемые социальные лифты[4].

В России этому вопросу в последнее время стали уделять повышенное внимание, что не могло не сказаться на результатах. Так, в 2017 году национальная сборная России заняла первое место *в общекомандном зачете* чемпионата мира по профессиональному мастерству в Абу-Даби, организованного движением WorldSkills, к которому Россия присоединилась в 2012 году. *В медальном зачете* российская сборная заняла 5 место[5], завоевав 11 медалей и 21 ме-

---

[1] Стиглиц Дж. Неравенство тормозит восстановление // Мир перемен. – М., 2013. – № 1. – С. 60.

[2] В России предлагают ввести прогрессивную шкалу налогов. – newsrbk.ru›news/3754055…rossii-predlagayut-vvesti…

[3] Московский А.И. Мистификации вокруг ЕГЭ // Производство, наука и образование в России: преодолеть стагнацию. Сборник материалов II Международного Конгресса (ПНО – II). – СПБ: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2016. – С. 438.

[4] Корея: через тернии к звёздам. 1950-2010. 60 удивительных историй корейского чуда, пер. с англ. – Сеул. Корейский институт государственного управления, 2012. – С. 291, 286, 435, 442.

[5] Россия заняла первое место в общекомандном зачете на чемпионате мира по профмастерству WorldSkills 2017 в Абу-Даби. – worldskills.ru›…novosti…pervoe…worldskills-2017-v…

дальон за профессионализм. В том числе серебряную медаль завоевал выпускник Колледжа современных технологий (г. Москва), директором которого является один из авторов настоящей статьи[1].

Седьмая проблема – недофинансирование системы отечественного профобразования. Уровень финансирования образования в России, включая финансирование, направляемое на формирование работников нового типа для промышленного производства, – предпоследний среди развитых стран – 3,9%, что вступает в противоречие даже с пресловутым «Вашингтонским консенсусом». Этот документ был рекомендован в конце XX века Международным валютным фондом и Всемирным банком странам, находящимся в финансовом и экономическом кризисе. Одна из десяти рекомендаций включала положение о приоритетности образования среди государственных расходов.

Среди возможных новых *источников* увеличения размеров финансирования отечественного профобразования, помимо законодательно закреплённой доли расходов на него в бюджетах всех уровней, можно выделить:

Во-первых, ренту в полном её объёме от использования природных ресурсов. Земля и другие природные ресурсы, вовлеченные или могущие быть вовлечённые в хозяйственный оборот, не должны, по мнению авторов, находиться в частной собственности. Например, как это имеет место в Китае и Израиле.

Во-вторых, часть средств, которые должны быть выплачены новыми собственниками в случае приватизации государственного имущества по заниженным ценам – аналог так называемого «налога на ветер», принятого в Англии правительством М. Тэтчер.

В-третьих, применение в полном объёме статьи 20 «Незаконное обогащение» Конвенции ООН против коррупции, ратифицированной Россией, согласно которой любое должностное лицо обязано доказать (презумпция виновности) законность полученных доходов. В противном случае – их конфискация, равно как и иного, принадлежащего этому лицу имущества.

В-четвёртых, возврат в Россию вывезенных за границу незаконно полученных доходов, деоффшоризация отечественной экономики и перевод сбережений многих российских «жирных котов» из-за границы. В этой связи, интересен опыт Китая, которому удалось только за 2014 год обнаружить более 930 бежавших из КНР коррупционеров в 66 странах и регионах мира и вернуть их в Поднебесную, чтобы отдать под суд и вынудить возвратить средства, которые они получили незаконным путем. Данная кампания получила официальное название «Охота на лис»[2].

В-пятых, прогрессивное налогообложение доходов физических лиц с резким ростом обложения сверхдоходов. Россия – единственная из стран «Большой двадцатки» имеет социально несправедливую и поэтому опасную плоскую налоговую шкалу подоходного налога для физических лиц (13%), как едва сводящих концы с концами, так и долларовых мультимиллиардеров, по числу которых Россия уступает лишь США и Китаю.

В-шестых, побуждение частного предпринимательства к участию в софинансировании профобразования посредством налоговых льгот, получения государственных льготных кредитов, государственных заказов, других преференций.

В-седьмых, развитие корпоративных государственных и негосударственных образовательных систем с государственным участием, осуществляющих целевую профессиональную подготовку и переподготовку кадров нового типа за счет средств корпоративного финансирования.

В-восьмых, формирование образовательных альянсов в рамках дуальной системы образования на трёхсторонней договорной основе: вуз, предприятие, студент. В этом случае предприятие участвует в софинансировании профессиональной подготовки кадров для данного предприятия с обязательством трудоустройства молодого специалиста, который, в свою очередь, при отказе от работы, обязан выплатить предприятию его затраты на обучение[3].

Такова, в принципиальном плане, позиция авторов в вопросе о роли человека в формировании цифровой экономики страны.

---

[1] Учащиеся названного колледжа также завоевали две серебряные медали на Европейском чемпионате по стандартам WorldSkills в Будапеште в октябре 2018 года.

[2] Китайская «Охота на лис» в США // Политпазл. – politpuzzle.ru1615-kitajskaya-ohota-na-lis-v…

[3] Букреев В.В., Рудык Э.Н. Кадровое обеспечение реиндустриализации: роль российского профессионального образования // Экономическое возрождение России. – М., 2017. – № 3 (53). – С. 149–154.

Садовникова Н.А.
д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Статистика», Российский экономический университет
Sadovnikova.NA@rea.ru
Тагирова З.А.
магистр, Институт цифровой экономики и информационных технологий, Российский экономический университет
tagirova_zaira95@mail.ru

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВАЛЮТНОГО КУРСА. СЕЗОННОСТЬ В ДИНАМИКЕ ВАЛЮТНОГО КУРСА

Ключевые слова: *Методы статистического прогнозирования, компонентная структура ряда, фактор сезонности в динамике валютного курса, автокорреляционная функция.*

Keywords: *Methods of statistical forecasting, component structure of the series, the seasonality factor in the exchange rate dynamics, the autocorrelation function.*

По обыкновению ведение любой деятельности социально-экономической сферы предполагает последовательность действий, направленных на реализацию некоторого плана, который в той или иной степени является результатом прогнозной практики, чем и объясняется непрерывно растущая потребность в развитии и увеличении числа инструментов прогнозирования. Прогнозы, являясь подспорьем планирования, помогают ускорить развитие объекта планирования в нужном направлении, а также предупредить нежелательные результаты. Осуществить прогноз можно на основе выявления закономерности развития самого показателя во времени с последующей экстраполяцией полученной компонентной структуры на будущее или зависимости исследуемого показателя от других экономических факторов, значения которых известны, контролируемы либо легко предсказуемы. Т.о. структурный анализ динамики изучаемого явления является важной частью процесса прогнозирования.

Чаще всего для выявления компонентной структуры рассматриваемого процесса применяют автокорреляционную функцию, представляющую собой последовательность коэффициентов автокорреляции $r_{t,t-L}$ различного порядка, определяющего значение лага L, задающего коррелируемые части исходного ряда.

Рассчитав несколько коэффициентов автокорреляции, определяют лаг, при котором значение коэффициента автокорреляции наиболее значимо:

– Если таковым является коэффициент автокорреляции первого порядка $r_{t,t-1}$ можно сделать вывод о наличии тенденции в исходном ряду;

– Высокое значение коэффициента автокорреляции порядка L указывает на содержание во временном ряду циклических колебаний с периодом L;

– Для случая, когда ни один из коэффициентов автокорреляции не является значимым, проверяются на справедливость два предположения: уровень ряда определяется только случайной компонентой либо в ряде присутствует сильная нелинейная тенденция, для выявления которой следует провести дополнительный анализ.

Следует отметить, что знак коэффициента автокорреляции не позволяет сделать вывод об убывающем или возрастающем характере развития тенденции временного ряда.

Проверку ряда на существование нелинейной тенденции рекомендуется осуществлять путем расчета линейных коэффициентов автокорреляции для временного ряда, прологарифмировав исходные уровни ряда. В случае если коэффициенты автокорреляции отличны от нуля, проводят дальнейшее исследование ряда на наличие нелинейной тенденции.

Определившись с компонентным составом ряда, необходимо установить тип связи между выявленными структурными элементами, воспользовавшись рядом признаков, указывающих на тот или иной тип, среди которых:

– Варьирование относительных отклонений эмпирических значений показателя от теоретических на приблизительно одном и том же уровне с одновременным возрастанием абсолютных отклонений, указывающее на мультипликативную связь между основной тенденцией и сезонной составляющей;

– Соответствие нормальному закону распределению относительных отклонений эмпирических значений показателя от его теоретических значений, указывающее на мультипликативную связь;

– Соответствие нормальному закону распределению относительных отклонений эмпирических значений показателя от его теоретических значений, указывающее на аддитивную связь.

На характер связи между компонентами в некоторых случаях может указывать графическое отображение данных: при визуальном увеличении амплитуды циклических колебаний выбор делают в пользу мультипликативной связи между тенденцией и циклической составляющей.

В практических целях не всегда удается однозначно идентифицировать сезонную составляющую, особенно для таких сложных многофакторных экономических процессов, как колебание валютного курса. Обозначим влияние данного фактора на динамику курса доллара к рублю, принимая в качестве расчетного периода промежуток с 2000 по 2017 г.

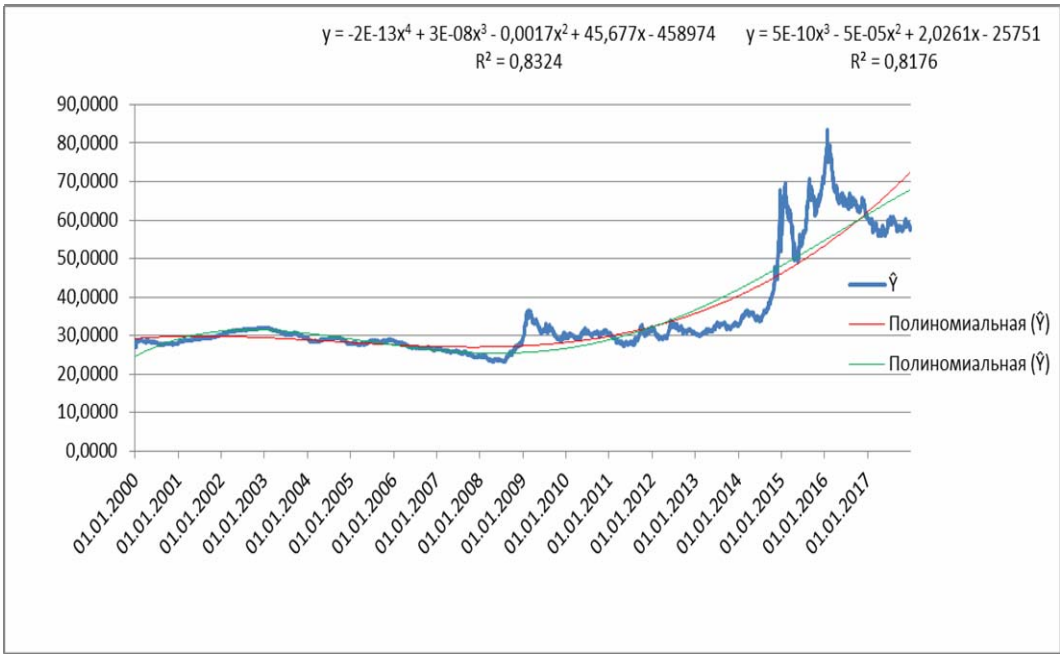


Рисунок 1.
Динамика курса доллара к рублю за период с 2000 г. по 2017 г.

Для выявления сезонной составляющей динамики рассматриваемого процесса выполнен ряд действий, более подробное описание которым представлено ниже.

Для описания структуры динамики колебания курса доллара за рассматриваемый период рассчитаны последовательность коэффициентов автокорреляции порядка от 1 до 700, которые представлены графиком автокорреляционной функции на рис. 2.



Рисунок 2.
График автокорреляционной функции

Несмотря на стабильно убывающий характер графика автокорреляционной функции, на коррелограмме можно заметить изменения в скорости убывания величины автокорреляции рядов в окрестности значений временных лагов, соответствующих следующим временным периодам:

– квартал: в точке «квартального лага» величина автокорреляционной функции снижается быстрее, поскольку в большей части годовых периодов, приведенных для выявления сезонности, средний уровень динамики курса доллара меняется в противоположном направлении от квартала к кварталу на протяжении года;

– год: в точке «годового лага» снижение величины автокорреляционной функции замедляется, поскольку вследствие повторения в той или иной степени поквартальной динамики, в характере годовой динамики, относящейся к разным годам, можно также заметить сходства;

– два года: замедление скорости снижения величины автокорреляции в окрестности «двухлетнего лага» является следствием причины замедления скорости снижения величины автокорреляции при годовом лаге.

Следует отметить, что годовая динамика курса доллара идентична не во всех одноименных кварталах каждого года, т.е. динамика курса доллара данного года находит свое повторение в динамике других годов «кусками», которые чаще всего представлены кварталами, либо заключены в одноименных кварталах, однако, принимая к учету чувствительность динамики рассматриваемого явления к фактору времени, поэтому в качестве периодов, в которых величина воздействия факторов сезонности принята различающейся, выбраны кварталы.

В качестве аналитического выражения, выравнивающего значения уровней временного ряда, выбран полином 4-й степени: $\hat{Y}_t = a_0 + a_1 t + a_2 t^2 + a_3 t^3$

Тестирование абсолютных и относительных отклонений фактических значений от трендовых на нормальность распределения путем расчета описательных статистик, таких как показатели эксцесса и асимметрии, показало, что распределение ряда значений относительных отклонений ближе к нормальному, чем распределение ряда значений абсолютных отклонений, что указывает на наличие мультипликативного типа связи между основной тенденцией и сезонной составляющей. Также при определении типа рассматриваемой связи можно опираться на динамику абсолютных и относительных отклонений, которая в данном случае местами указывает на наличие мультипликативной связи: динамика относительных отклонений варьируется приблизительно на одном и том же уровне, в то время как динамика абсолютных отклонений имеет тенденцию к возрастанию.

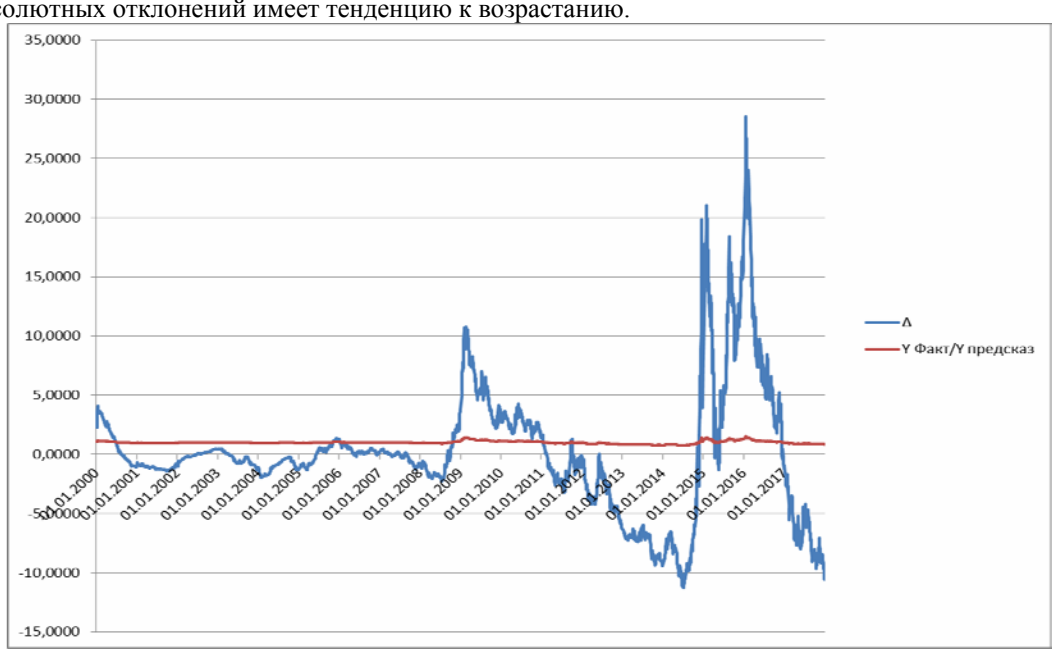


Рисунок 3.
Динамика абсолютных и относительных отклонений фактических значений курса доллара к рублю от теоретических, полученных по уравнению тренда

Установив тип связи между сезонной компонентой и основной тенденцией, можно переходить к измерению величины воздействия сезонности на колебание курса доллара путем расчета сезонных индексов.

Индексы сезонности были рассчитаны по методу относительных величин, используя в качестве базы отношений среднемесячные теоретические уровни значений, полученных по тренду, в соответствии с которым усредняются помесячные индексы сезонности за ряд лет.

где:

$$\hat{i}_s = (\Sigma IS_k)/k = \Sigma\left(\frac{\bar{y}_{sk}}{\hat{y}_{tsk}^*}\right)/k,$$

$\hat{i}_s$ – среднее значение индекса сезонности для периода s за k лет,

$\bar{y}_{sk}$ – среднее из фактических значений за сезон s k-го года,

$\hat{y}_{tsk}^*$ – среднее из теоретических значений за сезон s k-го года.

IS	месяц
1,0412	январь
1,0411	февраль
1,0159	март
0,9937	апрель
0,9851	май
0,9898	июнь
0,9872	июль
0,9956	август
0,9963	сентябрь
0,9872	октябрь
0,9940	ноябрь
1,0058	декабрь

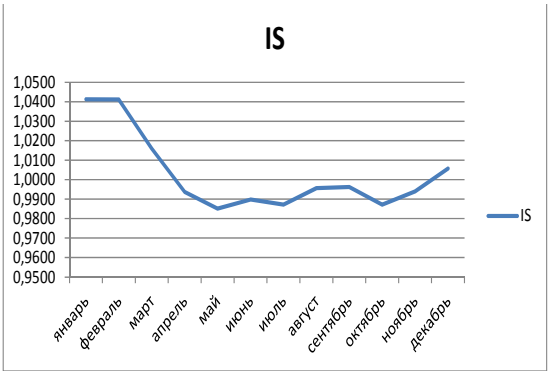


Рисунок 4.
Значения усредненных помесячных индексов сезонности IS

Первое, что можно отметить из полученных результатов, это ослабление рубля в зимний период под воздействием сезонного фактора, в качестве примера сезонного фактора, негативно сказывающегося на курсе рубля в зимний период, можно привести осуществление выплат российскими корпорациями по внешнему долгу. В летний период факторы сезонности в сумме оказывают на курс рубля положительное влияние. На сегодняшний день при изучении динамики курса доллара за некоторый период, сезонность не рассматривается в числе первостепенных факторов и может быть учтена среди прочих факторов в случае, если независимые переменные в достаточной мере объясняют значения уровней ряда и влияние фактора сезонности слабо ощутимо.

В зависимости от того насколько полно теоретическая модель отражает данные из предыстории, на основе которых она построена, принимают решение о применении данной модели в целях прогнозирования. Выбор метода прогнозирования основан также и на таких индивидуальных свойствах ряда значений показателя, как степень инерционности процесса, описываемого данным рядом. Однако в последнее время ввиду наблюдаемого возрастания подвижности экономических систем, вследствие их непрерывного усложнения и учащения взаимодействий элементов данной системы, возрастает необходимость в более гибком статистическом инструментарии прогнозирования.

Выделяют следующие группы методов прогнозирования в зависимости от свойств данных, закладываемых в основу прогноза:

Простейшие методы экстраполяции:

– прогнозирование в предположении сохранения значений предшествующих уровней ряда в будущем,

– метод среднего уровня,

– метод среднего абсолютных приростов,

– метод среднего темпов роста.

Экстраполяция на основе тренда;

Динамические модели прогнозирования главным образом подразделяются на:

– модели с распределенным лагом (метод последовательного увеличения числа лагов, метод Койка, метод главных компонент, лаги Алмон),

– модели авторегрессии (метод адаптивных ожиданий, модель неполной (частичной) корректировки),

– адаптивные модели (прогнозирование с учетом дисконтирования информации (экспоненциальное сглаживание, метод гармонических весов),

– прогнозные модели ARIMA (расширение ARMA) для нестационарных временных рядов).

Прогнозирования на основе кривых роста;

Прогнозирование для процессов, не имеющих тенденции.

Наибольший интерес при прогнозировании будущих состояний экономических процессов, отличающихся некоторой степенью преемственности в различных проявлениях, представляют динамические модели, главным отличием которых является задействование лаговых переменных в аналитическом представлении развития явления для достижения более тесной связи между эмпирическими и теоретическими значениями показателя. Экономические явления, в динамике развития которых помимо элементов преемственности характера изменения явления в прошлых периодах содержатся факторы изменчивости, удобно описывать и прогнозировать адаптивными моделями. Примером таких процессов является колебание курса доллара к рублю.

Как было указано одной из таких моделей прогнозного назначения является модель, основанная на методе простого экспоненциального сглаживания, предполагающего применение скользящей средней с весовыми коэффициентами, величина которых определяется экспоненциальному закону.

Формула расчета экспоненциальной средней выглядит следующим образом:

$$S_t(y) = \alpha \cdot y_t + (1-\alpha) \cdot S_{t-1}(y),$$

где:

$S_t(y)$ – значение экспоненциальной средней временного ряда для момента t;

$S_{t-1}(y)$ – значение экспоненциальной средней для момента(t-1);

y_t – значение последнего уровня исходного ряда динамики (для перспективного прогнозирования) или значение уровня временного ряда социально-экономического явления в момент t;

α – параметр сглаживания (вес t-го значения уровня временного ряда).

Параметр сглаживания рассчитывается по формуле, предложенной Р.Г. Брауном:

$$\alpha = \frac{2}{n+1},$$

где: **n** – число уровней временного ряда, вошедших в интервал сглаживания.

Пределы изменения **α** выявлены эмпирическим путем: $0{,}1 \le \alpha \le 0{,}3$.

При расчете экспоненциальных средних возникает проблема определения начальных условия, значения которые могут быть известны:

– начальное условие y_0 рассчитывается как среднее арифметическое всех уровней ряда:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{t=1}^{n} y_t}{n}$$

– в качестве начального условия y_0 принимается значение первого уровня ряда y_1, величина которого будет уменьшаться по мере удаления от данного уровня.

Если начальные условия не известны, то формула их расчета будет зависеть от того, какая модель выбрана для наилучшего описания тенденции временного ряда. Последовательность вычислительных действий для осуществления метода простого экспоненциального сглаживания для целей прогнозирования можно привести на примере ряда, тенденция которого описывается линейным уравнением тренда:

$$\bar{y}_t = a_0 + a_1 t$$

Определяются параметры уравнения a_0 и a_1 путем решения следующей системы уравнения:

$$\begin{cases} n\,a_0 + a_1 \sum t = \sum y \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 = \sum yt \end{cases}$$

Рассчитываются начальные условия некоторой последовательности порядков, максимальное значение которой определяется числом параметров уравнения тренда:

— начальное условие первого порядка:

$$S_0^{[1]}(y) = a_0 - \frac{1-\alpha}{\alpha} a_1,$$

— начальное условие второго порядка:

$$S_0^{[2]}(y) = a_0 - \frac{2(1-\alpha)}{\alpha} a_1,$$

Производится расчет экспоненциальных средних первого и второго порядков по следующим формулам:

$$S_t^{[1]}(y) = \alpha y_t + (1-\alpha)\cdot S_0^{[1]}(y),$$
$$S_t^{[2]}(y) = \alpha \cdot S_t^{[1]}(y) + (1-\alpha)\cdot S_0^{[2]}(y),$$

где: y_t – значение фактического уровня исходного временного ряда.

Прогноз строится по модели вида:

$$\hat{y}^*_{t+L} = \hat{a}_0 + \hat{a}_1 t,$$

Где оценки коэффициентов прогноза определяются по следующим формулам:

$$\hat{a} = 2S_t^{[1]}(y) - S_t^{[2]}(y);$$
$$\hat{a}_1 = \frac{\alpha}{1-\alpha}\left[S_t^{[1]}(y) - S_t^{[2]}(y)\right],$$

Для расчета ошибки прогноза применяют формулу:

$$\sigma_{\hat{y}_{t+L}} = \sigma_y \cdot \sqrt{\frac{\alpha}{(2-\alpha)^5}\cdot\left[1-4(1-\alpha)+5(1-\alpha)^2+2\alpha(4-3\alpha)\right]\cdot t + 2\alpha^2 L^2}$$

где:

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\Sigma\left(y_t - \hat{y}^*_{t+L}\right)^2}{n-k-1}},$$

k – число степеней свободы

Ошибка прогноза вычисляется для выбора оптимального параметра сглаживания α.

Рассматривая авторегрессионные модели адаптивного характера в контексте динамики временного ряда колебаний валютного курса, следует упомянуть такие виды преобразований, как: AR, AM, ARMA, ARIMA.

Авторегрессионное преобразование порядка P AR (P) называется модель описания динамики величины Y вида:

$$(y_t - m) = \alpha_1(y_{t-1} - m) + \alpha_2(y_{t-2} - m) + \ldots + \alpha_p(y_{t-p} - m) + u_t$$

где: m – среднее значение величины Y, u_t – белый шум (ряд случайных остатков с нулевым математическим ожиданием и постоянной дисперсией).

Преобразование методом скользящих средних порядка q MA(q) представлено формулой:

$$y_t = \gamma + \beta_0 u_t + \beta_1 u_{t-1} + \beta_2 u_{t-2} + \ldots + \beta_q u_{t-q}$$

Авторегрессионное преобразование методом скользящей средней ARMA (p,q) представляет собой сочетание моделей AR (P) и MA(q), предназначено для моделирования стационарных рядов и имеет аналитическое выражение следующего вида для ARMA (1,1):

$$y_t = \gamma + \alpha_1 \cdot y_{t-1} + \beta_0 \cdot u_t + \beta_1 \cdot u_{t-1}$$

ARIMA(p,q) является аналогом модели ARMA(p,q) для нестационарных временных рядов, применяя в расчетных целях вместо объемных величин разностные:

$$y_t^* = \alpha_1 y_{t-1}^* + \ldots + \alpha_p y_{t-p}^* + \beta_0 \cdot u_t + \beta_1 \cdot u_{t-1} + \ldots + \beta_q \cdot u_{t-q},$$

Модели AR, AM, ARMA применяются при существовании автокорреляции в остатках, в то время как набор объясняющих переменных и уравнение регрессии носят явный характер.

Приведенные модели прогнозирования являются лишь незначительной частью всего разнообразия статистических методов, что еще раз характеризует прогнозирование как одну из самых сложных задач экономического анализа, решение которой требует индивидуального подхода. Сложность статистического прогнозирования состоит еще и в том, что получение модели с высокой точностью аппроксимации данных не является гарантией получения качественного прогноза, обеспечивающего реализацию намеченного плана.

Список литературы

1. Безруков А.В., Самарина Е.П., Тенетова Е.П. Прогнозирование развития «точек роста» в высокотехнологичном секторе России на основе адаптивного моделирования // Экономика и предпринимательство. 2017. – № 9–1 (86). – С. 52–56.
2. Бородич С.А. Эконометрика: Учеб. пособие. – Мн.: Новое знание, 2001. – 408 с.
3. Дуброва Т.А. Прогнозирование социально-экономических процессов. – М.: Маркет, 2010. – 187 с.
4. Елисеева И.И. Эконометрика: Учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Юрайт, 2018. – 449 с.
5. Садовникова Н.А., Минашкин В.Г., Кучмаева, О.В., Дарда Е.С., Махова О.А. Статистика: учебник. – М.: Научная библиотека, 2016. – 244 с.
6. Садовникова Н.А., Шмойлова Р.А., Анализ временных рядов и прогнозирование. Вып. 3: Учебно-методический комплекс. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2009. – 264 с.
7. Материалы сайта Центрального банка РФ (ЦБ РФ). – http://www.cbr.ru/

Сазонов С.П.
д.э.н., профессор, зав. кафедрой Волгоградский государственный технический университет
Вобленко Е.В.
ассистент, Волгоградский государственный технический университет

РОЛЬ СМАРТ-КОНТРАКТОВ В РАБОТЕ БУХГАЛТЕРА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

***Ключевые слова**: цифровая экономика, смарт-контракт, бухгалтерский учет, цифровая транзакция, технология блокчейн, бухгалтер, хозяйственная операция.*
***Keyword**: digital economy, smart contract, accounting, digital transaction, blockchain technology, accountant, business transaction.*

Цифровая экономика воздействует на все сферы профессиональной жизни человека и становится неотъемлемой ее частью. Перемены она привносит и в бухгалтерский учет. В бухгалтерском учете уже давно началось внедрение компьютерных технологий, это коснулось и средств работы, программных продуктов по ведению бухгалтерского учета, и электронного документооборота при взаимодействии с различными органами, и электронного банкинга.

Цифровая экономика создала специальный инструмент – смарт-контракт, который позволяет оформлять договорные отношения между участниками цифровых транзакций и который не может обойти своим вниманием бухгалтер.

Концепция «смарт-контракта» была предложена Н. Сабо, американским программистом и криптографом, в 1996 году. Сабо описал смарт-контракт как компьютерный протокол, который на основе математических алгоритмов самостоятельно проводит сделки с полным контролем над их выполнением. Это определение смарт-контрактов актуально до сих пор. Вот как сам Сабо комментирует это сейчас: «Технология блокчейн появилась очень вовремя, став идеальной экосистемой для развития смарт-контрактов, которые уже сейчас становятся самым обычным явлением в бизнес-транзакциях и за его пределами. Мне приятно принадлежать к сообществу, причастному к развитию технологий с открытым исходным кодом, которые обеспечивают безопасность и конфиденциальность всех операций, и работать на достижение всеобщего блага» [4].

Прообразом смарт-контрактов являются обычные бумажные контракты, которые использует в своей деятельности любая организация. После составления такие контракты обычно вручную подписываются и стороны исполняют все их положения [1].

Смарт-контракт – это также соглашение между физическими лицами или организациями, но только описанное в виде программного кода, который исполняется автоматически и получает все необходимые данные при помощи так называемых «оракулов» – программ, которые обеспечивают связку реального и цифрового мира.

Смарт-контракт – компьютерный алгоритм, предназначенный для заключения и поддержания коммерческих контрактов в технологии блокчейн.

Смарт-контракт – договор в электронной форме, исполнение прав и обязательств, по которому осуществляется путем совершения в автоматическом порядке цифровых транзакций в распределенном реестре цифровых транзакций в строго определенной им последовательности и при наступлении определенных им обстоятельств. Защита прав участников (сторон) смарт-контракта осуществляется в порядке, аналогичном порядку осуществления защиты прав сторон договора, заключенного в электронной форме [3].

Нельзя не сказать о недостатках, которых не лишен смарт-контракт:

1. Отсутствие единой среды, в которой работают смарт-контракты. Нет программ-оракулов, которые могли бы обеспечить привязку цифрового мира к реальному и предоставить смарт-контрактам все необходимые входные данные для исполнения бизнес-процессов. Это создает определенные препятствия для интеграции смарт-контрактов в повседневную жизнь организаций. Большинство контрактов, так или иначе, имеют отношение к внешнему миру – отгрузки, таможня, логистика и прочее. Для всех этих данных требуется прочная сеть оракулов, которые будут предоставлять их безопасным и надежным способом. Примером в работе бухгалтера могут служить программы, позволяющие интегрировать банк-клиент и программу, в которой бухгалтер ведет учет хозяйственных операций. В случае возможности данной интеграции работа бухгалтера значительно упрощается, так как ручной труд сводится к минимуму [2].

2. Неизменяемость смарт-контрактов. Смарт-контракты – это запрограммированный бизнес-процесс, сохраненный в блокчейне и недоступный для изменений. Но в реальной жизни контракты имеют свойства пересматриваться, в них стороны вносят дополнения или изменения. Будущие смарт-контракты должны иметь возможность обращаться к себе и проверять свой код на актуальность, либо использовать данные из дополнительного соглашения для исполнения обязательств по контракту.

3. Недостаток квалифицированных специалистов. Для разработки смарт-контрактов, их деплоя (от английского deploy – размещение, развертывание), то есть развертывания их на новой машине или на той же, но при новой версии

и разрешения потенциальных споров по ним, организациям потребуется сопровождение специализированных фирм, либо наличие в штате специально подготовленных сотрудников, обладающих навыками программирования и имеющими опыт юридической практики.

4. Регулирование смарт-контрактов. Проблема связана с тем, что законодатель не успевает за темпами развития технологий, регулирующие органы не успевают вырабатывать законодательную базу под новые цифровые технологии.

5. Секретность смарт-контрактов. В настоящее время все использующиеся для записи смарт-контрактов блокчейны являются публичными, а записи транзакций открыты и могут быть проанализированы любым пользователем Интернета, что создает определенные ограничения. Банки, финансовые сервисы и другие компании не слишком охотно раскрывают свои корпоративные связи, а у большинства крупных компаний действует режим коммерческой тайны в отношении корпоративных взаимодействий, что делает публичные блокчейны непригодными для корпоративных смарт-контрактов.

Но в отношении описанных проблем можно предложить следующие решения:

- При организации работы системы смарт-контрактов необходимо предусмотреть возможность работы с проксирующим смарт-контрактом. Проксирующий смарт-контракт – это контракт, позволяющий клиентам формировать косвенные запросы к другим смарт-контрактам. То есть достаточно будет разработать дополнительное соглашение в виде отдельного смарт-контракта и в прокси-контракте заменить информацию на актуальную.
- Специализированным организациями необходимо разработать простые шаблонные смарт-контракты для решения типовых задач бизнеса, также можно разработать так называемый конструктор смарт-контрактов, который позволит сделать процесс создания и деплоя смарт-контрактов простым.
- Для решения вопросов законодательного регулирования действия смарт-контрактов, специализированным организациям необходимо будет активно участвовать в общественных и законодательных слушаниях, и предлагать свои варианты регулирующих актов, которые открывают использование смарт-контрактов для всех юридических и физических лиц.
- С целью сохранения конфиденциальности компании могут строить смарт-контракты на закрытом блокчейне, который позволит сохранить конфиденциальность всех данных и транзакций.
- Очевидно, что работа бухгалтера тесно связана с контрактами, так как бухгалтер отражает в учете все хозяйственные операции, которые описаны в контракте. Поэтому важно рассмотреть все плюсы и минусы, которые привносит смарт-контракт в работу бухгалтера.

Смарт-контракты предоставляют бухгалтеру существенные преимущества:

1. автоматизация условий контракта позволит автоматизировать и бухгалтерские операции;

2. смарт-контракты позволят бухгалтеру существенно сократить документооборот, что значительно упростит бухгалтерскую работу;

3. у бухгалтера появится доступ в единый с контрагентами архив бухгалтерских операций;

4. бухгалтерские операции смогут преодолевать все пространства за считанные секунды;

5. смарт-контракты позволят бухгалтерам работать в единой среде с достоверной информацией для всех контрагентов, бухгалтеру не нужно будет согласовывать и сверять информацию о платежах и хозяйственных операциях с контрагентами.

Поэтому можно сделать вывод, что для бухгалтерского учета смарт-контракты будут иметь особое значение, так как позволят проводить цифровые транзакции с минимальным объемом документов за очень короткое время и иметь всегда доступный архив транзакций, содержащийся в глобальной книге.

Но на данном этапе развития цифровой экономики в работе бухгалтера со смарт-контрактами существуют некоторые проблемы. Так, бухгалтер вынужден строить свою работу в условиях, когда многие вопросы цифровой экономики, в которой действуют смарт-контракты, не регламентированы и не урегулированы законодателем. Пока не будут введены недостающие регулирующие акты, бухгалтер будет вынужден самостоятельно принимать решения, опираясь на существующую практику по учету аналогичных операций. Законодателям необходимо внести поправки в Налоговый Кодекс, в Положения по бухгалтерскому учету, а также разработать новые методические рекомендации по учету и налогообложению цифровых транзакций с учетом специфики цифровой экономики. Требуется интеграция смарт-контрактов и бухгалтерских программ по учету хозяйственных операций. Также не исключено, что бухгалтеру будет требоваться специальная подготовка в части компьютерных технологий и программирования для эффективной работы со смарт-контрактами.

Список литературы

1. Гордеев А. Российское законодательство переведут на блокчейн. «Цифровая экономика» предлагает автоматизировать исполнение законов с помощью смарт-контрактов. – https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/11/20/742302-zakonodatelstvo-perevedut-blokchein
2. Свириденко Д. Чтобы умными стали контракты. – http://expertsib.ru/article/5244
3. Степанова А. Что нужно знать о смарт-контрактах. – https://tass.ru/ekonomika/4902960
4. Смарт-контракты. Ч. 1. Когда бумага знает, что ты ей сказал и делает это. – https://habr.com/company/jincor/blog/406067/

Сибирская Е.В.
д.э.н., профессор Российского экономического университета
Овешникова Л.В.
д.э.н., профессор Российского экономического университета

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ПРОБЛЕМЫ, АНАЛИЗ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: *предпринимательство, статистический анализ, предпринимательская активность, перспективы, таргетирование.*

В настоящее время предпринимательство имеет особое значение для достижения экономического успеха государства и высоких темпов роста его промышленного производства. Оно является основой инновационного характера экономики страны, поскольку чем большее количество хозяйствующих субъектов имеют возможность проявить свои инициативные и творческие способности, тем более реальны перспективы сокращения разрыва между потенциальными и фактическими результатами развития, а также обеспечением инновационной активности экономики страны, основанной на результатах деятельности организаций, которые внедряют инновации в различные сферы деятельности[1].

Для исследования российского предпринимательства информационной базой служит Статистический регистр хозяйствующих субъектов Федеральной службы государственной статистики[2]. В 2014 г., в соответствии с рекомендациями Статистического управления Евростата и ОЭСР, Росстатом была разработана Официальная статистическая методология формирования показателей бизнес-демографии, цель которой – изучение количества быстрорастущих предприятий («газелей») и численности работников на таких предприятиях.

В соответствии с утвержденной Методологией на сайте Росстата были размещены первые результаты пилотных работ по формированию показателей бизнес-демографии. Эти работы осуществлялись в октябре-ноябре 2014 года в 7 субъектах Российской Федерации: Астраханской, Белгородской, Вологодской, Новосибирской, Пермской, Свердловской областях, а также в Республике Татарстан. Так, например, уже сформированы статистические данные по предприятиям «газелям».

Международной информационной базой для изучения предпринимательской активности является база Глобального мониторинга предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor)[3]. Этот проект по организации страновых исследований развития предпринимательства и обмену информацией о состоянии предпринимательской активности был разработан в 1997 г. по инициативе ведущих ученых из Великобритании, США, Финляндии и Ирландии. В 2016 г. в проекте приняли участие 66 стран, в которых проживает 69% населения Земли и создается 85% мирового ВВП. Россия участвует в проекте с 2006 г. В ходе исследования используются два метода сбора информации: 1) опрос взрослого трудоспособного населения с помощью специально разработанных анкет (Adult Population Surveys – APS); 2) экспертные оценки (National Expert Surveys – NES) – национальные экспертные интервью – интервью с предпринимателями и экспертами в области предпринимательства.

В России самые важные показатели предпринимательской активности – это коэффициенты рождаемости и официальной ликвидации организаций на 1000 организаций (рис. 1).

Среднее значение коэффициента рождаемости – 102, ликвидации – 70. Однако в конце исследуемого периода коэффициент ликвидации впервые за изучаемый период превысил коэффициент рождаемости (на 53 организации). В настоящее время потенциал появления новых предприятий ниже, чем, например, в 2017 г., когда на 1000 организаций приходилось 102 зарегистрированных в этом году[4].

[1] Малышев О.М., Соломонов О.П. Развитие предпринимательства в современной России: проблемы и перспективы // Социально-экономические явления и процессы. 2010. – № 6 (022). – С. 135–136.

[2] Федеральная служба государственной статистики. – http://www.gks.ru/

[3] GEM, 2017. Global Entrepreneurship Monitor, 2017. – http://www.gemconsortium.org/report

[4] Симонова Л.М., Овсянкина М.В. Демография организаций как навигатор принятия управленческих решений // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2016. – Т. 2, № 2. – С. 209–218.



Рисунок 1.
Динамика коэффициентов рождаемости и ликвидации организаций в России (в промиллях)

Далее приведен выборочный анализ данных о предпринимательской активности, собранных в ходе пилотного проекта по данным Росстата (табл. 1, рис. 2).

Таблица 1

Количество предприятий – «газелей» (оценка роста по обороту)

Субъект РФ	Количество «газелей»
Астраханская область	56
Белгородская область	44
Вологодская область	54
Новосибирская область	923
Пермский край	60
Республика Татарстан	289
Свердловская область	610

Анализируя таблицу и рисунок, можно сделать следующие выводы: в исследуемом периоде лидером среди 7 субъектов по числу предприятий-«газелей» являлась Новосибирская область (923 предприятия); чаще всего предприятия-«газели» относились к оптовой и розничной торговле (30% от общего числа «газелей»). Наименее популярный вид экономической деятельности по числу предприятий-«газелей» – образование.

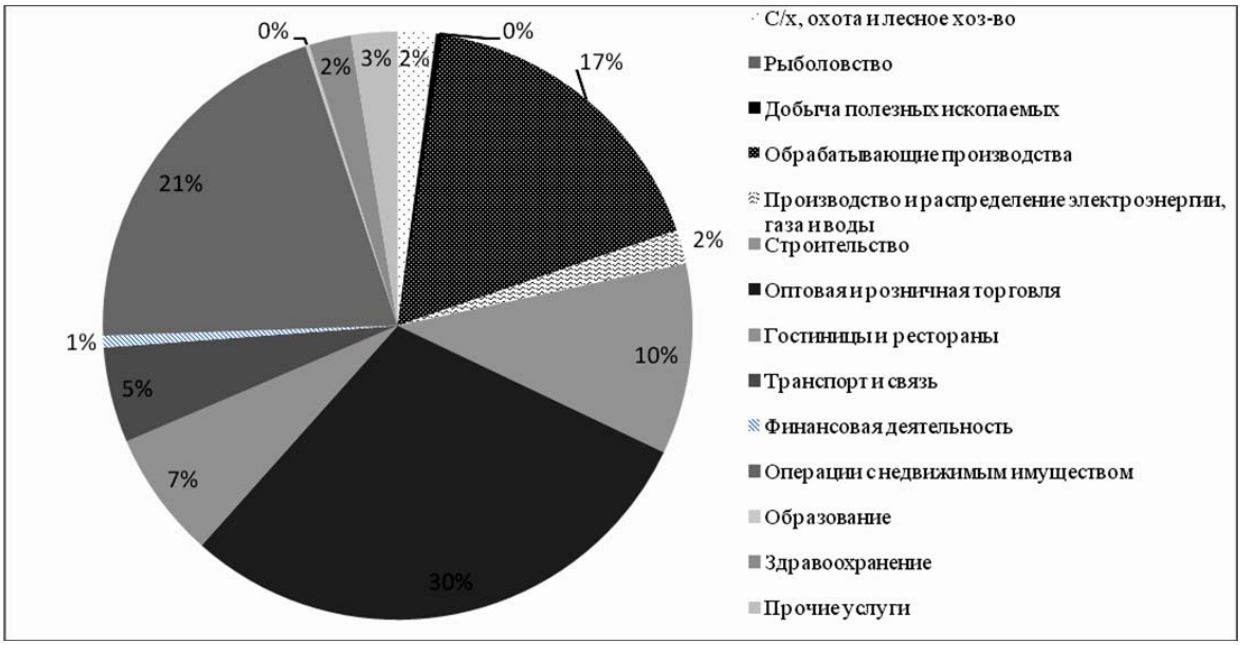


Рисунок 2.
Структура предприятий-«газелей» по видам экономической деятельности

Рассматривая модель Глобального исследования предпринимательства, можно констатировать дифференциацию индикаторов предпринимательской активности по индивидуальным и национальным характеристикам, которые характеризуют ценность и восприятие предпринимателей в обществе[1] (рис. 3).



Рисунок 3.
Динамика индивидуальных характеристик предпринимательства

В 2016 г. оценка возможностей для открытия бизнеса составила 17,9%. Восприятие условий в регионе проживания как благоприятных сократилось по сравнению с 2017 г., когда более четверти респондентов позитивно оценивали факторы внешней среды. Чуть более четверти (28,4%) респондентов считают, что обладают достаточными знаниями и опытом для открытия собственного дела. Значение этого показателя устойчиво за все время наблюдения и колеблется в диапазоне от 22,7 в 2010 г. до 33,2 в 2011 г.

В 2016 г. по сравнению с 2014 г. сократилось количество респондентов, которых от открытия собственного дела удерживает страх провала (с 59,1 до 55,3). Тем не менее, большая часть опрошенных отмечает, что от открытия собственного дела их удерживает боязнь быть неуспешными (рис. 4).

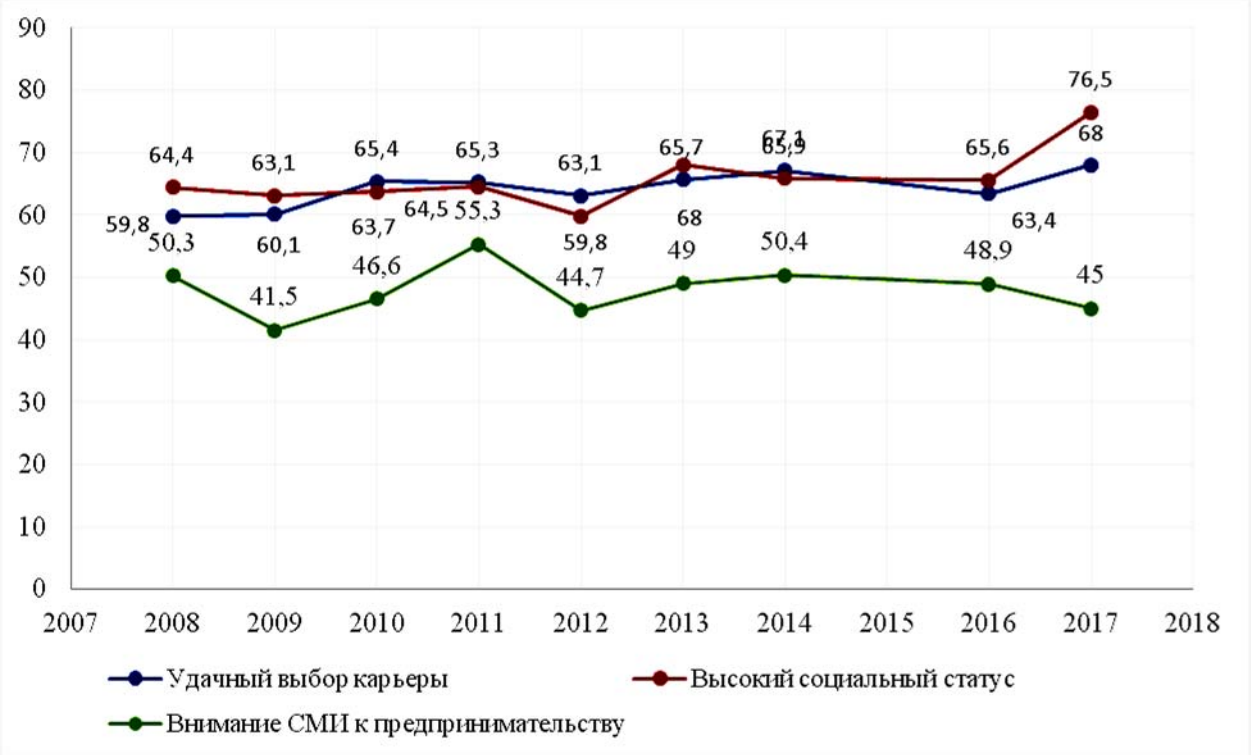


Рисунок 4.
Динамика национальных характеристик предпринимательства

Большинство россиян на протяжении изучаемого периода высоко оценивают статус предпринимателя и считают карьеру предпринимателя привлекательной. В 2016 г. с этим согласилось 65,6 и 63,4% россиян соответственно, что на 1,5 и 2,5 % меньше, чем в 2014 г.

[1] Широкова Г.В., Цуканова Т.В., Богатырева К.А. Национальный отчет GUESSS (Глобальное исследование предпринимательского духа студентов) в России в 2013/2014 гг. – http://www.ruaee.ru/about/documents/GUESSS_2013_Rus.pdf

Меньше половины опрошенных считают, что СМИ достаточно часто и информативно публикуют материалы об историях предпринимателей, которые смогли создать фирмы с нуля и стать лидерами в своих отраслях бизнеса. Максимальное значение характеристики «Внимание СМИ к предпринимательству» было зафиксировано в 2011 году (55,3), минимальное – в 2009 г. (41,5).

Следующий показатель – уровень выхода из бизнеса – начал рассчитываться только в 2016 г. и может рассматриваться как компонент динамики предпринимательства в обществе наряду с показателями ранней и устоявшейся предпринимательской активности. В 2016 г. индекс выбытия, рассчитанный как процент взрослого трудоспособного населения, продавшего, закрывшего или каким-либо иным способом переставшего являться владельцами и управляющими бизнеса в последние 12 месяцев, составил 2,1%.

Из тех, кто закрыл бизнес в 2016 г. и не владеет никаким другим бизнесом, лишь 35,3% готовы попробовать себя снова на предпринимательском поприще. Большинство же (64,7%) не рассматривают возможности создания бизнеса в ближайшие годы.

GEM[1] имеет собственную классификацию стран, в основу которой заложено главное конкурентное преимущество (ресурсы, заимствованные текущие технологии, инновации (табл. 2).

Таблица 2

Страны GEM по уровню экономического развития

Тип экономики	Параметры, характерные для данного типа	Страны
Ресурсно-ориентированная (Factor-driven economy)	Цены, традиционные факторы производства	Ангола, Боливия, Босния и Герцеговина, Колумбия, Эквадор, Египет, Индия, Иран
Эффективно-ориентированая (Efficiency-driven economy)	Эффективное производство, интенсивность труда, адекватная экономике система образования, новые рынки и технологии	Аргентина, Бразилия, Чили, Хорватия, Доминиканская республика, Венгрия, Ямайка, Латвия, Македония, Мексика, Перу, Румыния, Россия, Сербия, Южная Африка, Турция, Уругвай, Казахстан
Инновационно-ориентированнаня (Innovationdriven economy)	Инновации, высокотехнологичные производства и рынки	Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Исландия, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Корея, Голландия, Норвегия, Словении, Испания, Швейцария, Великобритания, США

Для дальнейшего сравнения по субъективному мнению выбраны следующие страны: Россия, Великобритания, Германия, Израиль, Казахстан, США, Франция, Швейцария. Самый высокий статус предпринимателей в обществе – в Израиле (85,5%), низкий – в России (65,6). Наибольшая доля людей, считающих карьеру предпринимательства привлекательной, проживает в Казахстане (74,3%), наименьшая – в Швейцарии (38,9%) (табл. 3). 75% опрошенных Казахстана согласны с тем, что СМИ достаточно много внимания уделяют предпринимательству – это большая доля среди сравниваемых стран, наименьшая доля – во Франции (45,2%) – рис. 5.

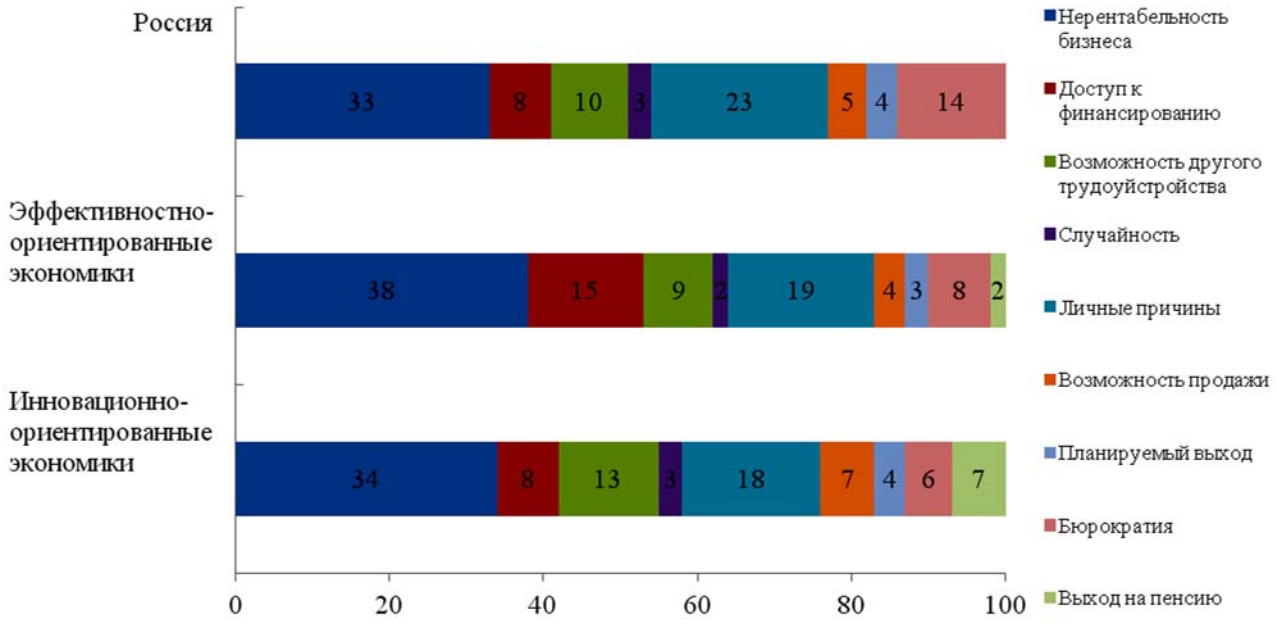


Рисунок 5.
Сравнение национальных характеристик предпринимателей

[1] GEM, 2017. Global Entrepreneurship Monitor, 2017. http://www.gemconsortium.org/report

Самая высокая доля людей, полагающих, что существуют благоприятные условия для открытия бизнеса в месте их проживания – в США (57,3%), низкий – в России (17,9%). Рассмотрим причины выхода из бизнеса, которые указывали респонденты в России, и сравним их с причинами выхода в эффектиностно и инновационно-ориентированных странах[1] – рис. 6.

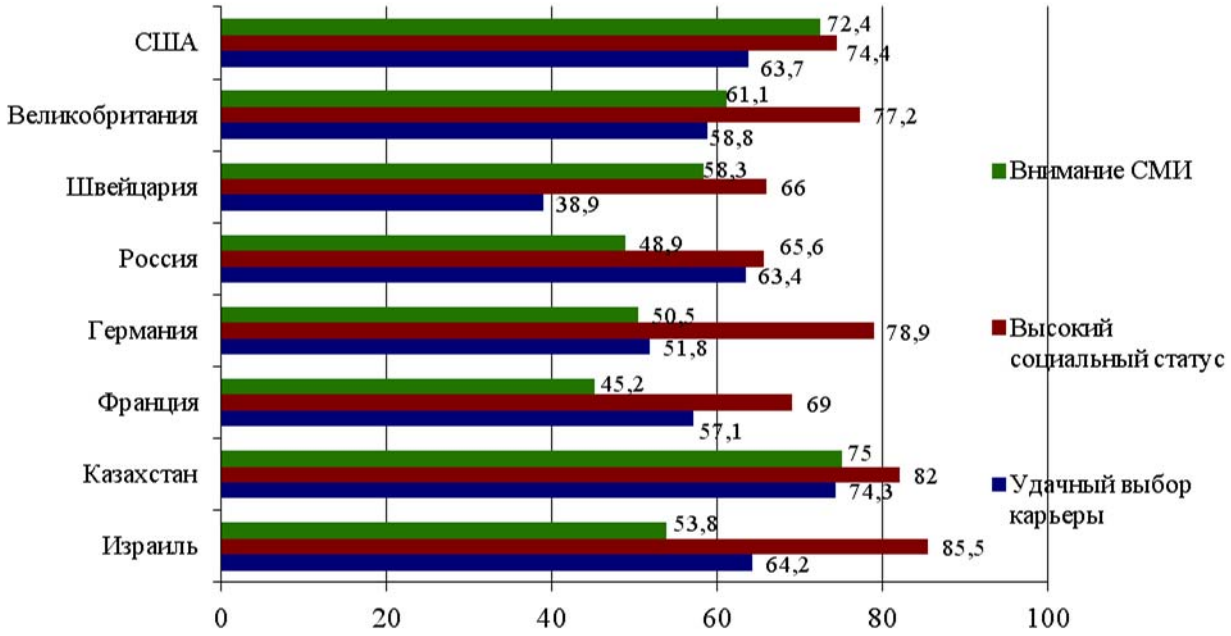


Рисунок 6.
Причины выходы из бизнеса в России и странах-участницах проекта

Таблица 3

Индивидуальные характеристики потенциального предпринимателя

	Предприним. способности	Предприним. возможности	Страх провала
США	55	57,3	33,3
Казахстан	50	44,2	30,5
Великобритания	48	42,3	35,2
Швейцария	43,3	41,4	31,2
Израиль	41,1	53,7	48,7
Германия	37,4	37,6	41
Франция	36,3	28,6	40,3
Россия	28,4	17,9	44,8

Основной причиной, побудившей респондентов закрыть бизнес, явилась его нерентабельность (33%). Кроме того, 8% респондентов закрыли бизнес из-за невозможности получения доступа к финансированию. В эффективно-ориентированных экономиках 38,2% респондентов, закрывших бизнес, указали на нерентабельность бизнеса, а в инновационно-ориентированных странах – 34 %.

Второй по популярности причиной закрытия бизнеса респонденты назвали личные причины, на их долю приходилось 23%. В инновационно-ориентированных странах около 6% респондентов заявили о том, что выход из бизнеса связан с окончанием трудовой деятельности, а в России ни один респондент не назвал выход на пенсию в качестве причины выхода из бизнеса. Данное обстоятельство частично связано с недостатками законодательства в части пенсионной системы. 14% респондентов в России объяснили причины выхода фактором бюрократии. В инновационно-ориентированных странах доля бюрократии 8 и 6% соответственно.

В ходе изучаемого периода доля женщин, вынужденно ставших предпринимателями, остается стабильно выше, чем доля мужчин. В 2018 г. 67% вынужденных предпринимателей – женщины, и только 33% – мужчины. В 2018 гг. средний возраст предпринимателя находился в диапазоне 25–34 лет (27% предпринимателей), в отличие от 2015 и 2016 гг., когда средний возраст был от 35 до 44 лет (29 и 27% соответственно). За исследуемый период в среднем 75% предпринимателей находились в возрасте от 25 до 54 лет. В 2018 по сравнению с 2015 г. на 6% сократилась доля самой молодой группы предпринимателей (от 18 до 24 лет) и составила 12%. Однако выросло число предпринимателей в возрасте 55 – 64 на 3%.

[1] Михейкина Л.А., Григорьева М.О. Применение статистических инструментов, информационных технологий и элементов Форсайта для привлечения инвестиций в национальную экономику // Инновационное развитие российской экономики / Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова; Российский гуманитарный научный фонд. – М., 2016. – С. 69–71.

Интересно, что сравнение образовательного уровня российских предпринимателей с предпринимателями других стран говорит о том, что в нашей стране предприниматели обладают более высоким уровнем образования, чем в остальных странах – участницах проекта GEM – рис. 7.

Диаграмма на рис. 7 позволяет сделать вывод, что тип поселения практически не влияет на предпринимательскую активность. В исследуемом году практически равное число предпринимателей проживало в поселениях разного типа. 23% – в городах от 1 млн. жителей, 21% – в маленьких городах до 100 тыс. жителей, по 20% – в городах от 100 до 500 тыс. жителей и в сельской местности соответственно.

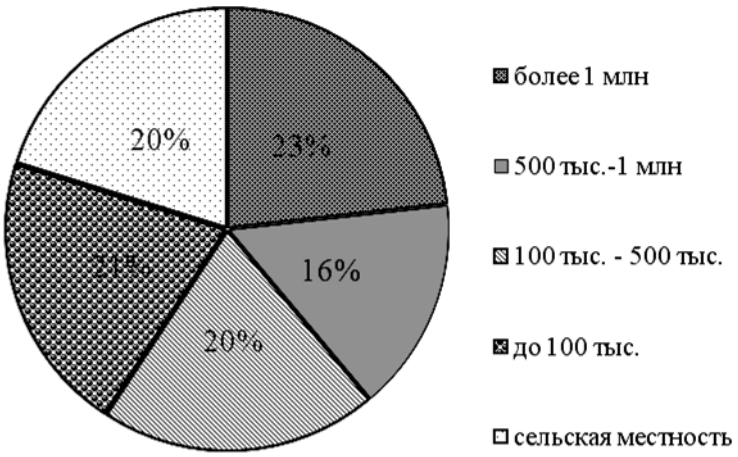


Рисунок 7.
Распределение предпринимателей по типу поселения в 2018 г., %

Спрогнозируем значения коэффициента рождаемости организаций. Для этого необходимо построить модель, используя множественную регрессию.

Для начала отберем факторы в модель и обозначим их влияние на коэффициент рождаемости организаций.

Y – Коэффициент рождаемости организаций на 1000 организаций;

X1 – Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, млн. чел. (чем больше людей с низким уровнем дохода, тем чаще их посещает мысль об открытии своего дела для улучшения материального положения);

X2 – Кредиты, депозиты и прочие размещенные средства, предоставленные организациям, физическим лицам и кредитным организациям, трлн. руб. (на полученные кредиты люди имеют возможность начать предпринимательскую деятельность);

X3 – Предпринимательские намерения, % (люди, намеревающиеся открыть свой бизнес, участвуют в создании новых организаций);

X4 – Общий уровень предпринимательской активности, % (чем выше общий уровень предпринимательской активности, тем больше людей открывают свои предприятия);

X5 – Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве, тыс. человек (после производственных травм люди чаще задумываются об открытии своего, более безопасного дела).

Пропущенные элементы некоторых уровней ряда динамики были заменены средними значениями за изучаемый период (табл. 4).

Таблица 4

Корреляционная матрица

	y	x1	x2	x3	x4	x5
y	1					
x1	0,396	1				
x2	0,498	–0,413	1			
x3	0,547	0,421	–0,284	1		
x4	0,572	–0,112	0,742	–0,075	1	
x5	0,641	0,659	–0,937	0,373	–0,645	1

Все факторные переменные имеют взаимосвязь средней силы с результирующим показателем (коэффициенты корреляции > |0,4). Сильная корреляционная связь наблюдается также между количеством предоставленных кредитов, численностью пострадавших при несчастных случаях на производстве, количеством предоставленных кредитов, общим уровне предпринимательской активности. Включим в модель 5 факторов для более полной информативности. Если построенная модель будет неадекватна, то исключим незначимые признаки (табл. 5, 6).

С помощью функции ЛИНЕЙН рассчитаем основные параметры модели.

Таблица 5

Коэффициенты модели

α_5	α_4	α_3	α_2	α_1	α_0
2,21	–3,50	4,51	1,95	–3,55	15,74

Построенная модель выглядит следующим образом:

$Y = \alpha0 + \alpha1 * X1 + \alpha2 * X2 + \alpha3 * X3 + \alpha4 * X4 + \alpha5 * X5$

Таблица 6

Стандартные ошибки коэффициентов модели

σα5	σα4	σα3	σα2	σα1	σα0
0,43	1,05	1,27	0,00	1,05	17,54

Значимость коэффициентов множественной регрессии проверим с помощью t-критерия Стьюдента $\left|\frac{\alpha i}{\sigma \alpha i}\right|$ (табл. 7).

Таблица 7

Расчетные t-значения Стьюдента

tα5	tα4	tα3	tα2	tα1	tα0
5,11	3,31	3,56	5,20	3,38	0,90

Критическое значение t-критерия найдем с помощью формулы СТЬЮДРАСПОБР (0,05; 6) = 2, 44. Исходя из расчетных и критического значений t, можно сказать, что все коэффициенты модели значимы, кроме свободного члена (табл. 8).

Таблица 8

Критерии значимости модели

R^2	F
0,93	15,63

Проанализируем коэффициент детерминации, который равен 0,93. Это говорит о том, что 93% изменения Y объясняется построенной моделью, выбранными факторами X. Следовательно, данная модель – информативна.

Для оценки качества модели воспользуемся F-критерием Фишера. Fкрит. = FРАСПОБР (0,05; 5; 6) = 4,38.

Расчетное значение F = 15,63 => Fрасч. > Fкрит., модель значима. Расчетные значения критериев проверки модели подтвердили, что данная регрессионная модель значима, информативна, адекватна. Попробуем осуществить прогноз на 2 периода, используя предсказанные с помощью линейного тренда значения факторных признаков X1… X5.

Прогнозные значения коэффициента рождаемости организаций на 2019 и 2020 гг. составили 89,5 и 87,7 соответственно. По результатам прогноза наблюдается уменьшение появления новых предприятий в России. Это может быть вызвано резкими колебаниями значений факторных признаков, неточностью исходных данных, т.к. изначально были пропущены уровни ряда за определенные года, которые были заменены средними значениями.

Однако причинами спада рождаемости новых предприятий может быть не только неточность данных. В России также уменьшился уровень предпринимательских намерений, предпринимательских возможностей, экономическая и политическая ситуация в стране крайне нестабильна[1]. Все это могло повлиять на снижение желание населения начинать предпринимательскую деятельность. Люди предпочитают заниматься работой по найму, доход от которой более стабилен, чем от ведения собственного бизнеса на ранних этапах.

Существенной характеристикой экономики страны как уже было отмечено считается интенсификация инновационных процессов, обращение их в вектор экономического роста. Сегодня инновации становятся условием, способным влиять на развитие национальной конкурентоспособности государства в целом и определять перспективы его развития[2].

Говоря об инновационном предпринимательстве, следует обратиться к сфере высоких технологий. Самообеспеченность российской экономики высокотехнологичной продукцией находится на довольно низком уровне. Более развитие страны с системной экономикой стремятся удовлетворять потребности в высокотехнологичной продукции внутри своей страны за счёт собственного производства. Например, в Японии, США, Англии, Германии и Франции уровень самообеспеченности продукцией высокотехнологического комплекса на данный момент составляет около 80%. В РФ этот показатель не учитывается, несмотря на то, что он играет важную роль одного из индикаторов технологической безопасности.

[1] Симонова Л.М., Овсянкина М.В. Демография организаций как навигатор принятия управленческих решений // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2016. – Т. 2, № 2. – С. 209–218.

[2] Габбасова Э.И. Проблемы и перспективы использования интеллектуальной собственности в условиях инновационной экономики Современное состояние и перспективы развития инновационной экономики: сб. материалов науч. практич. конф. / Под ред. Л.С. Валинуровой, О.Б. Казаковой. Э.И. Исхаковой. – Уфа: БАГСУ, 2013. – 178 с.

Большая часть промышленных организаций занимается продуктовыми инновациями: закупает готовое оборудование, использует НИОКР в основном в действующем производстве. Современная структура высокотехнологичных отраслей РФ характеризуется наличием многих диспропорций, которые сложились вследствие экономической трансформации из-за нехватки инвестиционных ресурсов и просчетов в проведении экономических реформ. Для регулирования инновационной деятельности требуется наличие точной информации, которая необходима для анализа и принятия управленческих решений как в целом, так и в инновационной сфере в частности.

Для оценки предпринимательской деятельности в сфере инноваций по формам №4-инновация и № 2-МП-инновация применяются определённые показатели инновационной деятельности организации. Их можно условно разделить на несколько групп: затратные, динамичные, структурные и показатели обновляемости. Основные показатели приведены на рис. 8.

Важно отметить, что именно государственная политика играет ключевую роль в развитии наукоёмких видов экономической деятельности и предопределяет опережающее развитие отраслей высоких технологий для укрепления конкурентоспособности предпринимательства на мировом и внутреннем рынках.

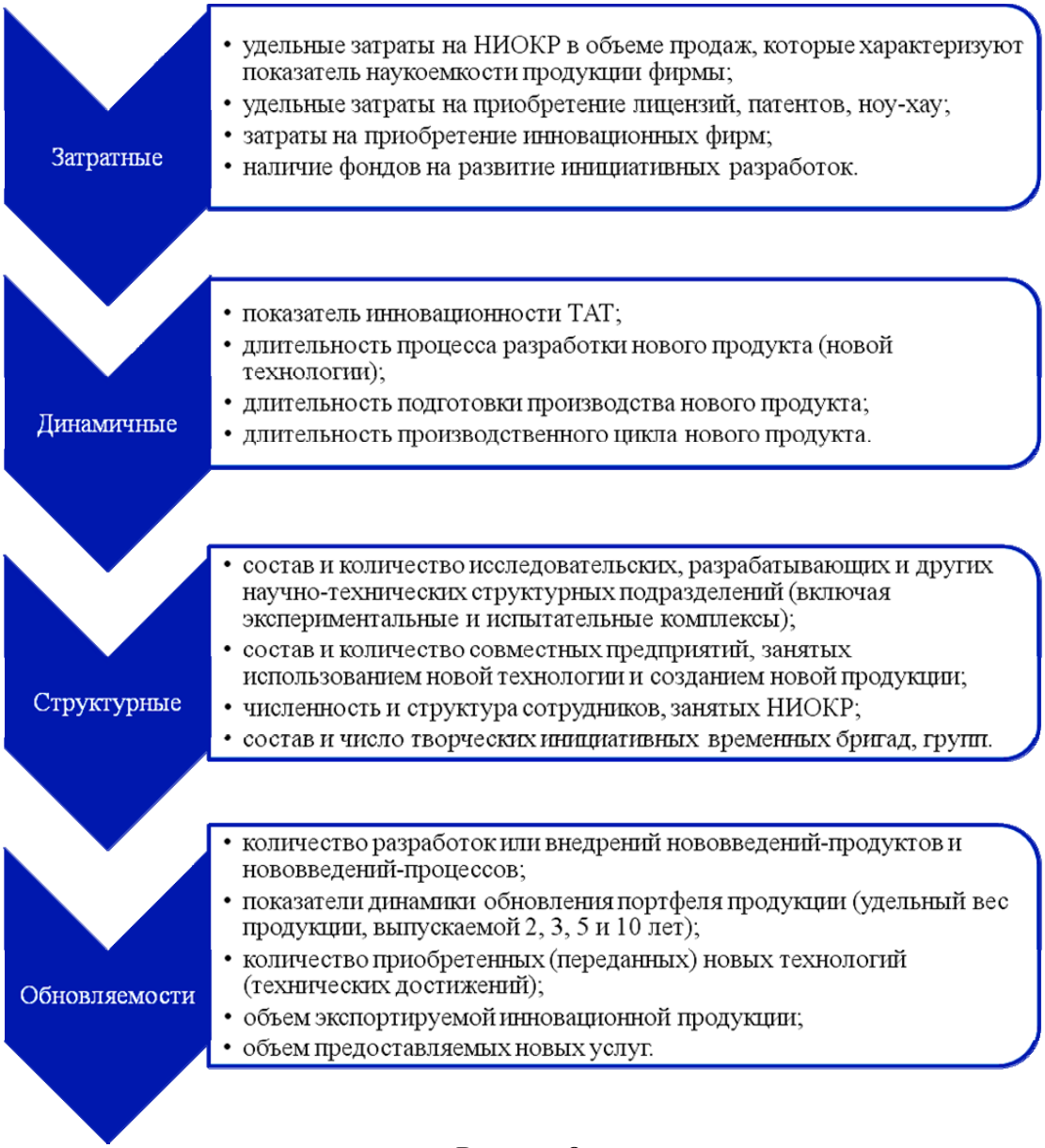


Рисунок 8.
Основные показатели инновационной деятельности предпринимательства

Разработка, обоснование и реализация комплекса мероприятий, ориентированных на укрепление конкурентоспособности экономики государства, базируясь на создании условий для благоприятного развития стратегических направлений деятельности, определяется как таргетирование. В связи с этим на федеральном уровне принимаются государственные программы, направленные на стимулирование инновационной деятельности в сфере предпринимательства и привлечения инвестиций для инноваций.

Таргетирование заключается в выборе какой-либо «мишени», на которую направляется воздействие государства для достижения намеченных результатов поставленной целевой задачи[1]. При этом для приложения усилий и тарге-

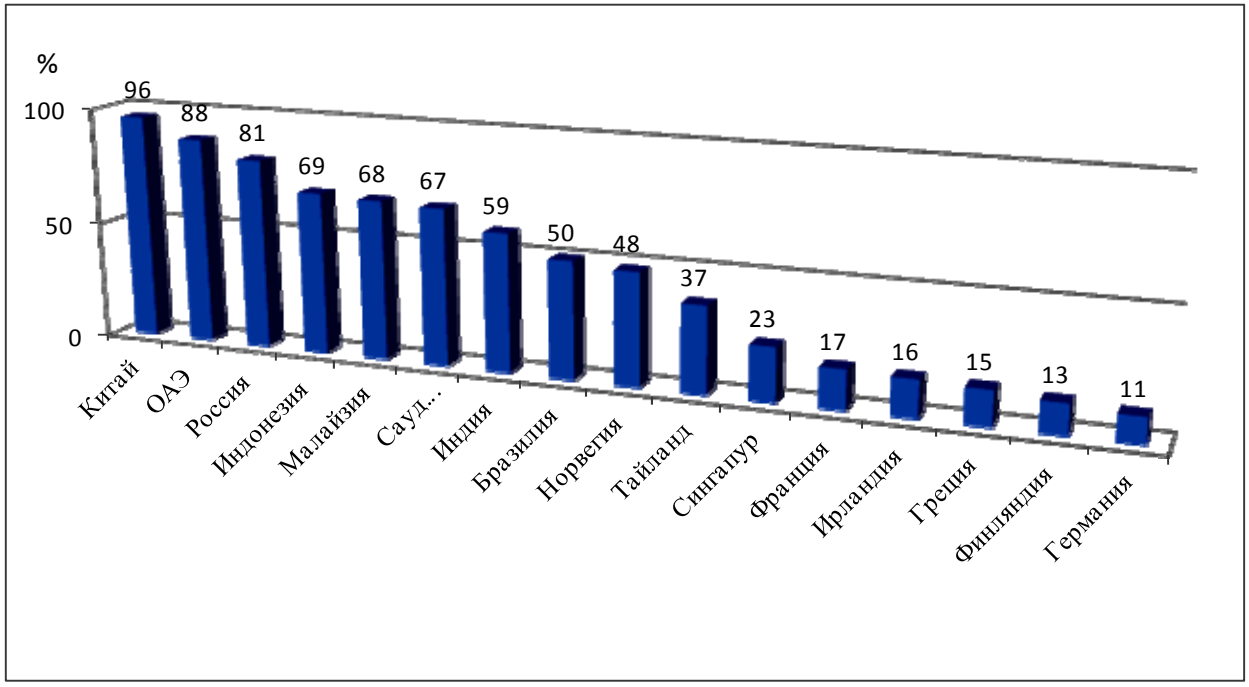
[1] Словарь маркетинга и менеджмента. – http://slova-iz-bukv.ru/таргетирование.html

тирования инноваций фактически остается два возможных варианта: индивидуальные предприниматели-изобретатели и зрелый бизнес. Индивидуальные изобретатели – это лица, занимающиеся изобретениями (или «гаражными инновациями») в личных (вполне возможно, что коммерчески мотивированных, но без изначальных амбиций масштабирования до уровня крупного бизнеса) целях и не в контексте определенного организованного проекта – составляют основу, развивающую поток идей, нужных для дальнейшей коммерциализации. По мнению экспертов, в России в определенной форме изобретательством занимаются почти 10% взрослого населения. Далеко не все изобретатели новых технологических продуктов становятся технологическими предпринимателями, организуют стартапы и привлекают венчурные инвестиции – но прохождение через стадию изобретательства является почти обязательным для стартапов, представляющих миру прорывные идеи, имеющих малую базу поддержки в области существующих технологий и среди уже работающего бизнеса. Проблема с таргетированием изобретателей в рамках инновационной политики та же, что и с таргетированием науки и стартапов – слишком большие сроки получения коммерческих результатов. В данном случае время требуется на смену общественных культурных установок. Изобретательство должно обрести статус «серьезного занятия», потенциально ведущего к коммерческому успеху. Уже сделанные изобретения должны выводиться своими создателями на рынок – в том числе рынок капитала; для этого извлечение прибыли из изобретения, его коммерциализация должна стать априорной целью креативного процесса для инвесторов и государства.

Следовательно, таргетирование зрелого бизнеса, активное стимулирование его инновационной деятельности – это та область, где может существовать потенциал для наиболее значимых результатов. Именно зрелый бизнес сегодня, составляя основную часть экономики, является наиболее отсталым, например, в России он формирует лишь третью часть патентов, в отличие от стран-лидеров, где он доминирует с точки зрения патентной активности. Этот факт показывает огромный потенциал технологической трансформации корпоративного сектора[1].

Заметим, что в России к доле крупных компаний относится подавляющая доля экономики – гораздо весомее, чем в развитых странах. Таргетируя крупный бизнес, субъект инновационной политики в России покрывает своим функционированием сразу почти 80% экономики. Такая высокая доля крупного бизнеса уже в принципе является серьезным доводом в пользу активной деятельности по его инноватизации.

Кроме того, российское государство является собственником значительной части крупного предпринимательства в стране – опять же, в гораздо большей степени, чем в случае других государств. Прямое владение дает государству важные рычаги влияния на компании – путем проведения решений через советы директоров и собрания акционеров, особенно в отношении назначения менеджмента, инвестиционных и финансовых решений. Скорость принятия и внедрения решений – главный фактор для получения «быстрых побед» в области инновационной политики. Оба фактора – высокая доля крупного бизнеса в экономике и высокая доля государства в крупном бизнесе – обуславливают привлекательность именно этой группы для таргетированной инновационной политики (рис. 9).



Примечание: Показаны только страны с долей госсектора >10%. (Рассчитывается как среднее между долями государственного участия в объеме выручки, стоимости активов и объеме капитализации 10 крупнейших компаний).

Рисунок 9.
Доля госсектора в десяти крупнейших компаниях в разных странах мира

В настоящее время возможности развития высокотехнологичного бизнеса в России ограничены производством военной техники и оружия, ядерными технологиями, ракетными двигателями и некоторыми другими видами деятель-

[1] Национальный доклад об инновациях в России 2016. – http://www.rvc.ru/upload/ RVK_innovation_2016_v.pdf

ности. Ситуацию усложняют высокая степень износа основных фондов (по ряду направлений от 50 до 74%) и длительные периоды функционирования оборудования – более 20 лет при максимально эффективной норме работы в 9 лет[1]. В связи с этим в настоящее время в России актуальна государственная поддержка высокотехнологичного и наукоемкого бизнеса. В частности большую важность имеет долгосрочная комплексная программа «Национальная технологическая инициатива» по созданию необходимых условий для обеспечения лидерства российских организаций на новых высокотехнологичных рынках, которые будут формировать структуру мировой экономики в следующие 15–20 лет.

В Послании Федеральному собранию 4 декабря 2014 года Президент РФ Владимир Путин обозначил проект «Национальная технологическая инициатива», как один из приоритетов государственной политики. В «НТИ» государство определило «точки роста» развития экономики[2], т.е. ключевые направления, имеющие преимущественную реализацию в отраслях высокотехнологичного бизнеса (EnergyNet, FoodNet, HealthNet, AeroNet, AutoNet, FinNet, NeuroNet, TechNet).

Таким образом, формирование в России научно-технологического задела по данным ключевым направлениям позволит обеспечить перспективы развития предпринимательства на основе создания глобально конкурентоспособных высокотехнологичных продуктов и сервисов. Преодоление технологических барьеров на пути создания инновационных продуктов является основной задачей и для российских, и для зарубежных высокотехнологичных компаний, решение которой определяет конкурентоспособность на перспективных рынках. Таргетируя высокотехнологичный бизнес, можно добиваться наиболее значимых результатов, поскольку уже в ближайшие годы только развитие высоких технологий будет определять успех экономики России.

Следовательно, динамика показателей предпринимательства тем интенсивнее, чем более высок технологический уровень сферы экономики, чем значительнее доля высокотехнологичных отраслей в общей структуре производства. Россия по многим социально-экономическим параметрам является развитой страной, и поэтому ее проблемы надо сопоставлять прежде всего с другими развитыми экономиками. Вместе с тем у нас есть и некоторые преимущества развивающихся экономик, которыми мы можем и должны воспользоваться как для преодоления текущего кризиса, так и для ответа на долгосрочные вызовы.

[1] Неретина Е.А., Корокошко И.О. Высокотехнологичные предприятия инновационного бизнеса России в сфере энергосбережения: состояние и перспективы. – http://www.endf.ru/60_1.php

[2] Портал государственных программ РФ. – http://programs.gov.ru/portal/programs/passport/32

Совет А.И.
фрилансер
delo4581@gmail.com

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ОПЛАТЫ) ПО ТРУДУ

Ключевые слова: *распределение по труду; производительность труда; социальная справедливость; заработная плата; самооценка; капитализм; социализм; коммунизм.*

Keywords: *distribution for labor; labour productivity; social justice; salary; egalitarianism; capitalism; socialism; communism.*

Введение

В Советском Союзе распределение по труду велось по принципу равной оплаты за равный труд. Подход этот был призван, с одной стороны, устранить всякую дискриминацию в оплате труда, а с другой – не допустить уравниловки, сохранить дифференциацию вознаграждений за труд, а вместе с нею и материальную заинтересованность исполнителей труда в его результатах, с целью стимулирования роста производительности труда и его качества.

Советские коммунисты отдавали себе отчет в несовершенстве, несправедливости принципа равной оплаты. Поскольку еще Карл Маркс в «Критике Готской программы» признавал буржуазность и ограниченность принципа равной оплаты, но был вынужден смириться с его использованием при социализме потому, что введение коммунистического распределения – по потребностям – невозможно на первой стадии существования коммунистического общества. Для этого нужно добиться, как он считал, изобилия материальных благ и превращения труда в первую жизненную необходимость[1].

Исповедуя марксизм, его советские последователи искренне надеялись, что только неуклонное использование принципа равной оплаты за равный труд, последовательное недопущение уравниловки создаст, в конце концов, все материальные предпосылки для перехода к коммунизму, а также воспитает нового человека, и принцип равной оплаты благополучно отомрет сам собой. Увы, но этого не произошло. Вместо людей нового типа система воспитывала, особенно на последней, брежневской, стадии своего существования, «совков» – примитивных обывателей, ставящих превыше всего личные интересы, в результате чего советский социализм рухнул и надолго похоронил под своими обломками надежды людей всей планеты на более справедливое, нежели капитализм, общественное устройство.

Цель настоящего сочинения – показать, что социалистический, рыночный по своей сути метод распределения, использовавшийся в Советском Союзе и других соцстранах, не мог **в принципе** дать результаты, которые ему приписывали, и поэтому нужно было заменить его другим, **новым**, более совершенным методом распределения по труду, гораздо больше соответствующим коммунистическим идеалам и намного более эффективным в экономическом и социальном плане.

В процессе достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Выяснить суть нового метода распределения.
2. Показать его преимущества над старыми способами распределения.
3. Обрисовать пути внедрения нового подхода в стимулировании труда.
4. Описать основные результаты использования нового принципа.
5. Изобразить связь нового принципа с конечной, на данный момент нашего предвидения, целью социальной эволюции – коммунизмом.

1. Суть нового принципа

В соответствии с принципом равной оплаты за равный труд работники, выполнившие один и тот же объем работы, заслуживают и вознаграждения одинакового. И это справедливо, если руководствоваться чисто рыночной логикой. Ведь при покупке труда оплачивается он сам, а не способности исполнителя к нему, не рабочая сила, как это утверждают марксисты[2]. За равное количество исполненного труда на рынке платится равное количество денег независимо от того, **какими** способностями к труду обладает тот или иной исполнитель его.

Однако если принять во внимание способности людей, то рыночная справедливость начинает вызывать сомнения. Ведь люди неравны по своим дарованиям от природы, и, при выполнении одного и того же объема работ, они,

[1] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 19. С. 18–20.

[2] Совет А.И. Цена труда. Теория // Электронный периодический научный журнал «SCI-ARTICLE.RU». 2017. – № 49. – С. 149–150. – http://sci-article.ru/number/09_2017.pdf

фактически, трудятся с **разной** интенсивностью, с **разным** напряжением. Весьма способный к данной деятельности индивид выполняет нормы выработки играючи, а минимально способный трудится в поте лица и еле-еле успевает выдавать обязательный объем. Получается, что первый из них постоянно не дорабатывает, а второй – всегда перенапрягается, что в итоге приводит к одним и тем же, в смысле отрицательности, результатам: талантливый работник недоиспользует свои способности и, поэтому, не развивает их, приучатся жить вполсилы; а малоспособный постоянно работает на пределе своих возможностей, что не лучшим образом сказывается и на его здоровье, и на отношении к делу.

Значит, принцип равной оплаты за равный труд не позволяет системно, с необходимостью, побуждать всех работников, без исключения, к полной самоотдаче, и не является справедливым, как правильно считали и марксисты, если рассматривать ситуацию не так, как это делается на рынке, а с более полным учетом всех факторов. И чтобы устранить эти главные недостатки социалистической системы распределения, необходимо поставить получаемое работником вознаграждение в зависимость не от абсолютной величины труда или его результата, а от **степени** использования работником своих трудовых способностей – от труда относительного.

Речь не идет об уравниловке. Дифференциация вознаграждений по видам работ должна быть сохранена, как это и было в Советском Союзе. Но не должно быть именно жесткой привязки вознаграждения к **абсолютной** величине труда. Для всех работников, занимающихся данным видом работы, и в одинаковых условиях, необходимо установить возможность получить **равное** вознаграждение при одной и той же продолжительности работы, но фактический размер этого вознаграждения должен зависеть исключительно от степени использования работником своих способностей. При новой системе поощрения труда равного вознаграждения заслуживают не те, кто выполнил одинаковый объем работ, а те, кто в равной мере реализовал свои способности. Независимо от абсолютной величины трудового вклада.

2. Математика нового принципа

Прокомментируем сказанное выше математически. В теории цены труда[1] было показано, что фактическое вознаграждение (ФВ) любого наемного работника должно определяться по формуле:

ФВ = ФТ/ОТ*ОВ, где ФТ – фактический труд, ОТ – обязательный труд, а ОВ – обязательное вознаграждение.

Наиболее четко разницу между новым и старым принципами начисления вознаграждений можно показать на примере сдельной заработной платы. Допустим, работник за смену должен изготовить 10 штук деталей, за которые он может получить 1000 рублей. Если он фактически произведет такое количество продукции, то его заработок и составит эту 1000. Если же он перевыполнит норму, скажем, выдаст на-гора 20 единиц, то ему нужно будет заплатить уже 2000, так как вознаграждение зависит прямо пропорционально от величины результата труда.

А если работник перевыполнит норму не в 2 раза, а в 14 раз?! Как Стаханов. Тогда ему нужно будет и платить в 14 раз больше! Что, естественно, входит в противоречие с принципами равенства экономического, на котором строится социализм. И на практике руководители либо не платили все заработанное передовиком, либо сразу же повышали нормы выработки, причем, для всех работников данного разряда, что служило источником многочисленных трудовых конфликтов в советских организациях, и являлось одним из тормозов для повышения производительности труда, так как единожды обманутый передовик не станет в другой раз слишком перенапрягаться.

При новой системе ФВ работника должно зависеть только от вида труда, условий его совершения и от того, насколько полно человек реализовал свои трудовые потенции. Это значит, что норма выработки не должна быть общей, усредненной, рассчитанной на среднего исполнителя. Нужно учитывать способности людей. И если кто-то, благодаря своим дарованиям, может сделать больше среднего, то он и должен это делать, не рассчитывая на то, что и заработок его тоже больше станет. Наоборот, если он может сделать больше среднего, но не делает этого, то его вознаграждение может быть меньше, нежели у того, чьи способности не выходят за пределы средней нормы. Каждому работнику необходимо устанавливать **свою** норму, исходя из его способностей, и каждый морально обязан эту норму выполнять. И только в этом случае он имеет право на равное с другим вознаграждение. А если человек трудится ниже своих способностей, то он должен и меньше иметь за свой труд, даже если по абсолютной величине его результат больше результатов других. Это звучит парадоксально, но именно в этом заключается новый подход к пониманию справедливости в деле вознаграждения труда.

3. Внедрение нового принципа

3.1. Средство внедрения

Каким же образом можно добиться на практике перехода к новому принципу? Как внедрить в общественное сознание новые представления о социальной справедливости в деле вознаграждения работников за труд?

Ответ может быть только таким. При переходе к социализму устраняются частные собственники, и государство становится полным монополистом на рынке труда. Социалистический принцип распределения по труду, по сути своей, остается рыночным, так как меняется лишь собственник средств производства (СП) и изменяются величины вознаграждений за труд, но сохраняется в неприкосновенности сама схема обмена между участниками трудового рынка: так же, как и при капитализме, есть продавец труда – работник, и есть покупатель работы – собственник СП, но те-

[1] Совет А.И. Цена труда. Теория // Электронный периодический научный журнал «SCI-ARTICLE.RU». 2017. – № 49. – С. 156. – http://sci-article.ru/number/09_2017.pdf.

перь, уже, в роли исключительно государства и зависимых от него негосударственных трудовых структур (колхозов, профсоюзов и т.п.).

Психология этой пары рыночных субъектов остается неизменной: покупатель труда старается выжать как можно больше из его продавца, а заплатить – как можно меньше; работник же всеми силами действует в противоположном направлении. И конечный результат получается в виде равнодействующей, определяемой существующими на рынке труда обстоятельствами – теми возможностями обмена, коими обладают обе стороны. И пока эта система существует, никакие призывы к людям становится лучше и чище не действуют. Во всяком случае, так для подавляющего большинства работающих членов общества. Они остаются эгоистами, думающими больше о собственных интересах, нежели о нуждах общества в целом, да и о человечестве вообще.

Коммунизм предполагает воспитание нового человека – такого, который работает не из узко эгоистического расчета, а живет по принципу «Раньше думай о Родине, а потом о себе»[1]. Причем, новый человек должен действовать так не потому, что над ним стоит государственный чиновник с экономической или юридической палкой, а исходя из своих нравственных убеждений. Кроме того, коммунизм предполагает отмирание государства, так что некому будет регулировать меру труда и потребления, кроме самого человека, а также общественного мнения и тех социальных форм, которые заменят государство.

Все это значит, что система, предшествующая полному коммунизму, должна с необходимость воспитывать **самостоятельного** человека. И переход к новому принципу распределения возможен только в том случае, если основную массу контроля меры труда и потребления переложить с государства на **самого** работника. Проще говоря, предоставить ему возможность **самому** определять свою норму труда и потребления. Официально закрепить самооценку работников и ввести их самовознаграждение в тех рамках, которые поначалу, все же, будет устанавливать и контролировать государство или сам трудовой коллектив.

3.2. Места внедрения

Где? В каких трудовых организациях может быть внедрен новый принцип?

Если брать за основу сравнения главное – форму собственности на СП, то наиболее подходящими являются организации, где собственником всех средств является трудовой коллектив, без выделения долей его членов в данной собственности. Именно в таких фирмах каждый работник знает, что он работает на свой коллектив и ни на кого более. Поэтому здесь легче всего освободить людей от убогой собственнической идеологии и побудить их работать не по средней норме, а с полной отдачей всех сил.

Вторыми по пригодности для данного дела являются государственные трудовые организации. В силу того, что тут каждый член коллектива является одновременно и собственником СП. Однако такими же собственниками являются и все другие граждане данного образования. И, выходит, что государственный наемный работник трудится не только на себя и свой коллектив, но и на всех граждан данного государства. Человека здесь труднее подвигнуть на труд с полной отдачей потому, что так должны работать и все остальные его сограждане, чего труднее добиться, нежели в небольшом, по сравнению с государством, сообществе. Из типов государств наиболее подходящими по характеру устройства являются именно социалистические. В них нет частных собственников, которые сплошь и рядом присасываются к государственным ресурсам и порождают тем самым еще один способ эксплуатации наемных работников.

Что же касается частных предприятий в форме акционерных, семейных или личных владений, то в такого рода заведениях новый принцип внедрить будет труднее всего. По той простой причине, что здесь есть распределение не только по труду, но и по собственности. И обычно собственник СП забирает себе значительную долю полученного дохода, которая во много раз превосходит долю несобственников, работающих в организации. Именно это является главной причиной существования эгоистической морали у частных наемных работников. Они противятся «работе на дядю» и всеми силами стремятся сделать на своем рабочем месте как можно меньше, но получить, при этом, по максимуму. И только существование жесткого, даже жестокого, рыночного механизма не позволяет им это делать. Обстоятельства дают все карты в руки частным собственникам. И, как правило, они диктуют, сколько каждый будет делать и сколько получать. А «наемники» вынуждены с этим соглашаться. Под давлением все тех же рыночных обстоятельств. Но ничего невозможного нет и здесь. Если акционеры или единоличный владелец не является примитивными, убогими буржуями, смысл жизни которых только в зарабатывании денег, если это нестандартные люди, готовые жить на такие же средства, как и их наемные работники, то это значит, что новый принцип может быть внедрен и на частных предприятиях.

3.3. Механизм внедрения

Каковы должны быть последовательность и техника внедрения нового принципа в существующих на данный момент «человейниках»? Как сделать так, чтобы социальные преобразования не сопровождались кровавыми революциями и переворотами, порождающими ненависть и братоубийство среди людей и разрушающими то, что было сделано предшественниками? Рассмотрим это на самом простом примере – когда собственником СП является трудовой коллектив как единое целое. Поскольку во всех других случаях будет, в общем и целом, то же самое, с различиями лишь в деталях, частностях.

[1] Песня «Комсомольская традиция». Музыка: О. Фельцман. Слова: И. Шаферан.

1-е. Прежде всего, трудовой коллектив необходимо ознакомить с предлагаемой системой распределения во всех ее деталях. Люди должны принять новые правила абсолютно сознательно и, естественно, с применением демократических правил – если «за» проголосует большинство.

2-е. Решение о введении новой системы следует принять на общем собрании коллектива или уполномоченных представителей его, если организация слишком большая. Не исключен вариант, когда система внедряется не на всем предприятии в целом, а в каких-то его подразделениях, ради проверки.

3-е. На этом же собрании должна быть утверждена существующая на предприятии дифференциация по специальностям и разрядам, либо же внесены изменения в сторону сглаживания разрывов в ставках. Не должен директор и топ-менеджеры получать в сотни и более раз больше простых работников. Нет для этого никаких разумных оснований. Не различаются трудовые усилия людей так сильно.

4-е. Нормы выработки, как усредненную величину для контроля сдельных работ, надлежит отменить. Нужно установить только минимально необходимый объем работ, который в состоянии выполнить без перенапряжения и без ущерба для здоровья и качества работ наименее способные и сильные работники. Все же остальные обязаны ориентироваться не на эту величину, а на свои способности. У каждого будет своя норма, соответствующая трудовым дарованиям, и дело чести каждого – выполнять ее, отдавая все необходимые силы на работе. Трудиться надо не только для себя, своей семьи, но и для всего коллектива, общества и человечества в целом. Ибо только так можно наиболее надежно обеспечить свое собственное благополучие и будущее наших детей.

5-е. Установить, что по каждой специальности и по каждому ее разряду допустимым является одно и то же вознаграждение, одна и та же сумма в деньгах, независимо от абсолютного результата труда конкретных исполнителей. Получить ее в свое распоряжение сможет лишь тот, кто полностью реализовал свои способности в период времени, за который установлена эта сумма. Всем, кто недоработал, недоиспользовал свои потенции, вознаграждение должно пропорционально уменьшаться, даже если их индивидуальный трудовой вклад выше, нежели у других. Сравнивать этот вклад нужно не с результатами коллег по работе, а с тем, **что** данный работник мог бы сделать, если бы отнесся к делу с полной самоотдачей.

6-е. Обязать каждого работника в конце каждого рабочего дня оценивать свой дневной труд и определять размер своего дневного заработка в соответствии со степенью реализации трудовых возможностей его в эту смену. Благодаря наличию в настоящее время компьютерной техники организовать это не составит особого труда. У каждого работника должен быть свой пароль к его строчке в электронной ведомости по начислению вознаграждений, и он несколькими нажатиями клавиш должен вынести себе «приговор». Разумеется, организовать все это можно и в бумажном виде. Но зачем возвращаться в прошлый век?

7-е. Результаты самооценки и самовознаграждения должны выводиться на экраны интерактивных устройств, чтобы быть доступными для обозрения всем остальным членам данного трудового коллектива. И, прежде всего, для непосредственных руководителей работника и тех коллег, что работают рядом. Именно эти люди лучше всего знают способности своего товарища и то, как он поработал сегодня, и соответствует ли его оценка действительному положению дел. Это нужно для того, чтобы оценку труда данного исполнителя давал не только он сам, но и коллектив, общественное мнение. Ибо не все и не всегда способны без коррекции извне давать себе объективную оценку. Этому еще нужно учиться.

8-е. В случае значительных расхождений самооценки работника с оценкой коллективной надо устраивать обсуждение работы и возможностей данного товарища, чтобы выяснить, кто прав, а кто виноват, и кто должен извиниться и исправиться: работник или коллектив. В случае очевидной лени, нерадивости и неспособности работника к объективной оценке своей работы совет трудового коллектива обязан уменьшить недобросовестному субъекту допустимое вознаграждение до той суммы, которая соответствует его действительной самоотдаче. Вплоть до нуля, если он на работе пальцем о палец не ударяет. Это должно привести либо к увольнению индивида, от которого все равно мало толку, либо к его исправлению и последующему восстановлению его возможного вознаграждения до общего уровня по данной специальности.

9-е. По мере развития трудовой организации ее совет должен пересматривать степень дифференциации вознаграждений по разным видам работ и снижать ее, если сближаются условия, в которых выполняются эти работы. Конечная цель модернизации рабочих мест – возможность на любом посту в данном коллективе получать **равное** со всеми другими вознаграждение. Дифференциация фактических вознаграждения должна остаться только одна – по степени самоотдачи каждого. Хуже будет жить лишь тот, кто лукавит, кто не желает трудиться на благо общества в полную меру сил, дарованных ему природой.

4. Новый принцип и эффективность труда

«Производительность труда, – как говорил Владимир Ульянов, – это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя»[1]. Но в наше время лучше говорить не о производительности, а об эффективности труда. Которая включает в себе не только количество произведенного, но и его качество, а также и затраты на производство продукции.

За счет чего может быть достигнута более высокая эффективность труда по сравнению с другими способами его стимулирования? Прежде всего, как это было уже упомянуто выше, путем устранения усредненных норм выработки в трудовых коллективах. Ведь очевидно: если этого удастся добиться, то такой коллектив всегда будет более

[1] Ленин В.И. ПСС. Т. 19. – С. 21.

эффективным, нежели все другие. Ибо каждый его член работает не по установленной единой норме, а с полной реализацией всего, на что он способен. Превышение передовиками норм выработки, а потом торможение их работы вследствие нежелания социалистического общества платить все положенное по старой системе вознаграждения за труд канет в Лету.

Немаловажным моментом повышения эффективности труда является и тот факт, что в новой системе ставка делается на **совесть** самого работника и, вообще, на все лучшее, что есть в нем. При любом социальном строе существует множество работ, где ни частный собственник, ни его приказчики, ни госчиновники, ни коллеги по работе не могут проконтролировать качество работы данного исполнителя. Это может сделать только его собственная совесть. И воспитание, утверждение в людях такой совести является важнейшей задачей повышения качества работ. Так как брак иногда можно выявить лишь через годы или после использования изделия в экстремальных условиях, когда уже поздно что-либо изменить, а последствия могут быть катастрофическими. Примеры – многочисленные аварии российских космических спутников по причине именно недобросовестности, халатности их производителей.

И последнее из самого главного. Мобильность, приспособляемость капитализма обеспечивается самостоятельностью частных собственников. Именно они быстрее всего могут подладиться под постоянно изменяющиеся потребности. При социализме же этот фактор прогресса устраняется. Государство подминает под себя всё и вся и лишает тем самым людей возможности действовать быстро и без оглядки наверх. При новой системе роль государства отодвигается на второй план. Каждый работник становится самостоятельным, мыслящим существом, морально полностью отвечающим и за свой труд, и за свое вознаграждение.

Поэтому активными и свободными в своих действиях будут не только руководители трудовых коллективов, но и всего его члены. Не может ответственный, совестливый человек работать на склад, гнать брак и моральное старье лишь потому, что за него исправно платят деньги, как это было при социализме советского типа. Не позволит ему так действовать его собственная совесть. Поэтому он будет требовать от руководства изменить трудовую политику предприятия, начать делать и качественную, и нужную другим людям продукцию. И это будет самый лучший контроль над руководством – контроль со стороны народа.

5. Новый принцип и равенство людей

При использовании старых принципов распределения всегда происходит, как это уже было сказано в предыдущей статье автора на эту тему[1], рассогласование, противопоставление двух целей: достижение наивысшей эффективности труда и максимально возможного в данных условиях равенства людей. Если есть эффективность, то нет равенства, и наоборот. При использовании нового принципа происходит совпадение двух указанных стремлений. Равное вознаграждения за данный труд люди присваивают не потому, что введена уравниловка и нет почти никакой связи с результатами их труда, а как раз из-за того, что люди в равной степени, независимо от абсолютной величины их трудового вклада, реализуют свой потенциал.

Равенство заключается не просто в равенстве вознаграждений, что примитивно, а исключительно в равенстве самоотдачи работников. Неравенство же вознаграждений при неравной самоотдаче необходимо и справедливо, ибо способности людям дает природа, а использование талантов целиком и полностью зависит от самих людей. И недоиспользование способностей каждому может быть поставлено собственной совестью и общественным мнением в вину. Таким образом, экономическая система будет приближать людей к все более полному равенству посредством наиболее полного использования их трудового потенциала, а не простого, примитивного введения уравниловки, убивающей трудовую активность людей. Обязательным условием получения равного с другими количества денег будет работа с полной выкладкой сил, с полной реализацией всех трудовых потенций работника.

При использовании нового принципа сохраняется необходимая дифференциация в размерах вознаграждения за различные виды труда или за один и тот же труд, совершаемый в разных условиях. Это необходимо для того, чтобы общество имело возможность привлекать людей на те работы и в тех условиях, которые не популярны, тяжелы или вредны. И устранение этого неравенства (справедливого в данных условиях) быстрее всего возможно только в таком обществе, которое использует трудовой потенциал **всех** работников, благодаря чему быстро прогрессирует и имеет возможность все больше и больше сближать условия работы там, где они сейчас значительно отличаются. Роботизация вредных и тяжелых работ, совершенствование техники будут освобождать людей от многих занятий и создавать им комфортные условия на тех, от которых освободиться невозможно.

Разумеется, даже при исчезновении необходимости в дифференциации вознаграждений по видам работ и при полном использовании каждым своего потенциала будет сохраняться неравенство потому, что одни работники имеют иждивенцев на своем содержании, а другие нет, и могут тратить на себя различное количество денег. Для устранения этого неравенства общество должно развивать общественные фонды потребления и сделать так, чтобы каждый нетрудоспособный индивид обеспечивался через них. А каждый работающий зарабатывал только на себя. Этим, кстати, можно решить и демографическую проблему. Люди будут заводить больше детей, если общество возьмет на себя материальную заботу о них. Что означает, всего лишь, перенаправление финансовых потоков с целью выведения из числа бедных тех семей, где много детей.

[1] Совет А.И. Принципы оплаты труда // Электронный периодический научный журнал «SCI-ARTICLE.RU». 2018. – № 54. – С. 74. – http://sci-article.ru/number/02_2018.pdf

Заключение

Начало применения нового принципа распределения будет означать старт возрождения коммунистического движения в форме возрождения пока что социализма, но не старого, советского (марксистского) типа, а нового, гораздо более совершенного и привлекательного. Причем, появление нового социализма ни в коем случае не будет кровавым, силовым, как это было с марксистским социализмом. Переход от капитализма или других общественных форм должен совершаться мирно, без силового противопоставления новых трудовых коллективов старым, а, просто, вытеснением последних с экономической сцены в силу большей эффективности и справедливости новых форм организации трудовых отношений. Никакого насилия над людьми не должно быть. Прошли те времена, когда оно было «повивальной бабкой» при рождении нового общества[1]. В наше время решать социальные проблемы следует цивилизованными методами. Применение насилия, тем более, военной силы, чревато непредсказуемыми последствиями, опасными техногенным катастрофами.

Марксисты утверждают, что полный коммунизм наступит лишь после того, как произойдет переход от распределения по труду к распределению по потребностям. Что ж, если это действительно будет так, то это все равно предполагает нового человека – такого субъекта, который способен сам, без принуждения государственного (ведь и государства не будет) и работать с полной самоотдачей, и брать себе лишь то, что разумно необходимо (именно брать, а не получать). А это значит, что так или иначе распределению по потребностям должно предшествовать не старое распределение по труду, при котором в абсолют возводится результат труда, а распределение новое, которое и приучит людей работать в полную меру их сил, и научит их ограничивать свои потребности и отказываться от тех, что в новом обществе никак приняты быть не могут. И предлагаемый здесь метод распределения отомрет сам собой, когда люди станут другими. Когда работать в полную меру сил и удовлетворять лишь разумные потребности станет естественным делом для каждого человека.

С точки зрения основного принципа социализма (От каждого – по способностям, каждому – по труду.)[2] переход к распределению с самооценкой работника будет означать, что, во-первых, начнет рождаться распределение по относительному труду и отмирать распределение по абсолютному труду; во-вторых, заключенное в старом основном принципе социализма всевластье государства над личностью сменится активностью самой личности. И основным принципом нового социализма станет правило: «Другим – по способностям, себе – по труду». В котором заключена инициативность самого работника. Его требование к самому себе, личное нравственное правило. А контроль государства над человеком постепенно сменится контролем общественного мнения, нравственным управлением индивидом со стороны общества, других людей.

[1] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. – С. 761.

[2] Научный коммунизм: Учебник для вузов / П.Н. Федосеев и др. – 5-е изд. – М.: Политиздат, 1982. – С. 206.

Сургуладзе В.Ш.
к.филос.н., ведущий эксперт Аналитической группы «С.Т.К.», заместитель генерального директора
ООО «СТК»
bafing@mail.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОЦЕССОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ НА РЫНОК ТРУДА: ОБЩЕМИРОВЫЕ И РОССИЙСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КОНЦЕПЦИИ ПРЕКАРИАТА

Ключевые слова*: прекариат, сетевая экономика, рынок труда, деиндустриализация, третичный сектор экономики, глобализация, социальная и профессиональная идентичность, социокультурная трансформация, социология труда, социальные отношения.*

Keywords*: precariat, network economics, labor market, deindustrialization, tertiary sector of economy, globalization, social and professional identity, socio-cultural transformation, labor sociology, social relations.*

Концепция прекариата[1] как нового класса постиндустриального общества, разработанная британским специалистом в области трудовых отношений Гаем Стэндингом, становится все более актуальной.

Изменения в глобальной экономике последних десятилетий, трансформация глобальной структуры занятости и последствия процессов роботизации, информатизации и оцифровки производства и трудовых отношений на фоне деиндустриализации развитых стран и развития третичного сектора экономики[2] сетевой информационной постиндустриальной эпохи характеризуются смещением центра тяжести экономического роста в сторону услуг[3]. Указанные тенденции развития современного общества будут, судя по всему, развиваться в нарастающем темпе и потребуют от правительств стран мира соответствующих решений, в том числе и для того, чтобы сохранить политическую стабильность.

Термин прекариат[4], концепция которого сегодня связывается с именем Г. Стэндинга[5], возник до того, как британский исследователь решил придать ему качественно новое, теоретически проработанное звучание, и обычно его изобретение приписывается французскому социологу Пьеру Бурдье, который ввёл данный термин в научный оборот для обозначения класса общества, отличающегося нестабильностью и незащищённостью социально-экономического положения.

Г. Стэндинг противопоставляет прекариат салариату[6] – государственным служащим и сотрудникам крупных корпораций, имеющих долгосрочные контракты, социальные страховки и понятные перспективы карьерного роста в будущем.

Сегодня феномен прекариата принято рассматривать как совершенно новое явление. Однако анализируя концепцию прекариата, важно отметить, что этот социальный феномен не так нов, как может показаться. Новое в прекариате – беспрецедентное до сих пор количество его представителей в условиях развития информационных технологий и распространения образования. Между тем с аналогичными проблемами адаптации к жизни в обществе сталкивались в прошлом представители так называемых «свободных профессий»[7]. В истории России такими людьми были разночинцы и интеллигенты. В XIX столетии разночинцы и интеллигенция стали во многом синонимичными понятиями. В это время значительно увеличивался слой образованных разночинцев – «лишних людей», которые, обладая знания-

[1] Standing G. The Precariat. – London: Bloomsbury Academic, 2011. – 336 p.

[2] Обычно к третичному сектору экономики относят широко понимаемую сферу услуг, в которую включают: транспорт, связь, торговлю, здравоохранение, туризм, информационные технологии, образование и научные исследования, банковские и финансовые услуги, глобальный маркетинг, сферу массовых развлечений и т.п.

[3] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2014. – С. 53.

[4] От английского precarious – ненадёжный.

[5] См. другие работы Г. Стэндинга: Standing G. Basic income: and how we can make it happen. – London: Pelican/Penguin, 2017. – 400 p.; Standing G. A Precariat Charter: from denizens to citizens. – London; New York: Bloomsbury Academic, 2014. – 440 p.; Standing G., Jhabvala R., Unni J., Rani U. Social income and insecurity: a study in Gujarat. – London; New York: Routledge, 2010. – 216 p.; Standing G. Work after globalization: building occupational citizenship. – Cheltenham; Northampton (Mass.): Edward Elgar, 2009. – 384 p.; Standing G. Global labour flexibility: seeking distributive justice. – New York: St. Martin's Press, 1999. – 408 p.; Standing G. Beyond the new paternalism: basic security as equality. – London; New York: Verso, 2002. – 306 p.; Standing G. Promoting income security as a right Europe and North America. – London: Anthem Press, 2005. – 608 p.

[6] От английского salary – зарплата.

[7] Ср. с современными «фрилансерами» (от англ. freelancer) – работниками, частными специалистами, которые одновременно могут выполнять заказы разных клиентов.

ми и талантами, не имели возможностей для самореализации в значимых областях практической деятельности. В русской художественной литературе и публицистике разночинные интеллигенты рассматривались как представители прогрессивной, либеральной, демократической, революционной, социалистической или нигилистической общественной силы, которая противопоставлялась дворянству и более традиционным стабильным социальным институтам. Как и представители прекариата XXI столетия разночинцы часто становились сторонниками радикальных политических преобразований. Примечательно в этой связи, что В.И. Ленин, анализируя этапы «освободительного движения в России», писал, что с 1861 по 1895 годы в России проходил этап «разночинский, или буржуазно-демократический», который затем сменился собственно пролетарским революционным движением[1].

Анализ концепции Г. Стэндинга через призму исторического опыта социальной эволюции общества, говорит о том, что отмеченные британским учёным глобальные тенденции социально-экономического развития имеют исторические прецеденты и действительно опасны, но в эпоху сетевой информационной экономики они приобрели новое качество и потенциально разрушительную силу.

Современная сетевая экономика общества потребления основана на многочисленных мифах постиндустриального общества, среди которых – культ образования, свободомыслия и свободы творчества, культурного многообразия и социальной мобильности. Пестуемый современным деловым сообществом культ постоянных изменений и «креативности»[2] в значительной степени призван заретушировать реальное и далекое от социальной идиллии положение современной глобальной экономики.

Под прикрытием возвышенной риторики об инновациях и востребованности креативных личностей, в действительности, в условиях современной экономики личные качества потенциальных работников вытесняются ключевыми соображениями повышения эффективности и снижения общих издержек производства и ведения бизнеса за счёт автоматизации и сокращения рабочих мест. На практике современные соискатели рабочих мест сталкиваются с жёсткой реальностью повсеместно расширяющейся практики аутсорсинга и аутстаффинга, работы по краткосрочным трудовым соглашениям, в правовом русле которых работает всё большее количество сотрудников транснациональных корпораций.

Аутсорсинг и аутстаффинг стали сегодня основными механизмами, позволяющими компаниям прибегать к использованию гибкого графика занятости сотрудников: «ведущие компании, – отмечает Г. Стэндинг, – большую часть работы передают на контракты, сохраняя при себе небольшую часть салариата (корпоративных граждан), ценя их верность и разделяя с ними свой ключевой актив – *знания*, как это свойственно рентоориентированным фирмам третичного сектора экономики. Если знания распространятся слишком широко, компании утратят контроль над своими активами»[3].

Глобальная экономика изобилует примерами того, как современные сетевые технологии влияют на рынок труда и долгосрочную социально-экономическую стабильность. Примечателен в данной связи бум аутсорсинга в юриспруденции Великобритании и США: «Индийская фирма Pangea 3 <...> за год увеличила свои доходы вдвое. В то время как в Великобритании и США юридические фирмы боролись за выживание, прекратив набор персонала и увольняя юристов или отправляя их в неоплачиваемый отпуск, юристы в Индии только выгадали от рецессии»[4].

В результате востребованности аутсорсинговых схем агентства, обеспечивающие компании временными кадрами, стали гигантами, формирующими мировой трудовой процесс. Так, на швейцарское агентство Adecco[5] работает 700 тысяч временных сотрудников[6], а японское кадровое агентство Pasona[7] ежедневно направляет на работу по краткосрочным контрактам четверть миллиона людей[8].

В результате применения различных схем гибкого графика и временных договоров, многократно возросло число людей с временной привязкой к рабочему месту. Особенно резким этот скачёк оказался в Японии, где уже к 2010 году более трети трудовых ресурсов находились на временных рабочих местах[9]. Отмирание японской модели найма проявляется в частности в том, что крупные компании прекратили наём молодёжи на пожизненный срок и перешли на временные контракты.

В настоящий момент во многих странах по крайней мере четверть взрослого населения относится к прекариату. Половина трудоспособного населения Испании работает по временным контрактам, похожая ситуация наблюдается и в Южной Корее.

Официальная статистика, как правило, не учитывает качества занятости населения, а благодаря всё чаще используемым работодателями гибким схемам занятости статистика, скрывает уровень безработицы и частичной безработицы. Другим механизмом скрытия реальной структурной безработицы является практика отправки миллионов лю-

---

[1] См.: Ленин В.И. Из прошлого рабочей печати в России // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. Изд. 5-е. – М.: Издательство политической литературы, 1969. – Т. 25. – С. 93.

[2] Флорида Р. Креативный класс. Люди, которые создают будущее. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 384 с.

[3] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 62.

[4] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 93. См. также: Introducing Legal Managed Services. Ushering in a new era of Pangea 3 legal outsourcing. – http://legalsolutions.thomsonreuters.com/law-products/solutions/legal-outsourcing-services

[5] См. официальный сайт агентства Adecco: http://www.adecco.com/Pages/index.html

[6] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 65, 92.

[7] См. официальный сайт агентства Pasona: http://www.pasonagroup.co.jp/english/

[8] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 65. О практике японских кадровых агентств см. также с. 66–67. См. также о кадровых агентствах Китая с. 197–201.

[9] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 33. См. также с. 32 и 38.

дей в неоплачиваемые отпуска, широко применявшаяся в России после 1991 года и ставшая популярной в США после кризиса 2008 года.

В результате практики аутсорсинга и аутстаффинга сотрудники становятся подотчётными перед двумя хозяевами. Другим следствием данного процесса является рост теневой экономики, размывание среднего класса и общее снижение социальной мобильности населения.

Именно гибкостью трудовых ресурсов объясняется повышение экономической эффективности многих предприятий и укоренившаяся в информационной сетевой экономике мода на проектное управление, в рамках которого люди работают от «проекта» до «проекта».

Важным последствием гибкого рынка труда и ориентации на проектное управление является эффект самоэксплуатации, когда работники вынуждены заниматься неоплачиваемой работой ради сохранения своей ниши и в надежде на трудоустройство в будущем. В таких условиях создаётся общество «лотерейного счастья», в котором образ жизни «подразумевает решение многих задач, при этом человек не контролирует своё время, у него нет ясного видения будущего и нет возможности опираться на прошлое»[1].

Для сокрытия структурной безработицы новая экономика создаёт массу форматов частичной занятости, среди которых можно отметить феномен широко применяемой практики стажировок, заключающейся в том, что за счёт постоянной ротации молодых неопытных кадров компании могут не платить временным сотрудникам вовсе, либо оплачивать их труд по значительно заниженным расценкам. Применительно к России можно констатировать, что данный феномен различных форматов частичной и мало или вовсе неоплачиваемой занятости широко распространён в сфере консалтинга, журналистике, на туристическом рынке во время высокого сезонного спроса и в других отраслях экономики.

Стажировки всё чаще выступают формой завуалированного безвозмездного использования труда. Сюда же примыкает и волонтёрство, а также система зачастую мало- либо вовсе неоплачиваемого наставничества – «менторства», «интеллектуального волонтёрства»[2], в которое, как правило, вовлекаются специалисты старшего возраста и пенсионеры, которые часто становятся основными конкурентами молодёжи в битве за рабочие места. Эти глобальные тенденции развития рынка труда в условиях сетевой экономики полностью соответствуют современным российским реалиям.

Складывающаяся хаотичная структура занятости влечёт за собой массу последствий. Так, например, облегчению эксплуатации содействует возникший в эпоху информационной экономики феномен громких названий должностей, которые призваны камуфлировать провалы карьерной биографии работников. Секретарей теперь называют «координаторами приёмной», «специалистами по электронной документации», разносчиков газет – «служащими по распространению медийных изданий», уборщиков – «ответственными за сбор вторичного сырья» или «консультантами по санитарии». Подобные словесные ухищрения призваны, в том числе, способствовать постоянно насаждаемому культу позитивного мышления[3], практика которого смягчает восприятие реального плачевного положения вещей.

На более глубинном уровне указанные тенденции приводят к размыванию профессиональной и социальной идентичности граждан, которые больше не могут прогнозировать своё будущее, вынуждены часто менять профессию и переучиваться, вследствие чего испытывают постоянное психологическое давление и рост чувства отчуждения от процесса и результата своего труда[4]. В этих условиях неясным становится и место индивида в сильно фрагментированной, чрезвычайно подвижной и нестабильной социальной структуре общества.

Происходящие глобальные социально-экономические трансформации оказывают отрицательное влияние на коллективную психологию[5]. В частности, блага гибкого трудового графика и удалённой занятости имеют такую обратную сторону, как рост социальной фрагментации в обществе. Люди, которые не ходят регулярно на работу, либо не имеют постоянного, закреплённого за ними рабочего места в офисе, утрачивают чувство профессиональной солидарности и профессиональной идентичности, менее способны отстаивать общие интересы. Фактор удалённого рабочего места усугубляет упадок профсоюзного движения. Между тем количество работников на удалённом доступе продолжает расти. Так, например, в компании IBM более 40 процентов сотрудников не ходят в офис регулярно, в результате чего корпорация экономит сотни миллионов долл. США[6].

---

[1] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 232–233.

[2] См., например, о российской и международной практике интеллектуального волонтёрства: Фонд социальных инвестиций. – http://www.soc-invest.ru/contacts/

[3] См. также: Ehrenreich B. Smile or Die: How Positive Thinking Fooled America and the World. – London: Granta, 2009.

[4] Ср. с тезисом К. Маркса об отчуждении труда работника капиталистом: Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 1: Процесс производства капитала. // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Изд. 2-е. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1960. – Т. 23. – 908 с.

[5] См., например: Кин Э. Ничего личного: Как социальные сети, поисковые системы и спецслужбы используют наши персональные данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 224 с.; Сургуладзе В.Ш. Сетевая экономика и информационная безопасность в XXI веке: деиндустриализация, изменения психологии и перспективы усугубления социального неравенства развитых стран // Проблемы национальной стратегии. – М., 2017. – № 5 (44). – С. 210–219; Зимбардо Ф., Коломбе Н. Мужчина в отрыве. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 343 с.; Сургуладзе В.Ш. Воздействие сетевой экономики и информационных технологий на человека – социокультурные, психологические и демографические последствия // Проблемы национальной стратегии. – М., 2017. – № 5 (44). – С. 220–227.

[6] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 73–74. Ср. с примером Франс Телеком: с. 27. См. также: Nairn G. Telework Cuts Office Costs // Financial Times Report – Digital Business. 2009. – 12 March. – http://www.geoffnairn.com/wordpress/wp-content/uploads/2013/09/TeleworkinGovtftdb12.3.09.pdf

Указанные процессы накладываются на современные тенденции информатизации общества, в котором вовлечённые в электронные социальные сети люди разобщены и живут в эфемерном мире «одиночества вместе». Общая нездоровая моральная атмосфера в обществе усугубляется чувством социальной несправедливости и обречённости, испытываемым прекариатом в результате столкновения с успешными представителями салариата. Указанное неравенство усиливается тем фактом, что нестабильное положение прекариата характеризуется большим количеством сопутствующих расходов, без гарантий того, что они будут возмещены в будущем. Салариат может тратить большие деньги на образование в надежде на то, что в дальнейшем эти инвестиции в будущее окупятся на текущем месте работы. Бывает, что работодатели сами оплачивают сотрудникам переобучение или повышение квалификации. Однако прекариат несёт эти расходы на свой страх и риск, не имея никаких гарантий.

Конкуренция на рынке труда развитых стран увеличивается по причине того, что третичная экономика даёт массу возможностей для трудоустройства пенсионеров и других категорий лиц, для которых удобна непостоянная занятость и которые готовы предлагать свой труд по более низкой цене. В этих условиях больше всего страдает молодёжь, безработица среди которой особенно высока. При этом чем более образован и высоко квалифицирован работник, тем ему сложнее трудоустроиться.

Современная глобальная экономика характеризуется турбулентностью, нестабильностью и взаимозависимостью регионов мира. В рамках трудовой деятельности эта нестабильность проявляется в постоянно нарастающем темпе изменений рынка занятости. Каждый год примерно треть наёмных работников в странах ОЭСР в силу разных обстоятельств уходит от своих работодателей. В США 45 процентов трудоустроенных покидают свои рабочие места. При этом треть увольнений объясняется созданием и закрытием фирм. Между тем, в 1960-е годы в среднем работник промышленно развитой страны менял до выхода на пенсию четыре места работы, тогда как сегодня к 30 годам он может сменить до 9 работодателей[1].

Тенденции роста нестабильности трудовых отношений будут усугубляться и дальше вследствие внедрения в рабочий процесс новых достижений науки и техники. Так, учёные из Японии обнаружили, что люди с низким уровнем гормона стресса – кортизола в отличие от тех, у кого этот показатель высок, более склонны смиряться с низкими доходами. Исследования сингапурских учёных выявили, что содержание тестостерона отвечает за стремление доминировать и рисковать, высокий уровень этого гормона уменьшает способность человека работать в команде, между тем, чем более активна личность, чем более активный образ жизни она ведёт, тем более высок этот показатель[2].

Достижения науки в области бихевиористской психологии, основанные на изучении генетических кодов, в перспективе дают работодателям новые инструменты для отбора кадров, которые дополнят уже имеющиеся психологические и соционические методики типирования людей при подборе кадров[3]. Интенсификацией исследований в данной области известен Сингапур, учёные которого обнаружили, что люди с определёнными генетическими особенностями «менее подвержены перепадам настроения и с большей вероятностью могут оказаться покладистыми работниками»[4].

Неуверенность в своём будущем и неспособность прогнозировать перспективы карьерного роста приводят к кризису профессиональной и социальной идентичности, размыванию традиций и социальной памяти, а также снижению трудовой этики, так как люди предпочитают жить сегодняшнем днём, не веря в то, что имеет смысл планировать отдалённое будущее и выстраивать долгосрочные отношения с работодателями и коллегами. Все указанные факторы отрицательно сказываются на уровне доверия в обществе[5].

Причинами этих психологических и этических трансформаций является целый комплекс факторов. Один из них – товаризация фирм, заключающаяся в практике постоянных слияний и поглощений, которая приводит к размыванию лояльности сотрудников к работодателю, так как делает будущее непрогнозируемым и нестабильным, уничтожает стимулы для развития доверительных отношений внутри компаний, которые невозможны в условиях постоянной ротации сотрудников, хозяев и частых переориентаций сфер деятельности компаний.

Другим негативным фактором этого же ряда является процесс товаризации менеджмента, в результате которого менеджеры из высококлассных специалистов становятся работниками разового, часто антикризисного, использования и тоже не могут планировать карьеру на длительный срок.

Важной негативной тенденцией является и товаризация образования, которое перестало рассматриваться в качестве самостоятельной ценности, а всё чаще оценивается в качестве инвестиционного вклада в будущее, между тем, никогда прежде сфера образования не была столь коммерциализированной и не соответствующей высокопарной риторике администраций многочисленных университетов, заинтересованных в привлечении всё больших объёмов средств и скрывающих невостребованность большей части подготавливаемых ими кадров на рынке труда. Высшее образование стало прибыльным бизнесом, параллельно с которым бешеными темпами развиваются многочисленные курсы, сделавшие наше время золотой эпохой для разнообразных «инструкторов по профессиональному росту».

---

[1] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 70.

[2] См.: The Biology of Business: Homo Administrans // The Economist. 2010. – 23 September. – http://www.economist.com/node/17090697

[3] См., например: В Mail.Ru Group рассказали о тестировании искусственного интеллекта для повышения эффективности HR-процессов. 15.09.2017. – https://rb.ru/news/pseudoscience/

[4] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 241.

[5] О значении фактора доверия для социально-экономического развития общества см. также: Kohn M. Trust: Self-Interest and the Common Good. Oxford University Press, 2008; Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: Пер. с англ. – М.: АСТ: Ермак, 2004. – 730 с.; Сургуладзе В.Ш. Социальный климат и уровень общественного самосознания – важные факторы экономического развития // Проблемы национальной стратегии. – М., 2014. – № 6. – С. 225–228.

Сферой образования сегодня управляют администраторы, руководствующиеся бизнес-моделями, ориентированными на показатели эффективности, связанные с генерируемыми прибылями. Так, например, в Китае набор студентов с 1 миллиона человек в 2000 году увеличился до 7 миллионов в 2010 году[1]. «Система образования, – пишет Г. Стэндинг, – направленная на улучшение «человеческого капитала», не обеспечивает лучшими рабочими местами. Образование, продающееся как некое капиталовложение (которое для большинства покупателей никогда не окупится), – это просто обман»[2].

Подобные явления приводят к завышенным ожиданиям у молодёжи, которой в реальности уготована судьба стать ядром прекариата[3], в рядах которого в последствии вызревают революционные настроения, во многом питаемые несоответствием между окружающей действительностью и теми перспективами, которые перед молодыми людьми годами рисовала система образования и истории успеха лидеров сетевой экономики.

Современному обществу потребления не требуется имеющегося количества высокообразованных кадров с избыточной квалификацией. Обществу потребления постиндустриальной эпохи нужны не интеллектуальные трудовые ресурсы, а прежде всего потребители, успех которых, как считает идеология неолиберализма, измеряется именно потреблением[4].

Указанные тенденции развития образования наблюдаются и в России. Так, например, не могут не вызывать замешательства современные магистерские программы обучения, в которых на лекции приходится только 30 процентов общего времени, а 70 процентов занимает так называемая «самостоятельная работа» обучающихся, что на практике приводит к деградации и преподавателей, и слушателей, к развитию процесса, когда преподаватели делают вид, что преподают, а обучающиеся делают вид, что учатся.

Усугублению негативных последствий сложившейся экономической модели способствует также характерный для развитых стран развал системы семейной взаимовыручки, которая смягчает ряд негативных тенденций социально-экономического развития в менее развитых странах с более традиционной экономикой и социальной психологией населения.

Теневой стороной современного общества потребления являются методы, которыми достигаются рекорды доступности потребительского рая развитых стран. Поразительно низкие цены на цифровую технику обусловлены не только эксплуатацией труда в третьих странах, но и особенностями их архаичной традиционной структуры общества. Так, например, женщины на предприятиях Китая, производящих электронику, за несколько лет напряжённой работы становятся инвалидами по зрению. Кадры таких предприятий рекрутируются из числа сельских жителей, среди которых до сих пор функционируют веками складывавшиеся механизмы социальной взаимопомощи общины, клана, разветвлённой сети родственников-членов большой семьи[5]. Выбракованные производством люди, утратив трудоспособность, необходимую для работы в индустриальных парках – мастерских современной экономики возвращаются в родные деревни, где забота о них ложится на плечи общины[6]. Данные примеры дают основание говорить о том, что индустриализация КНР, как и проводившаяся когда-то индустриализация СССР[7], идёт за счёт эксплуатации деревни.

Потогонная система индустриальных парков КНР характеризуется ужасающими условиями труда, результатом которых становится высокий уровень психологического давления на работников и растущее количество самоубийств на предприятиях. Характерен пример корпорации Фоксконн[8] – крупнейшего в мире производителя, работающего по контрактам с другими компаниями. В Китае на его предприятиях трудится 900 000 человек, половина из которых работает в Фоксконн-сити в Шэнь Чжэне, в 15-этажных производственных корпусах, в которых производятся товары для Apple, Dell, Hewlett Packard, Nintendo, Sony и других крупнейших мировых брендов. При этом за год трудовые ресурсы этого производственного комплекса обновляются на 30–40 процентов.

В этих условиях в отличие от развитых стран индустриальной эпохи XX века, в которых массовое производство позволяло развиваться среднему классу с достаточно высоким уровнем благосостояния[9], в Китае XXI столетия работникам массового производства не удаётся достичь даже приблизительного подобия такого уровня социального благополучия.

Указанный процесс удешевления производимой в третьих странах продукции имеет негативные последствия и для граждан стран так называемого «золотого миллиарда», в которых за счёт деиндустриализации сокращается количество рабочих мест и наблюдается рост безработицы.

Яркий пример глобальной взаимозависимости современного рынка труда – положение, сложившееся в тосканском городе Прато, в котором на протяжении столетий развивалась текстильная промышленность, кормившая боль-

---

[1] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 134.

[2] Там же, с. 123.

[3] О проблемах молодёжи см.: Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 120–123, 131–141, 226–228 и др. См. также: Howker E., Malik S. Jilted Generation: How Britain has Bankrupted it's Youth. – London: Icon Books, 2010. – 304 p.; Center for Women in Business. The Reflexive Generation: Young Professionals Perspectives on Work, Career and Gender. – London: London Business School, 2009. – 27 p. – http://www.citywomen.co.uk/wp-content/uploads/2014/04/Generation-Y-Perspectives-on-Work.pdf

[4] См. также: Crawford M. Shop Class as Soulcraft: An Enquiry into Value of Work. – New York: Penguin, 2009. – 241 p.

[5] См., например: Гайдар Е.Т. Долгое время. Россия в мире: очерки экономической истории. – М.: Дело, 2005. – 656 с.

[6] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 193.

[7] См.: Васильев Ю.А. Модернизация под красным флагом. – М.: Современные тетради, 2006. – 343 с.; Бердинских В.А. Крестьянская цивилизация в России. – М.: Аграф, 2001. – 432 с.

[8] См. официальный сайт Foxconn: http://www.foxconn.com/GroupProfile_En/GroupProfile.html

[9] См. например: Форд Г. Моя жизнь, мои достижения. Сегодня и завтра. – Мн.: Харвест, 2003. – 448 с.

шинство из 180-тысячного населения этого муниципального образования. В 1989 году в Прато прибыли 38 китайских рабочих, ставших сотрудниками предприятий, которыми владели китайские иммигранты и несколько связанных с ними итальянских предпринимателей. К 2008 году в Прато было зарегистрировано 4200 китайских фирм с общим штатом в 45 000 китайских рабочих[1]. В результате местные итальянские фирмы разорялись. Чтобы выжить итальянские предприниматели стали переводить рабочих на гибкий график и временную занятость. Из представителей пролетариата люди превращались в прекариат.

Важная особенность современной миграции заключается в том, что в отличие от миграции начала двадцатого века современная миграция всё чаще не предполагает ассимиляцию[2] и приобретение нового гражданства. Получается, что трудовые мигранты не ассимилируются, живут в чуждом им обществе и в то же время фактически теряют гражданство своей родной страны, не имея в месте пребывания никаких политических прав.

Пытаясь заглянуть в будущее прекариата как социальной и политической силы, можно характеризовать его как класс в процессе становления. По мнению Г. Стэндинга, прекариат ещё не сформировался как класс «для себя», однако, британский учёный считает, что в перспективе существует вероятность того, что этот социальный класс подобно пролетариату в XX веке станет классом «для себя», и у него возникнут соответствующие чувства классовой гордости и достоинства, которые помогут ему стать политической силой с классовой программой, после чего прекариат сможет развернуть осмысленную борьбу за свои права.

Опасный разрушительный революционный потенциал прекариата заключается в том, что он становится объектом политических манипуляций разнообразных популистов, обещающих стабильность. Именно в росте числа прекариата можно видеть причины появления в ряде развитых постиндустриальных государств признаков консервативного ренессанса[3] и рост призывов к возрождению традиционных ценностей[4], которые в большинстве случаев не имеют под собой материально-производственной основы и структурных предпосылок[5]. В этом социально-политическом контексте прекариат становится опасным классом потому, что может приступить к претворению популистских лозунгов в жизнь, обеспечив их массовой поддержкой[6].

Многие оценки, данные Г. Стэндингом и сторонниками концепции прекариата происходящим тенденциям социально-экономического развития мира, фактически и этически верны, однако предлагаемые ими меры решения возникающих проблем не выглядят убедительно, так как направлены на увеличение социальных расходов, в то время как корень указанных проблем лежит в иной плоскости и заключается в самом характере функционирования современной глобальной экономики. Эти проблемы носят комплексный, структурный характер и простого их решения не существует, так как они связаны с новым экономическим базисом развитых стран, уровнем развития современных производительных сил, которым и соответствуют развивающиеся в наше время производственные отношения.

В то же время, важно отметить, что предлагаемые сторонниками концепции прекариата решения поддерживает движение Европервомай[7], а в мае 2017 года глава Facebook Марк Цукерберг в качестве решения части порождаемых современной постиндустриальной экономикой проблем предложил ввести в США всеобщий базовый доход[8]. Однако раздаётся и критика введения безусловного базового дохода. Так, в Швейцарии на референдуме 2016 года граждане отказались от подобной выплаты эквивалентной 2500 американским долларам[9].

Глобальные процессы негативного влияния развития информационных технологий и научно-технического прогресса в целом на структуру занятости продолжают набирать оборот. Так, согласно представленному в 2016 году на Всемирном экономическом форуме в Давосе докладу о будущем глобального рынка труда The Future of Job к 2020 году по причинам автоматизации потеряют работу до 5 процентов белых воротничков[10].

---

[1] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 15–17.

[2] Ср.: Сургуладзе В.Ш. Глобализация и идентичность // 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] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 50–51, 259–271, 278–279, 316. См. также: Сургуладзе В.Ш. Дональд Трамп и ренессанс американского консерватизма // Международная жизнь. – М., 2017. – № 2. – С. 73–86.

[4] См., например: Тэйлор Дж. Белое самосознание: Расовая идентичность в XXI веке. – М.: Икс Хистори; Кучково поле, 2014. – 496 с.; Бьюкенен П. Самоубийство сверхдержавы. – М.: АСТ, 2016. – 640 с.; Сургуладзе В.Ш. Кризис идеологии мультикультурализма и уроки межнациональных отношений в США первой четверти XXI века // Проблемы национальной стратегии. – М., 2017. – № 3 (42). – С. 200–204; Сургуладзе В.Ш. Кризис гражданского самосознания в США: идеология и стратегия консервативного поворота Патрика Бьюкенена // Проблемы национальной стратегии. – М., 2017. – № 4 (43). – С. 214–220.

[5] Инглхарт Р., Вельцель К. Модернизация, культурные изменения и демократия: Последовательность человеческого развития. – М.: Новое издательство, 2011. 464 с.; Сургуладзе В.Ш. Запад и «другие»: социально-экономическая база формирования ценностной и культурно-политической идентичности (к вопросу об эмансипационной теории демократии Р. Инглхарта и К. Вельцеля) // Власть. – М., 2017. – № 3. – С. 132–136.

[6] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 53.

[7] Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. С. 292–297.

[8] Цукерберг предложил ввести в США всеобщий базовый доход // Русская служба «Голоса Америки». 26.05.2017. – https://www.golos-ameriki.ru/a/facebook-ceo-calls/3872103.html; Цукерберг предложил ввести в США «гарантированный базовый доход» // Newsru.com. 26.05.2017. – http://www.newsru.com/finance/26may2017/zuckerberg.html

[9] Жители Швейцарии не поддержали идею безусловного дохода // Interfax. 5.06.2016. – http://www.interfax.ru/world/511882; Швейцарцы отвергли идею выплаты гарантированного дохода // Русская служба BBC. 5.06.2016. – http://www.bbc.com/russian/international/2016/06/160605_switzerland_basic_income_referendum_rejected

[10] The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum, 2016. – 167 p. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf

Вызывает беспокойство развитие указанных негативных тенденций рынка труда в России. Так, например, каждый второй билет в нашей стране покупается в настоящее время онлайн, в результате чего лишились работы 50 процентов сотрудников авиационных касс, закрылись до 40 процентов туристических агентств, вместе с которыми страна лишилась сотен тысяч рабочих мест. За год Сбербанк закрыл более 1300 отделений[1], притом что по состоянию на середину 2016 года банк насчитывал 16,5 тысяч отделений в 83 субъектах Российской Федерации. Сокращение 8 процентов сотрудников финансовой организации – это ликвидация 26000 рабочих мест[2]. Массовые сокращения наблюдаются и в страховом бизнесе. Так, переход на электронные полисы ОСАГО в ближайшее время затронет по оценкам РБК 300000 страховых агентов[3].

Негативно воздействует на социально-экономическую среду и внедрение в России западных моделей проектно ориентированного управления и прекариатизация труда, вызванная применением показателей эффективности работы. Так, например, в российском аэропорту Домодедово осуществляется привязка зарплаты сотрудников к общим показателям эффективности работы предприятия в целом и конкретных структурных подразделений в отдельности[4]. Внешне это справедливо, но не учитывает фактора сезонности, а также объективных причин снижения прибыли, на которые сотрудники не могут повлиять, однако вынуждены расплачиваться.

Концепция прекариата чрезвычайно важна, так как развенчивает мифы, пропагандируемые либеральными идеологами и рядом авторитетных авторов, а также вскрывает массу не всегда очевидных и часто замалчиваемых проблем социально-экономического развития.

Применительно к России на базе осмысления концепции прекариата можно сделать следующие выводы:

1. Необходимо развивать техническое образование. Хорошо, что государство предпринимает в этом направлении определённые усилия.

2. Необходима всемерная поддержка отечественных производителей, создание рабочих мест. В частности нужно дотировать отечественных сельхозпроизводителей и сохранять низкий курс рубля.

3. В каждом конкретном случае социально-экономических преобразований необходимо анализировать долгосрочные социально-экономические последствия роботизации труда, сокращающей рабочие места, не увлекаться внедрением результатов научно-технического развития и инноваций, если они могут негативно воздействовать на общую занятость в стране.

4. Важно проводить активную государственную информационную политику, направленную на пропаганду и популяризацию рабочих профессий. В то же время важно работать над развенчанием мифов об универсальной практической ценности высшего образования как залога успешного будущего и при этом информировать российскую молодёжь о реальном положении на рынке труда, снижать завышенные ожидания молодёжи от образования и от жизни в целом, противостоять ценностным установкам, которые формируются обществом потребления, и повышать престиж и социальное значение ценностей служения.

5. Важной представляется и корректировка образовательной политики государственных вузов, которая зачастую направлена на извлечение дополнительной прибыли, а не на решение долгосрочных социально-экономических проблем общества. Так, например, в ряде ведущих российских вузов открыт массовый набор на небюджетные места по специальностям, спрос на которые заведомо в разы меньше, чем количество обучающихся по данным направлениям студентов. Люди имеют право получать образование за свой счёт, однако недопустимым является тот факт, что администрации вузов, продающие образование, вводят своих будущих студентов и их родителей в заблуждение, доказывая востребованость своих выпускников и скрывая объективное положение рынка труда. Вузы нужно обязать сопровождать предложение своих образовательных программ объективной информацией о тенденциях развития рынка труда.

---

[1] Сбербанк за год закрыл более 1300 отделений // Meduza. 10.05.2017. – https://meduza.io/news/2017/05/10/sberbank-za-god-zakryl-bolee-1-3-tysyachi-otdeleniy; Калюков Е. Греф предсказал рост темпов сокращения сети отделений Сбербанка // РБК. 21.12.2016. – http://www.rbc.ru/finances/21/12/2016/585a82229a79478e88dd596c

[2] Греф: Сбербанк закроет до половины своих отделений // Эксперт Online. 2016. – http://expert.ru/2016/12/22/gref-sberbank-zakroet-polovinu-svoih-otdelenij/

[3] Климов А. Агенты без задания: как новые технологии перекраивают страховой рынок. Двигателем страхового бизнеса всегда были люди, но теперь они стали бременем для работодателей // РБК. 12.01.2017. – http://www.rbc.ru/opinions/business/12/01/2017/587795099a7947674fda7cd2

[4] Каменщик Д. Притоки Домодедово. Дмитрий Каменщик о том, как он воспитывает сотрудников // Forbes. 13.12.2016. – http://www.forbes.ru/biznes/334949-pritoki-domodedovo-dmitriy-kamenshchik-o-tom-kak-vospityvaet-sotrudnikov

Сурмило Д.А.[1]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КООПЕРАЦИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРЕТЬЕГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ

***Ключевые слова**: потребительская кооперация, российская экономика, зарубежный опыт кооперативного движения.*

Принимая во внимание важность вопросов развития нашего государства, на котором не могут не сказываться последствия затяжного глобального кризиса и западных политико-экономических санкций, нарушающих все нормы международного права, уверен, что особо востребованным является поиск и применение новых подходов в развитии социально-экономических систем, эффективных форм хозяйствования, способных обеспечить самодостаточность нашего Отечества и благополучие наших граждан. Еще более насущным становится решение комплекса задач по снижению социальной напряжённости, оказанию помощи малоимущим, пожилым людям, сиротам, инвалидам и многодетным семьям. Именно на этом сложном этапе необходим поиск мировоззренческих оснований развития общества, поддержка народных инициатив и вовлечение населения в формирование и реализацию стратегий и программ развития, направленных на самоорганизацию, самозанятость, самофинансирование и самообеспечение. Этому могут способствовать наш 187-летний опыт, традиции соработничества, возрождение кооперации при создании территорий доверия, в том числе в территориальных и религиозных общинах, а также формирование современных экономических моделей на основе создания народных и коллективных предприятий как более справедливых организационно-правовых форм хозяйствования.

На протяжении нескольких лет группе единомышленников, объединяющей известных учёных-экономистов, методологов стратегического развития, экспертов в области кооперации, разработчиков различных технологий, предпринимателей и общественных деятелей, удаётся решать указанные проблемы на муниципальном и региональном уровне в отдельно взятых административных образованиях.

Важным подспорьем для решения широкого спектра задач кооперативной отрасли стало создание Экспертного совета по кооперации при Госдуме, выступающего в качестве открытой площадки для диалога между представителями госорганов и сообщества по оптимизации законодательства и поиска решений в проблемных вопросах регулирования этого сектора.

Начиная с 2013 года, мы системно занимаемся широким обсуждением и внедрением социальных новаций, о позитивных результатах которых неоднократно докладывали на научно-прикладных конференциях в рамках Международных Рождественских образовательных чтениях по направлению «Взаимодействие Церкви с государственными и общественными институтами и СМИ» (секция 6). В этих конференциях принимали участие представители духовенства, православных общественных организаций, образовательных учреждений, предприниматели, политические и общественные деятели. В последнее время нашими партнерами стали крупнейшие институты развития, ведущие университеты, научно-исследовательские и отраслевые структуры и крупные корпорации. Часть обсуждаемых вопросов уже нашла своё решение, а предлагаемые технологии – практическое внедрение.

В прошлом и этом году мы тоже провели ряд мероприятий: международные круглые столы «Россия на евразийском пространстве будущего: безопасность и сотрудничество», «Образ будущего России и стратегическое планирование социально-экономического развития», «Россия: Созидание. Стратегии. Преображение.», **стратегические сессии в АСИ, Центросоюзе, а также в регионах (Республика Татарстан, Республика Крым, Краснодарский и Красноярский край, Московская, Ленинградская, Ульяновская, Костромская области, Севастополь и другие).** Более того, уже ведется системная работа по консолидации заинтересованных сторон, участников и потенциальных получателей методологических научно-прикладных разработок и эффективных технических решений, которые являются прорывными и могут изменить структуру отечественной экономики, дав мощный стимул для ее развития на мировоззренческих основах, законов мироздания.

Потребительская кооперация России – старейшая некоммерческая организация, созданная для удовлетворения материальных и иных потребностей своих членов.

Главная цель деятельности потребительской кооперации не изменяется на протяжении почти двух веков. Всегда в центре ее внимания и заботы стоял человек. Потребительская кооперация России теснейшим образом связана с людьми, экономикой и общественной жизнью нашей страны. Социальная ориентированность системы помогала ей в прошлом и дает перспективы на будущее.

---

[1] Сурмило Дмитрий Александрович, доктор философии, к.э.н., заместитель Председателя Правления АНО «Центр поддержки, сохранения и развития традиционных ценностей и патриотического воспитания «Славься, Отечество!», член Экспертного совета по кооперации при Государственной Думе Федерального Собрания РФ.

В потребительской кооперации заранее задана социальная установка, предписано материальное начало соединить с нравственным, экономическая деятельность ориентирована, в основном, на максимизацию полезности непосредственно в интересах значительных слоев населения.

Рожденная людской нуждой, кооперация в служении людям доказала свою живучесть. Сегодня она особенно актуальна, продолжает жить, набирать силу, развиваться, совершенствовать свою деятельность, создавать инновационные механизмы и методы ведения хозяйственной деятельности, которые регулируются Гражданским кодексом РФ (ст. 48. 50, 61, 65, 116), Налоговым кодексом РФ: (главы 21, 23, 24, 25, статья 297), Законом РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзов) в Российской Федерации» от 19.06.92 г. № 3085-1 (в редакции Федеральных Законов от 11.07.1997 г. № 97-ФЗ, от 28.04.2000 г. № 54-ФЗ, от 21.03.2002г. № 31-ФЗ, от 23.04.2012 г. № 37-ФЗ) и другими законодательными актами Российской Федерации. Законодательство РФ дает возможность потребительским обществам работать на коммерческой и некоммерческой основе.

Главным отличием кооператива от хозяйственных обществ и товариществ является социально ориентированный характер его деятельности: если хозяйственное общество или товарищество действует в целях обеспечения максимальной прибыли для своих собственников (а индивидуальный предприниматель – для себя лично), то кооператив действует в интересах своих членов.

Согласно ст .50 ГК РФ, главным признаком некоммерческой организации является то, что она не имеет в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяет полученную прибыль между своими участниками.

В то же время, п. 5, ст. 116 ГК РФ гласит: «Доходы, полученные потребительским кооперативом от предпринимательской деятельности, осуществляемой кооперативом в соответствии с законом и уставом, распределяются между его членами». Причем потребительский кооператив является на сегодняшний день единственной формой некоммерческой организации, по отношению к которой сделана такая оговорка.

Таким образом, уже в Гражданском кодексе РФ заложен особый статус потребительского кооператива как промежуточной формы: некоммерческой организации, имеющей отдельные характеристики коммерческой.

Экономические отношения каждого общества проявляются, прежде всего, как его интересы и интересы его членов. Важным компонентом является самоорганизация потребителей, которая носит универсальный, комплексный характер, так как позволяет решать в единстве на новом качественном уровне экономические и социальные проблемы, обеспечивая демократизацию экономической жизни. Механизм, приводящий в движение – это механизм согласования интересов, основанный на самоуправлении. Принцип деятельности: интересы участников – высший закон. Общее собрание участников – высший орган управления. Гарантия подлинного самоуправления – финансовая самостоятельность, основанная на самофинансировании. Кооперирование участников – создание коллективной некоммерческой организации для саморегулирования ее деятельности, которая направлена на удовлетворение нужд и потребностей ее членов и решения общих целей.

По мере сокращения времени между возникновением материальной или духовной потребности конкретного человека и ее удовлетворением формы человеческих отношений между людьми все более и более будут трансформироваться от свободных договорных к взаимоотношениям по типу семейных.

Рыночные отношения проходят различные последовательные стадии: от низкого уровня – архаичные, свободные, непредсказуемые, рассчитанные на абстрактного потребителя; до самого высокого – организованные прямые связи, логистические системы, доводящие товар до конечного потребителя точно и вовремя со знанием точного результата.

Добиться этого можно только через конкретный адресный заказ конкретного человека. Если интересы между человеком-производителем и человеком-потребителем благ согласованы, то человеческое сообщество развивается в направлении достижения цели. А цель развития социально-экономической системы – это человек, ведь главное богатство России не нефть или газ, а люди.

По классификации ООН сектор некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства (НКООДХ), объединяет нерыночные некоммерческие организации, финансируемые и контролируемые домашними хозяйствами. Основной функцией сектора является предоставление нерыночных услуг и товаров домашним хозяйствам. При этом затраты возмещаются за счет взносов членов НКООДХ, дарений, спонсорской помощи, доходов от собственности, предпринимательской деятельности, поступления из государственного бюджета и внебюджетных фондов.

Домохозяйства являются экономической ячейкой, которая обеспечивает благосостояние, быт и повышение качества жизни семьи собственными силами и ресурсами имея общие интересы, проекты и бюджет. Они способствуют возникновению устойчивого спроса на товары и услуги, выступают источником оборотных ресурсов в экономике.

Как сектор и субъект экономики домохозяйство участвует в рынке труда, рынке финансов и потребительском рынке, на нерыночной основе в производстве общественных благ. В мировой практике НКООДХ относят к социальным предприятиям. Важной особенностью большинства социальных предприятий является коллективная форма собственности, теснейшая связь с местным сообществом и ориентация деятельности в интересах территориальной общины, как правило, это кооперативы. Входящие в третий сектор НКО традиционно выполняет объединяющую роль в деятельности отдельных людей, направленной на достижение различных социальных целей.

По международному опыту некоммерческая организация, в правовой форме потребительский многоцелевой кооператив, является самой эффективной моделью предприятий, обслуживающих домашние хозяйства, как ячейки сектора экономики.

Привлекательность системы централизованного некоммерческого многофункционального обслуживания с удешевлением затрат на основе консолидации не оставит равнодушным ни одного члена домохозяйства. Благосостояние есть достояние не государства, не фирмы, а домохозяйства и его членов.

Весной 2012 года в Берлине состоялась конференция «Кооперативный ответ на глобальные вызовы», в работе которой приняли участие сотрудники ООН, Всемирного банка, а также ученые из 56 стран, обсудившие принципы создания лучшей экономической системы. Участники отметили важную роль кооперативов в поддержании баланса между рыночными структурами и социумом, поддержав концепцию кооперативов, основанную на экономическом взаимодействии, осуществляемом с помощью социально-значимых принципов, то есть создание более честной, а значит, лучшей экономической системы.

Зарубежный опыт

В **Италии** из 10 млн. членов кооперативов – 7,5 млн. пайщики потребительских обществ. Потребкооперация существует только для своих членов: участие, предоставление информации, скидки, займы, финансовые продукты, целая сеть услуг (услуги по договорам с партнерскими организациями), школы для обучения, социальная политика, все инициативы направлены на своих членов, высокая сплоченность, эффективное сотрудничество и целостность. Пайщики дают займы своим кооперативам, отказываются от прибыли. Инвестируют развитие системы, что дает внутренние ресурсы.

В **Турции** Центральный союз, основанный в 1863 году, является фермерской семьей страны и не зависит от государства. Включает в себя 1 млн. 100 тыс. членов. Годовой доход 5 млрд. долларов. Кредиты фермерам до 110 тыс. евро под 5%. Широкая сфера деятельности: кредиты, производство, распределение, реализация, услуги, товары, страхование и т.д. – весь спектр обеспечения фермеров. Широкая благотворительность. В планах создание кооперативного банковского сектора.

В **Испании** объединение «Мондрагон» занимает 10-е место в рейтинге компаний и насчитывает 95 тыс. сотрудников во всем мире. Более 200 кооперативов в различных секторах. Функционируют свой университет и 12 исследовательских центров. Присутствует в 70 странах, открыт филиал в Москве.

В **Германии** создание народных банков мирового уровня, промысловых и обслуживающих кооперативов сыграло огромную роль в развитии экономики. Ярким примером могут служить кооперативы Райффайзен и Шульце-Деличе, выросшие из кооперативов взаимопомощи. Сейчас функционируют более 1000 кооперативных банков, обслуживая 30 млн. клиентов, которые помогали выжить частным банкам в кризис. Оборот 37 млрд. евро. 1500 строительных кооперативов (более 1 млн. сотрудников). В энергетике наблюдается самый высокий рост, всего 272 кооператива, специализирующихся на «зеленой энергетике» – мини солнечные и ветровые станции.

В **Швеции о**снову кооперативной организации составляют 35 тыс. фермеров. Оборот 3,8 млрд. евро. Специализация: дилерство автомобильного концерна, сельхозпродукция, пищевой сектор, деревообрабатывающая продукция, элеваторы. Открывают 600 кооперативов в год. Применили кооперацию в 300 секторах экономики в течение 5 лет. Кооперативное обучение для выпускников школ. Кооперации принадлежит 20% жилого фонда страны и 30% объема текущего жилищного строительства. В жилищных обществах состоят преимущественно лица моложе 30 лет. Сейчас существует около 4500 кооперативов, включая кооперативные детские сады, управляемые родителями, школы, предприятия по уходу за пожилыми людьми, дородовому уходу, уходу за детьми с отставанием в развитии, по оказанию физиотерапевтических и стоматологических услуг, службы для инвалидов и т.д.

В кооперативном объединении **Бельгии** 500 тыс. членов участвуют в социальном инвестировании объектов и тем самым развивают социальную инфраструктуру для самих себя.

Кооператоры **Финляндии** осуществляют кооперативное обучение и Интернет программы с помощью государственного финансирования. Всемирно известный молочный концерн «Валио» представляет из себя объединение из 70 сельхозкооперативов.

В **Бразилии** экономическое чудо связывают с экономическим ростом за счет развития потребительской кооперации, при котором за 7 лет количество пайщиков возросло с 3 млн. до 40 млн. человек.

В системе **российской** потребительской кооперации зарегистрировано более 80 тысяч потребительских кооперативов, реально функционирует около 10%. Самую многочисленную группу кооператоров представляют садоводческие и дачные товарищества и дачные кооперативы (384 тыс., объединяют 22 млн. домохозяйств, производят 60% плодоовощной продукции страны). 2500 кооперативов и 1 млн. пайщиков объединяет Центросоюз России. 10 лет назад был создан крупнейший Союз потребительских обществ «РУСЬ», объединяющий около 500 потребительских обществ из 46 регионов страны, в которых пайщиками являются около 1,5 млн. человек.

В двадцатом веке в годы богоборчества кооперация утратила духовные основы и была превращена властью в одну из форм обслуживания населения.

В новой России на протяжении более четверти века происходит несколько затянувшийся процесс поиска путей развития кооперации в рыночных условиях. Кооперация способна помогать россиянам в преодолении негативных социальных последствий глобализации и может служить инструментом снижения социальной напряженности в городах в условиях нарастающих внешних угроз для России со стороны Запада.

Потребительская кооперация, как особый вид НКО, актуальна и сегодня в нашей стране – это особая организационно-правовая форма современной экономики, – это замкнутая система, которая генерирует спрос, производство и реализацию. Она представляет собой наиболее интересный пример «экономики участия» – то есть такой экономической системы, которая основана на софинансировании и участии членов организации в собственности, управлении и

доходах. Кооперативная интеграция организаций между собой и консолидация их с потребителями дает дополнительный экономический и социальный эффект для общества в целом.

Деятельность таких НКО и социальных предприятий принципиально отличается от государственных и частных организаций по двум основным направлениям.

Во-первых, НКО весьма часто начинают действовать в тех случаях, когда возникает обилие социальных проблем, с которыми не справляется сложившаяся система государственной поддержки и социального обеспечения, когда ни государственные, ни частные предприятия не могут удовлетворить некоторые специфические социальные потребности, это происходит потому, что во многих случаях рыночные механизмы и государственная система социального обеспечения неспособны отвечать на запросы множества людей, не обладающих достаточными материальными возможностями.

Во-вторых, в отличие от частных коммерческих предприятий, НКО полученный доход не распределяет между узким кругом участников, а реинвестирует в дальнейшее развитие предприятия в соответствии с основными целями создания этих организаций.

К этому можно добавить, что в период экономического кризиса активизация механизмов взаимопомощи через самоорганизацию (некоммерческую и коммерческую), самозанятость, самофинансирование и самообеспечение особенно востребованы. Что касается социальных предприятий, то это – инновационная, организационно законченная и этически безупречная форма реализации принципа «помоги себе сам», а также возможность решения вопросов:

– реализации согласованных действий и координации усилий государственных и кооперативных структур в развитии экономики регионов, приоритетных национальных проектов, программ продовольственной безопасности;

– консолидации конструктивных сил для решения социально-экономических вопросов и удовлетворении потребностей населения в товарах и услугах;

– поддержки российского производителя, малого и среднего предпринимательства, укрепления экономики страны, развития гражданского общества;

– устойчивого развития сельских территорий, повышения эффективности использования в сельском хозяйстве земельных и других ресурсов;

– развития материально-технической базы, в том числе мощностей по хранению, переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции, приобретение специализированного автотранспорта; организацию логистических центров, снабженческих пунктов, сельскохозяйственных кооперативных рынков, мощностей по строительству и обслуживанию членов кооперативов.

В России правовое регулирование кооперации и кооперативных организаций осуществляется на основе Конституции Российской Федерации, Гражданского и Жилищного кодексов, федеральных законов и других нормативно-правовых актов федерального и регионального уровней (табл. 1).

Таблица 1

Классификация потребительских кооперативов в Российской Федерации

Направление кооперации и вид кооператива	Закон, регулирующий создание и деятельность кооператива
Потребительское общество	ФЗ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации»
Сельскохозяйственный потребительский кооператив	ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации»
Сельскохозяйственный потребительский кредитный кооператив	ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации»
Потребительский кредитный кооператив	ФЗ «О кредитной кооперации»
Садово-огороднический и дачный кооператив	ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» ФЗ «О садово-огороднических некоммерческих объединениях»
Сельский потребительский страховой кооператив	ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации»
Жилищно-накопительный кооператив	ФЗ «О жилищных накопительных кооперативах»
Потребительский жилищный кооператив	Жилищный кодекс РФ
Гаражные и прочие кооперативы	Гражданский кодекс РФ
Жилищно-строительный кооператив	Жилищный кодекс РФ ФЗ «О содействии развитию жилищного строительства»
Общества взаимного страхования	ФЗ «О взаимном страховании»

Законодательная база для различных кооперативов формировалась в разные периоды под влиянием политической обстановки, которая превалировала в обществе в конкретный период времени и претерпела многократные изменения. Действующее правовое обеспечение потребительской кооперации не дает возможности создать завершенную правовую конструкцию ее системы и требует доработки.

Неэффективность кредитования банковской системой частично покрывается за счет предложения кредита небанковских финансовых институтов, основными участниками которых являются кредитные союзы, микрофинансовые организации и потребительские общества. Их довольно успешная деятельность на этом поприще говорит о том, что спрос на кредит есть и он исходит, главным образом, от тех категорий населения и юридических лиц, которых банки не считают своими потенциальными заемщиками. Низкая адаптированность банковских услуг к сектору кооперации является сдерживающим фактором их развития.

В настоящее время действует препятствующая этому инструкция ЦБ РФ от 26 марта 2004 года № 254-П о применении «**ПОЛОЖЕНИЯ о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери**

по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности». Согласно положениям этого документа, банкам не выгодно кредитовать организации:

– которые существуют меньше года, по причине отсутствия годового баланса и невозможностью выяснить финансовую историю (хотя в кредите больше всего нуждается начинающий предприниматель);

– не имеющих выручку (некоммерческие организации получают взносы, а не оплату за товары и услуги), в связи с невозможностью установить рентабельность (окупаемость бизнеса).

Мы планируем получение следующих результатов от реализации наших инициатив:

– создание механизмов получения кредитных средств организациями системы потребительской кооперации, предприятиями малого и среднего бизнеса;

– разработка и внедрение высокоэффективных технологий банковских расчетов для нужд системы потребительской кооперации;

– снижение издержек участников потребительской кооперации за счет уменьшения тарифов на банковские услуги.

Большинство из данных вопросов может быть успешно решено посредством создания единой кредитной организации. Банк, обслуживающий деятельность кооперации, является назревшей необходимостью. Он будет являться центром принятия финансовых решений и инструментом организации расчетов с использованием современных платежных средств и платежных сервисов, а также базой управления ликвидностью и привлечения ресурсов для развития кредитной кооперации.

Банк кооперации – финансовый, ресурсный и расчетный центр системы, который должен выполнять следующие функции:

- Расчетная площадка – ведение расчетных счетов кооперативов, обеспечение безналичного оборота денежных средств при осуществлении основной деятельности КПК с использованием современных технологий и платежных сервисов Банка и его партнеров;
- Источник финансирования – предоставление кредитных средств; привлечение ресурсов государственных институтов развития, рефинансирование долгосрочных займов КПК через инструменты Банка России;
- Казначейство – управление текущей ликвидностью посредством перераспределения временно свободных ресурсов;
- Технологический интегратор и консультант – сотрудничество с участниками системы при переходе КПК на новый план счетов, консультации по резервированию и надзорным требованиям регулятора; взаимодействие с внешними системами (БКИ, Финмониторинг и т.п.);
- Элемент обеспечения стабильности системы в целом, наделенный правом контроля за расходованием средств фондов, предназначенных для защиты интересов ее участников.
- Разработка и внедрение инструментов современного технологичного банкинга обеспечит выход на новый качественный уровень предоставления услуг пайщикам, параллельно решая задачу максимального перевода всех операций в поле информационной открытости, контроля целевого использования и «чистоты» их проведения.

Следует отметить, что концентрация финансовых потоков участников системы кооперации в рамках одного специализированного банковского учреждения, имеющего профессиональные знания и опыт работы со специфическим сектором финансовых услуг, значительно облегчит задачу регулятора по контролю и анализу деятельности рынка кооперации, обеспечит эффективный механизм выявления и пресечения теневых и незаконных операций с исключением недобросовестных участников из кооперативного сообщества.

Вместе с тем, банк в содружестве с саморегулируемыми организациями и союзами готов обеспечить для кооператоров дополнительный сервис по повышению качества обслуживания и риск-менеджмента и привлекательные условия.

Мировое кооперативное движение объединяет более 1 миллиарда пайщиков. В развитых странах кооперация образует самостоятельный и значительный по объему сектор экономики, который служит снижению негативных социальных последствий глобализации.

Создавая территории доверия необходимо двигаться по пути возрождения кооперации по принципу: «От обслуживания пайщика – к служению ближнему»**.** В то же время имеется ряд проблем, в том числе:

- Сохраняется потребность в создании целостной многоуровневой системы кооперации. На сегодняшний момент действуют различные объединения (союзы и ассоциации), но они отстаивают интересы конкретных кооперативных и некоммерческих организаций,
- Отсутствие эффективного правового устройства системы потребительской кооперации не позволяет ее рассматривать как самостоятельный сектор экономики, а действующее законодательство необходимо совершенствовать с учетом современных реалий.
- Не редки случаи превращения кооперации в «торгашество» ради использования законодательных преференций по налогообложению.

В результате такой работы можно получить**:**

1) модернизированную систему снабжения населения продовольствием, товарами и услугами, не разрушающую и не конкурирующую с существующими системами, а также не зависящую от условий вступления в ВТО и экономических санкций;

2) единую систему потребительской кооперации в России, объединяющую существующих кооператоров и имеющую потенциал роста в десятки миллионов пайщиков на основе решения социальных вопросов населения;

3) структуру, поддерживающую российских производителей и способствующую проведению реформирования ЖКХ, строительству доступного жилья и других общественно полезных и востребованных программ и проектов.

При помощи некоммерческих механизмов потребительской кооперации возможно создание целевых общеполезных фондов, в том числе для решения социальных, образовательных и культурных проектов.

Ни для кого не секрет, что зачастую существующая банковская система страны действует неэффективно при обслуживании реального сектора экономики, малого и среднего предпринимательства и физических лиц. Причины этому разные: начиная от зарегулированной нормативной базы и заканчивая откровенным нежеланием банков принимать участие в хозяйственной жизни страны, а зарабатывать на финансовых рынках сверхприбыли. Все дело состоит в слабой ориентированности банковских услуг на потребности субъектов рынка – таких категорий населения и юридических лиц, которых банки считают некредитоспособными.

В этих условиях, создание кооперативного банка может стать альтернативой для решения проблем банковского обслуживания участников потребительской кооперации, малого и среднего предпринимательства благодаря способности мобилизации частных инициатив и финансовой взаимопомощи на основе партнерства и долевого финансирования.

Потребительская кооперация выступает союзником государства в антикризисный период как участник строительства социального государства и гражданского общества, как инструмент внебюджетного развития экономики и социального кооперативного обслуживания населения и оправдывает тезис: **«Потребкооперация – союзница мудрых правителей…»** (из послания ООН главам государств**).**

В связи с вышеизложенным, предлагаем:

1. Сформировать механизм объединения на равноправной партнерской основе заинтересованных организаций, их разработки, компетенции, ресурсы, программы, предложения и инициативы.

2. Поддержать инициативу по реализации социальных проектов в кооперации и программ поддержки многодетных семей и малообеспеченных граждан.

3. Предложить оказать содействие в обеспечении методологической, аналитической информацией, помощи в реализации социально значимых программ в условиях кооперативов.

4. Обеспечить информационную поддержку, объективное освещение и популяризацию в СМИ положительных примеров социально-значимых проектов.

5. Создать региональную партнерскую сеть во всех регионах России, отраслевую сеть при профильных министерствах, инициативные группы в профессиональных и региональных сообществах.

6. Сформировать при министерствах, отраслевых объединениях, крупных корпорациях, в том числе региональных, центры компетенций по трансферу технологий, подготовке, аттестации, повышения квалификации кадров.

7. Расширить сеть центров по привлечению инвестиций для финансирования эффективных проектов развития и инфраструктурных преобразований, подразумевающих целевое «дружественное» финансирование с льготными условиями, отраслевую, межотраслевую, региональную, межрегиональную и международную кооперацию, а также использование инструментов концессии и частно-государственного партнерства.

8. Сформировать сети организаций специальной инфраструктуры – проектные команды, консалтинговые компании, расчетно-клиринговые центры, юридические центры.

Сухарев О.С.
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института экономики РАН

СТРУКТУРНАЯ ПОЛИТИКА НОВОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Ключевые слова: *экономический рост, структурная политика, управление секторальным распределением ресурсов, структура инвестиций в новые и старые технологии.*

Keywords: *economic growth, structural policy, management of sectoral distribution of resources, structure of investments in new and old technologies.*

1. Содержание и инструменты структурной политики

Структурная политика представляет особый набор мер экономической политики, направленных на изменение различных пропорций, сложившихся в экономике и, по тем или иным причинам, становящихся ограничениями в её развитии, либо требующим изменения с целью придания новой динамики – обеспечения заданного темпа роста, превосходящего уже сложившуюся величину. Последнее обстоятельство возникает тогда, когда экономический рост в рамках устаревшей структуры более высоким темпом невозможен, так как эта старая структура не имеет ресурсов его обеспечить, либо становится тормозом для экономического роста. Экономический рост может демонстрировать снижение темпа при исчерпании факторов роста (кривая Базарова), однако не всегда удастся обнаружить новые факторы, способные вернуть рост к темпу исходной величины. В этом случае возникает структурная задача – как изменить экономические пропорции, соотношения между элементами экономической системы, чтобы само это изменение привело к экономическому росту с более высокой величиной темпа. Тем самым, речь идёт о таких структурных изменениях, следовательно, о таких способах воздействия на экономическую структуру (о структурной политике, так как эти изменения не должны происходить сами по себе), которые бы поддержали экономический рост требуемым темпом.

Меры структурной политики, воздействуя на сложившиеся хозяйственные пропорции, могут вызывать сопротивление со стороны агентов, привыкших к данной структуре связей и правилам поведения. Это сопротивление обеспечивает рост издержек, которые затрудняют, например, технологические инновации, снижают интенсивность получения научно-технических результатов (рентабельность их становится ниже). В итоге возникает снижение темпа долгосрочного экономического роста. Таким образом, структурная политика далеко не всегда способствует росту, может его ощутимо затормозить и, более того, вызвать рецессию и спад экономики. Данное обстоятельство воспроизводит требования к инструментам структурной политики – какими они должны быть, чтобы положительно влиять на темп экономического роста.

Эта проблема была актуальна в советское время, в период политики перестройки, когда утверждалось, что за счёт перестройки удастся обеспечить необходимое ускорение экономики. Однако отдельные экономисты считали, что ускорение экономики несовместимо со столь масштабными структурными изменениями хозяйственной системы, которые способны вызвать не только торможение роста, но и спад экономики. Практика показала справедливость этой точки зрения, причём подтверждения не пришлось долго ждать, потому что возник глубокой трансформационный кризис, последствия которого полностью не ликвидированы в России до сих пор.

Тем самым, структурный кризис возможен за счёт объективной смены технологического способа производства (появления инноваций), а также при проведении слабо обоснованной структурной политики, деформирующей экономические пропорции. Поэтому обоснование мер – необходимости и достаточности структурной политики является центральной задачей в рамках макроэкономической политики. Причём, если исчерпаны имеющиеся возможности обеспечения заданного темпа роста, то данная задача не снимается, а наоборот, актуализируется. Проблема состоит в том, что точно доказать исчерпание факторов сложившейся модели роста и необходимость изменения модели за счёт реструктуризации экономики в рамках современного экономического анализа не представляется возможным. Само снижение темпа не является доказательством, поскольку вопрос касается эффективности использования факторов и наличия иных факторов, которые можно задействовать на поддержание темпа роста. Иными словами, требуется установить причины снижения темпа роста, связать эти причины с теми факторами, на которых базировался рост предыдущего периода, и определить, удастся ли их активизировать и какими методами, либо требуется найти иные факторы, если они потенциально имеются в наличии в данной экономической системе. Кроме того, понадобится найти ответ на вопрос, возможно ли переключить систему на эти новые факторы и посредством каких именно воздействий на неё? Поиск ответа на этот вопрос будет предполагать формирование необходимой структурной политики. Если анализ ситуации проведен поверхностно либо по стереотипным компонентам роста, то из зоны рассмотрения выпадают многие релевантные характеристики системы (связь элементов), которые существенно влияют на экономическую динамику. Так, в стратегическом плане можно считать элементами структурной политики, например, приватизацию, либо стимулирование малого бизнеса, частной инициативы, что совместно улучшит экономическую конъюнктуру и будет

действовать в направлении поддержания более высокого по величине темпа экономического роста. Однако, если при этом не учитывать сложившуюся в стране структуру секторов, а также то, за счёт какой компоненты рос ВВП (в России наибольший вклад в темп роста вносило валовое потребление – на протяжении длительного промежутка времени, а из секторов – основной вклад в темп роста вносил трансакционный сектор – см рис. 1), то возникает закономерное возражение по поводу того, как связаны эти предлагаемые воздействия со сложившейся структурой, и как именно повлияют на её изменение.

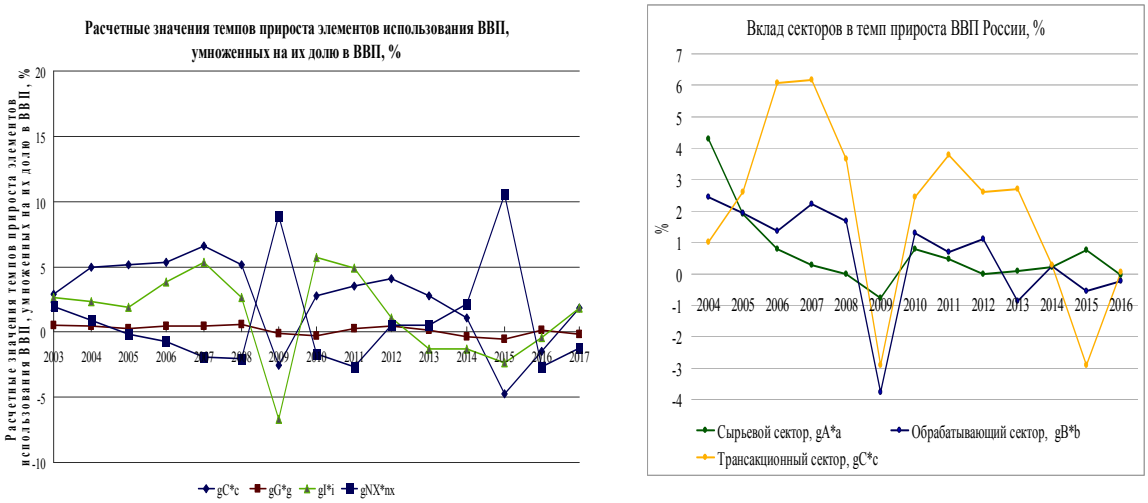


Рисунок 1.
Вклад в темп роста компонент ВВП –слева, 2003–2017 гг., секторов (трансакционный, обрабатывающий, сырьевой) – справа, 2004–2016 гг.[1]

Представляется важным отметить, что анализ мер воздействия на структуру и экономику в целом целесообразно проводить, исходя из представления о росте основного показателя – ВВП, выделив его по компонентам (расходы, добавленная стоимость) и секторам. А уже затем определять чувствительность элементов ВВП на те или иные меры воздействия. Рис. 1 в этом смысле даёт наглядную картину структурной динамики. По вкладу в динамику ВВП лидирует трансакционный сектор и валовое потребление. Инвестиционные расходы в период 2003–2008 и 2010–2012 гг. занимают вторую позицию по взносу в темп роста экономики России, выходя на первую позицию в 2017 году (рисунок 1, слева). В период рецессии 2-15–2016 гг., вносящий основной вклад в темп роста трансакционный сектор проваливается наибольшим образом, так что кризису противостоит только сырьевой сектор (обработка также показывает отрицательный вклад – см. рис. 1, справа).

Структурная формула, представленная на рис. 1 слева имеет вид:

$$g = g_c\, c + g_I\, n + g_G\, a + g_{NX}\, b,$$

где: $g = (1/Y)\, dY/dt$; $g_c = (1/C)\, dC/dt$; $g_I = (1/I)\, dI/dt$; $g_G = (1/G)\, dG/dt$; $g_{NX} = (1/NX)\, d\,NX/dt$, $c = C/Y$, $n = I/Y$, $a = G/Y$, $b = NX/Y$ – структурные параметры валового внутреннего продукта по расходам $Y = C + I + G + NX$, C – валовое потребление, I – , валовые инвестиции, G – правительственные расходы, NX – чистый экспорт.

Если принять во внимание структуру «новые-старые» технологии и инвестиции в них, то можно записать:

$$\frac{dI}{dt} = Is\frac{d\gamma}{dt} + \frac{dIs}{dt}(1+\gamma)$$

$$\gamma = \frac{In}{Is}$$

$$\frac{d\gamma}{dt} = \gamma(g_{In} - g_{Is})$$

$$d_{is} = \frac{Is}{I}$$

$$i_s = \frac{Is}{Y}$$

$$I = Is + In = (1+\gamma)Is$$

Где In, Is – инвестиции соответственно в новые и старые технологии (в каждом секторе они свои), g_{In}, g_{Is} – соответственно темп инвестиций в новые и старые технологии.

Учитывая указанные соотношения, несложно получить иной вид «структурной формулы», учитывающий структуру инвестиций в новые и старые технологии:

$$g = g_{In}(1+\gamma)\,\gamma\, i_s\, d_{is} + g_{Is}\,(1+\gamma)\, i_s\, d_{is} + g_c\, c + g_G\, a + g_{NX}\, b$$

[1] Построено по данным Росстата.

Она позволяет отделить вклад в общий темп роста инвестиций в новые и старые технологии. Этот вклад, очевидно, будет различаться. Зависит он от величины темпа каждого вида инвестиций и величины отношения инвестиций γ = In/Is. Темп инвестиций в свою очередь зависит от параметров системы и её восприимчивости к технологическому обновлению и инвестициям в различные типы технологий.

Вклад секторов в темп роста ВВП определяется по формуле:

$$g = gA\ a + gB\ b + gC\ c,$$

где a, b,c – доля сектора в ВВП, gA, gB, gC – темп роста сектора.

При N секторов в экономической системе «структурную формулу» для оценки секторального вклада можно представить в виде:

$$g = \sum_{i=1}^{N} x_i g_i$$

В таком случае возникает задача, если структура не изменяется, определения $g = \{g_i\}$ – темпа роста секторов, дающих наибольший общий темп роста экономики $g = g^*$. Если структура изменяется, то необходимо определить, каким будет $x = \{x_i\}$ для данной величины темпа роста каждого сектора $\{g^*_i\}$. Конечно, считать, что темп роста каждого сектора будет фиксированным, не корректно. Скорее экономическая структура будет оставаться более или менее неизменяемой. Однако если необходимо её изменить для новой модели роста, то тогда задача усложняется – требуется считать и темп роста сектора и его долю изменяемым параметром, причём изменение каждого параметра может детерминировать изменение другого. Вместе с тем на темп роста экономического сектора влияют факторы, которые различны для разных секторов, но отдельные из них (макроэкономического характера) могут быть одинаковыми.

Экономическую структуру российской экономики можно представить в виде трёх секторов – обрабатывающий, трансакционный и сырьевой. Для простоты анализа трансакционный сектор можно объединить с сырьевым сектором, полагая наличие трансакционно-сырьевого сектора. При этом нельзя считать, что этот сектор не обрабатывающий, так как в сырьевом секторе происходит первичная переработка ресурса, также как и в трансакционном изготавливаются отдельные виды конечных потребляемых благ, не только услуг (например, почта изготавливает контейнеры для собственных нужд).

Доминирование трансакционного сектора по вкладу в ВВП России базируется на том, что он показывает наибольшую рентабельность при наименьшем риске ведения хозяйственных дел, в отличие от других секторов. Соотношение риска и доходности для трёх (вверху) и двух (внизу) секторов отражает рис. 2.

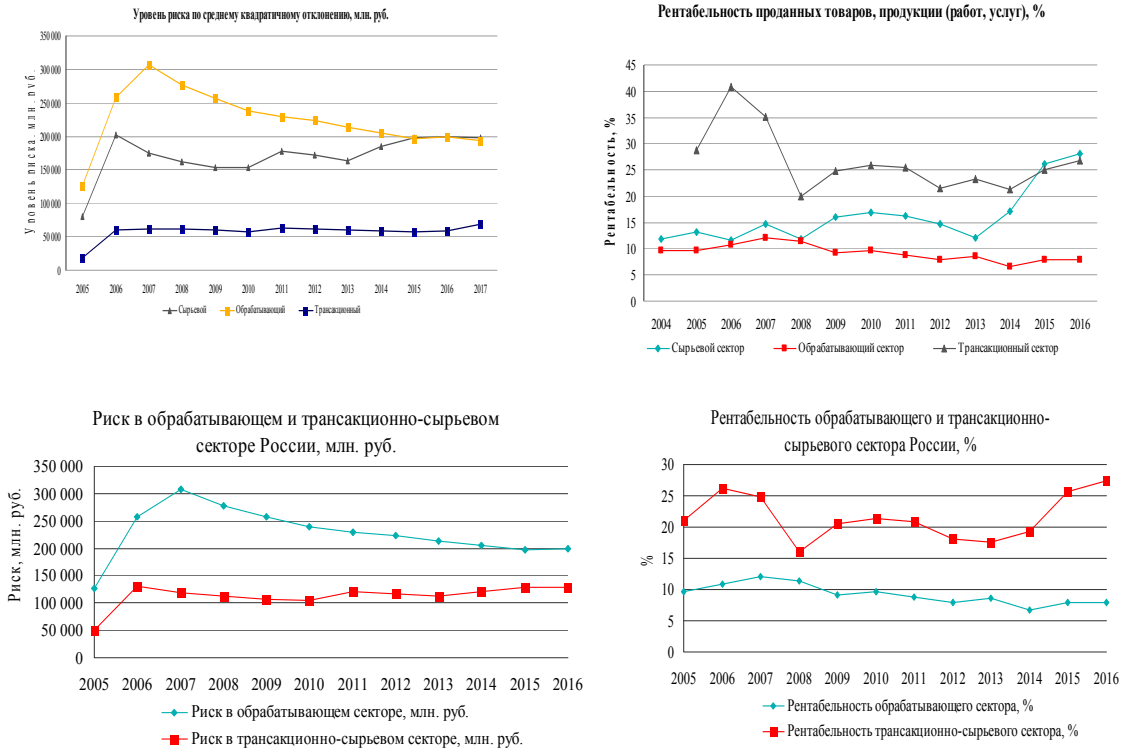


Рисунок 2.
Риск (слева) и доходность (справа) в секторах экономики России, три сектора – в верхней части рисунка, два сектора – в нижней части, 2005–2017 гг.

Как видим из рис. 2, риск в обработке с 2008 по 2016 год снижается, в трансакционно-сырьевом секторе – возрастает. Рентабельность в обработке – поднимается, в трансакционно-сырьевом секторе с 2009 по 2013 год относительно стабильна, с 2014 года повышается. В основном это происходит за счёт роста рентабельности сырьевого сектора (рис. 2, вверху, справа). Уровень риска наибольший в обработке, наименьший – в трансакционном секторе России. Соотношение доходности и риска в секторах формирует структурную проблему развития российской экономики. Чтобы изменить вклад секторов, которые отражает рис. 3, необходимо воздействовать на риск в обработке, сырьевом

секторе и трансакционном секторе, а также повышать доходность обрабатывающего сектора. Это потребует изменения структуры инвестиций и наращивания величины инвестиций в экономике, выводя эту компоненту ВВП на первый план по вкладу в темп экономического роста. Эти инструменты образуют общий контур структурной политики в рамках возможной новой модели экономического роста. Представим для двух секторов – обрабатывающего и трансакционно-сырьевого (модель экономик России типа дихотомии) влияние изменения риска в каждом секторе на динамику валовой добавленной стоимости (рис. 3).

Как видно из рис. 3, обрабатывающий сектор не вносит основного вклада в общий темп экономического роста российской экономики.

Однако рецессия 2015–2016 гг. позволила выровнять секторальный вклад в темп роста и в случае развёртывания модели индустриального роста в дальнейшем может возрасти вклад обрабатывающего сектора. Для этого меры структурной политики должны изменить соотношение риска и рентабельности между секторами. Во-первых, возможно понижать риск в обработке, во-вторых, увеличивать риск в трансакционно-сырьевом секторе, особенно в трансакционном секторе отдельно, либо по крайне мере не допускать снижения этого риска относительно имеющегося уровня.

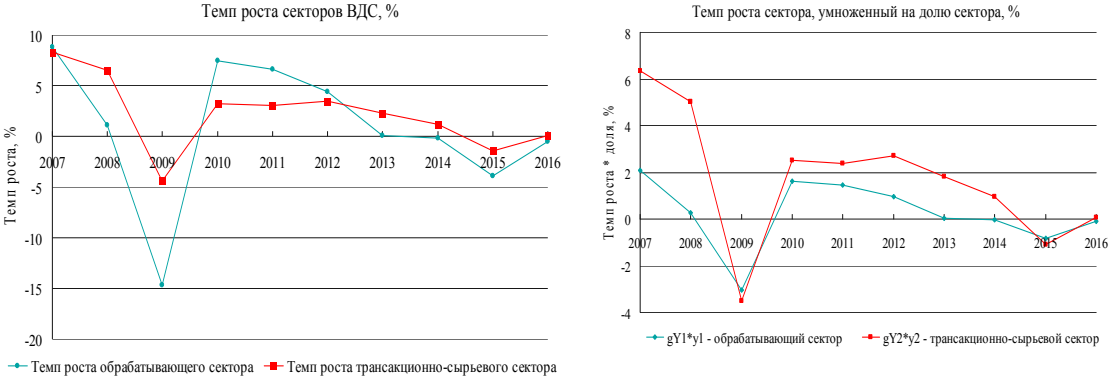


Рисунок 3.
Темп роста ВДС обработки и трансакционно-сырьевого сектора (слева), изменение вклада каждого сектора (справа), 2007–2016 гг.

Предпринятые расчёты позволяют утверждать, что при снижении риска в обрабатывающем секторе (без изменения риска в трансакционно-сырьевом секторе), темп роста остаётся в положительной области и выравнивается (нет больших колебаний), однако величины темпа выше 5% не наблюдается (рис. 4, справа). Темп трансакционно-сырьевого сектора превосходит темп обработки (рис. 4, слева). Тем самым, снижение риска в обработке является инструментом обеспечения положительной динамики и, как покажем ниже, способствует притоку капитала и труда в этот сектор, либо снижает величину оттока ресурсов из сектора. Повышение риска в трансакционно-сырьевом секторе также может быть мерой воздействия. Однако она не столь действенна для российской экономик. К тому же повышение риска является весьма спорной мерой, поскольку высокий риск в перспективе окажет неопределённое влияние на экономическое развитие и его наверняка придётся снижать.

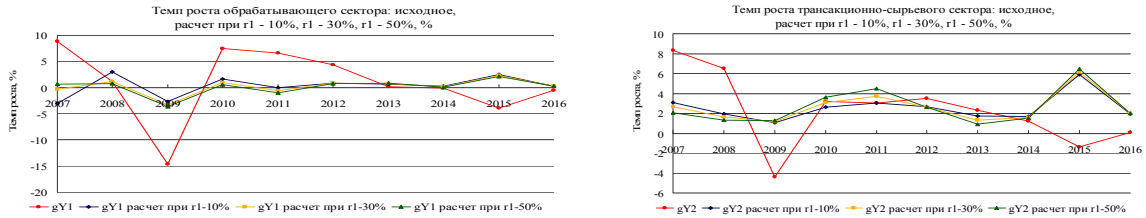


Рисунок 4.
Темп роста обработки (слева), трансакционно-сырьевого сектора (справа) при уменьшении риска в обработке на 10,30 и 50%, 2006–2016 гг.

Уменьшение риска в обработке влияет и на общую динамику валовой добавленной стоимости российской экономики, выравнивает эту динамику, ликвидируя спады в экономике (рис. 5). Показано снижение риска на 10, 30 и 50%.



Рисунок 5.
Темп роста ВДС России – исходный и при уменьшении риска в обработке на 10, 30 и 50%, 2006–2016 гг.

Темп роста российской экономики становится положительным на всем участке рассмотрения, т.е. повышается устойчивость, отрицательный темп роста сменяется положительным – в 2009, 2015–2016 гг. В среднем темп роста становится выше. Вместе с тем, высокого темпа роста обеспечить только за счёт данной меры не удаётся на исследуемом интервале. Нужны инвестиции в повышение технологичности не только обрабатывающего сектора, но и экономики в целом.

Следовательно, требуется система мер в рамках структурной политики, не только снижение риска в обработке, влияющего на распределение ресурсов между экономическими секторами, но и изменение капитала, труда, технологичности, влияющее на динамику валовой добавленной стоимости. Дадим прогноз изменения валовой добавленной стоимости до 2021 года (рис. 6), исходя из того, что изменение капитала и труда происходит по схеме: а) +2, +3, +4,+5% ; б) +6,+7,+8,+10%; в) +12,+13,+14, +15%. Обозначение на графике рис. 6 осуществляется по заключительной величине увеличения параметра в заключительный год – 2021.

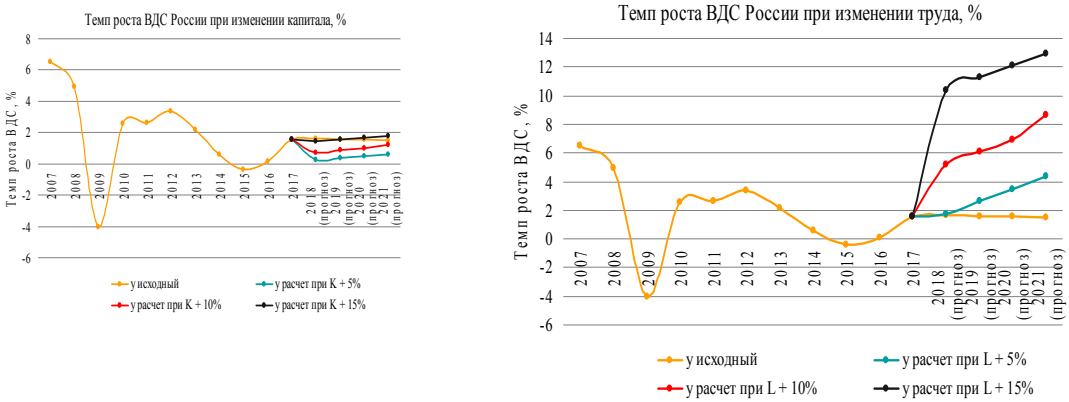


Рисунок 6.
Прогноз темпа роста ВДС России по трём вариантам изменения капитала (слева) и труда (справа) а-б-в., 2007–2021 гг.

Как видим, именно рост труда будет сильнее всего влиять на динамику валовой добавленной стоимости, скромнее будет влиять рост капитала.

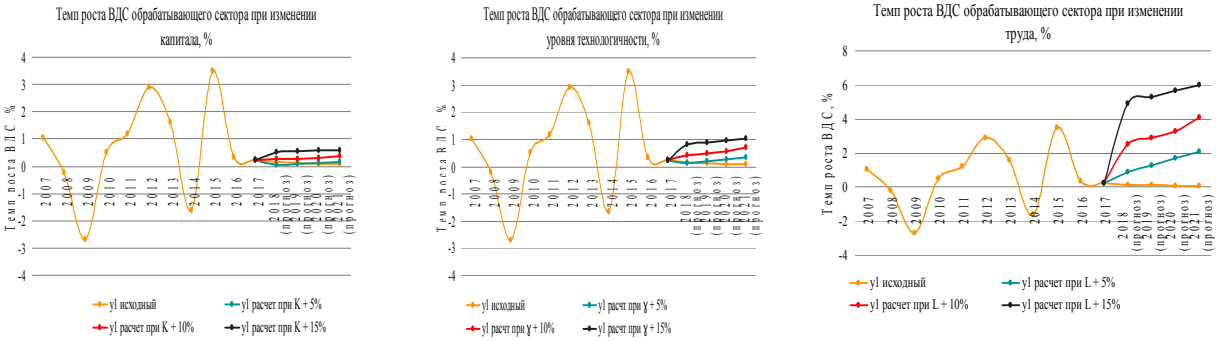
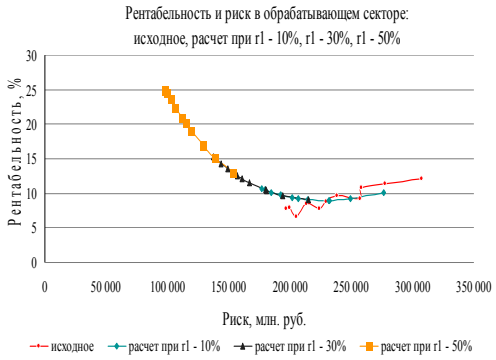


Рисунок 7.
Темп роста ВДС обработки при изменении капитала (слева), технологичности (в центре), труда (справа), 2007–2021 гг.

Рост валовой добавленной стоимости в обрабатывающем секторе отражает рис. 7. Как видим, технологичность сильнее влияет на величину валовой добавленной стоимости, нежели капитала, но, тем не менее, развитие обработки зависит от труда, который постоянно утекал из этого сектора (с различной интенсивностью на периоде рассмотрения). Приток труда, либо даже сокращение оттока из обработки способно увеличить валовую добавленную стоимость на существенную величину. Меньшее влияние капитала связано с высоким уровнем его износа и низким уровнем автоматизации производства, низкой общей технологичностью. При увеличении технологичности значимость этого фактора в создании добавленной стоимости закономерно возрастёт. Рассмотрим в следующем разделе, как зависит распределение ресурсов – труда и капитала – от величины риска в секторе обработки. Эта зависимость говорит о том, что система действий в рамках структурной политики должна приводить к снижению риска ведения хозяйственной деятельности в обрабатывающих производствах, при том же, либо более высоком риске в трансакционном секторе. Такое изменение риска снабдит обработку добавочными ресурсами развития, будет способствовать технологическому обновлению производств и увеличению доли обработки в величине создаваемого продукта в экономике.

На рис. 8 показана связь рентабельности и риска в обработке (слева), а также инвестиций в российской экономике и риска (справа).



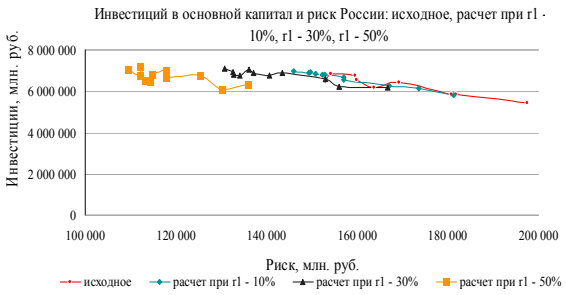


Рисунок 8.
Рентабельность (слева), инвестиции в основной капитал (справа) и риск в обработке, 2006–2016 гг. (уменьшение риска на 10, 30 и 50%)

Как видно из рисунка 8, снижение риска сопровождается ростом рентабельности в обрабатывающем секторе (снижение осуществляли на 10, 30 и 50% соответственно от текущих значений в рассматриваемом периоде). Снижение риска благотворно действует на инвестиционную активность, увеличивая объём инвестиций в российской экономике (риск[1] взят для российской экономики в целом). Таким образом, если меры экономической политики, включая структурную политику как важное звено общей проводимой экономической политики, не будут сопровождаться снижением риска, рассчитывать на успех иных мероприятий не приходится. Конечно, в России имеются резервы в банковском секторе (актив около 80 трлн. руб., инвестируется около 2 трлн. руб.), валютные резервы[2], Фонд национального благосостояния, в который выводятся деньги, которые могли бы работать в экономике, тем не менее, наибольший ресурс сосредоточен в самих секторах, функционирование одних из них является деградационным (обработка), других – избыточным (трансакционные секторы). Этот возникший перекос «сервисной экономики» без роста технологичности обрабатывающих производств отличает экономику России от экономики ведущих развитых стран мира. И этот перекос может быть устранён только соответствующими коррекциями экономической структуры. Следовательно, весь набор мер экономической политики нужно подчинить этой цели. Программа «цифровой экономики», при всей её полезности, тем не менее, без постановки и решения стратегических задач в рамках выправления экономической структуры, с основным акцентом на развитие обработки, вряд ли способна, учитывая выделенные на её реализацию ресурсы, разрешить образовавшиеся структурные перекосы российской экономики.

Чтобы реализовать план по структурной коррекции российской экономики, необходимо дать оценку распределению основных ресурсов – труда и капитала – при изменении риска ведения хозяйственной деятельности в обработке (уменьшении этого риска) и трансакционно-сырьевом секторе, т.е. представляя экономику в рамках двухсекторной модели.

2. Секторальный перелив ресурсов – труда и капитала

В рамках структурной политики можно воздействовать на риск и доходность секторов экономики, перелив ресурсов между секторами:

– повысить/снизить риск в обрабатывающем секторе;
– повысить/снизить риск в трансакционном и сырьевом секторе;
– повысить/снизить доходность обрабатывающего сектора;
– повысить/снизить доходность трансакционного и сырьевого сектора

Ещё одним методом структурной политики является определение структуры инвестиций в технологическое обновление – старые и новые технологии как в масштабе экономики страны, так и её отдельных секторов.

Здесь возможны различные режимы, влияющие на величину инвестиций в новые и старые технологии в масштабе изменения общей величины инвестиций. Релевантные параметры, определяющие структурные соотношения – капитал, труд, технологичность сектора, инвестиции в старые и новые технологии, риск ведения хозяйственной деятельности, доходность.

Проведём анализ изменения валовой добавленной стоимости в обработке при изменении капитала, труда, технологичности (отношению объёма производства на новых технологиях к объёму производства на старых технологиях), риску, доходности, инвестициям в старые технологии на 10% от исходных значений. Результат приведен на рисунках 9–13[3].

---

[1] Риск оценивается по стандартному квадратичному отклонению прибыли.

[2] Конечно, учитывая малый государственный долг России, его можно увеличить, аккумулируя ресурсы на развитие через банки развития и инфраструктурные проекты, институты развития. Однако увеличение государственного долга (внутреннего, поскольку на внешнюю его часть имеются ограничения) чревато иными негативными эффектами, в частности, возникновением пирамиды ГКО и ОФЗ, снижением потребления и др.

[3] Расчёты для графических материалов помогла выполнить аспирант ПГНИУ Ворончихина Е.Н. Этот анализ включён в развёрнутом виде в совместную монографию, готовящуюся к изданию под названием «Модели индустриализации экономики» в издательстве «Ленанд» в 2019 году.

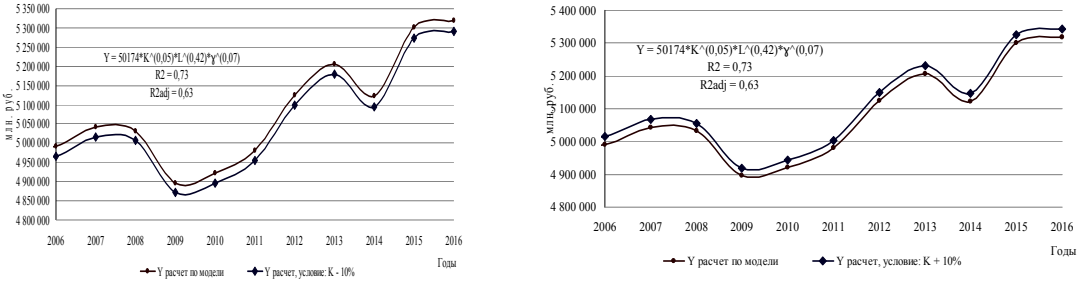


Рисунок 9.
Изменение ВДС при изменении капитала – 10% (слева), +10% справа, млн. руб. цены 2004 года, 2006–2016 гг.

Снижение капитала на 10% снижает, увеличение – увеличивает валовую добавленную стоимость обработки.

Из рис. 10 видно, что такое же изменение труда много больше влияет на величину валовой добавленной стоимости в обработке, чем капитал или технологичность и другие параметры.

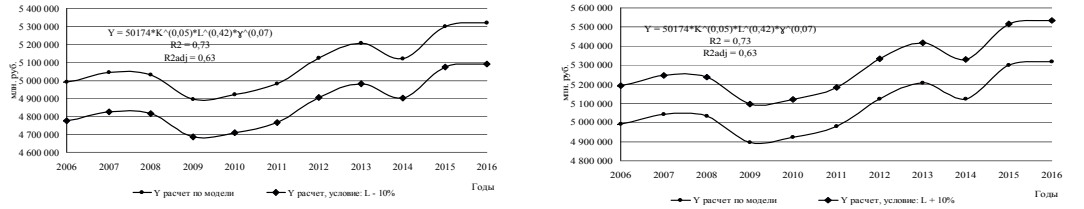


Рисунок 10.
Изменение ВДС при изменении труда – 10% (слева), +10% справа, млн. руб. цены 2004 года, 2006–2016 гг.

Влияние технологичности отражено на рис. 11.

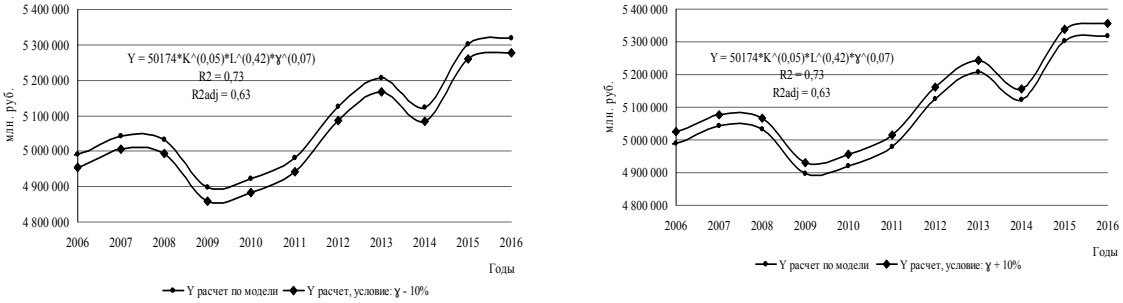


Рисунок 11.
Изменение ВДС при изменении технологичности – 10% (слева), +10% справа, млн. руб. цены 2004 года, 2006–2016 гг.

Рост инвестиций в старые технологии на 10% понижает валовую добавленную стоимость в обработке. Снижение этих инвестиций действует в сторону повышения общей технологичности, зависящей от отношения In/Is. (рис. 12). Хотя влияние, как видно из рис. 12, незначительное.

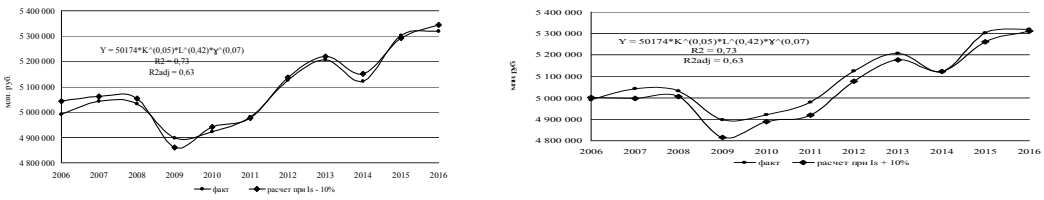


Рисунок 12.
Изменение ВДС обработки в ценах 2004 г. (млн. руб.) при увеличении Is на 10% (слева), уменьшении на 10% (справа)

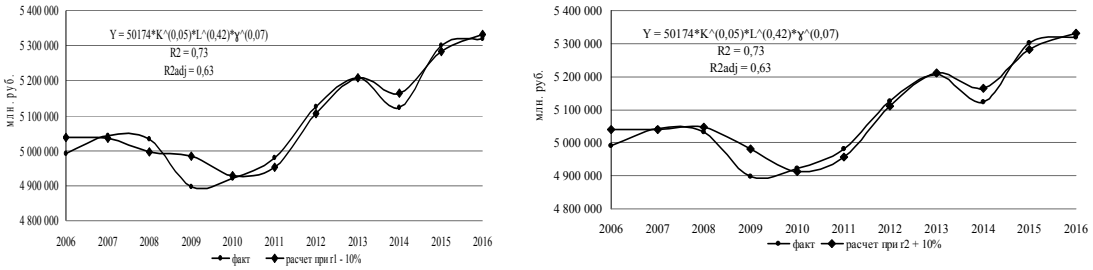


Рисунок 13.
Изменение ВДС обрабатывающего сектора в ценах 2004 года (млн. руб.) при изменении риска, слева r1-10%, справа r2+10%[1]

На рис. 13, слева показано влияние изменения риска в обработке, способствующее повышению валовой добавленной стоимости. Повышение риска в трансакционно-сырьевом секторе приводит к повышению добавленной стоимости в обработке (рис. 13, справа). Чем значительнее снижение риска в обработке, тем выше будет величина создаваемой добавленной стоимости, и на графике ситуация будет выглядеть более рельефно.

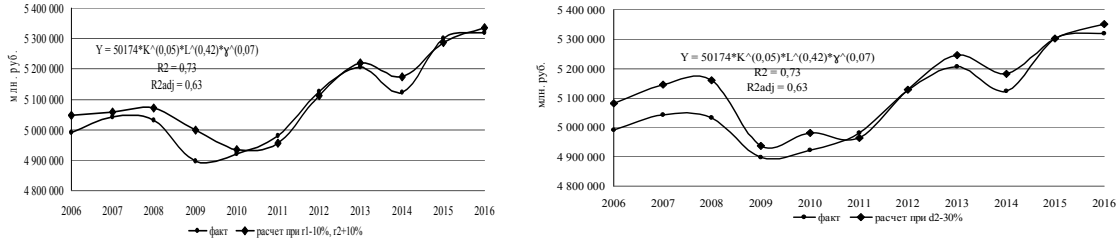


Рисунок 14.
Изменение ВДС обрабатывающего сектора в ценах 2004 года (млн. руб.) при изменении риска – r1-10%, r2+10% (слева), снижения доходности трансакционно-сырьевого сектора – d2-30% – справа

При одновременном уменьшении риска в обработке и росте риска в трансакционно-сырьевом секторе, валовая добавленная стоимость обработки увеличивается (рис. 14, слева). Снижение доходности трансакционно-сырьевого сектора, как и рост доходности самой обработки – приводят к росту добавленной стоимости (рис. 14, справа). Следовательно, выправление структурного перекоса российской экономики, поощряющего развитие трансакционных и сырьевых секторов, видится в снижении риска обработки, относительном увеличении риска трансакционных секторов (финансовые спекуляции), снижении доходности последних и организации притока ресурсов в обработку. Эти действия совместно с повышением технологичности способны повысить рентабельность обработки, создавая условия для дальнейшего привлечения ресурсов (инвестиций в новые технологии). Оценки для рис. 14 осуществлялись в предположении наличия связи риска и рентабельности.

Рис. 15 отражает темп роста валовой добавленной стоимости секторов при притоке капитала в обработку и оттоке капитала из трансакционно-сырьевого сектора при снижении риска на 10, 30 и 50%.

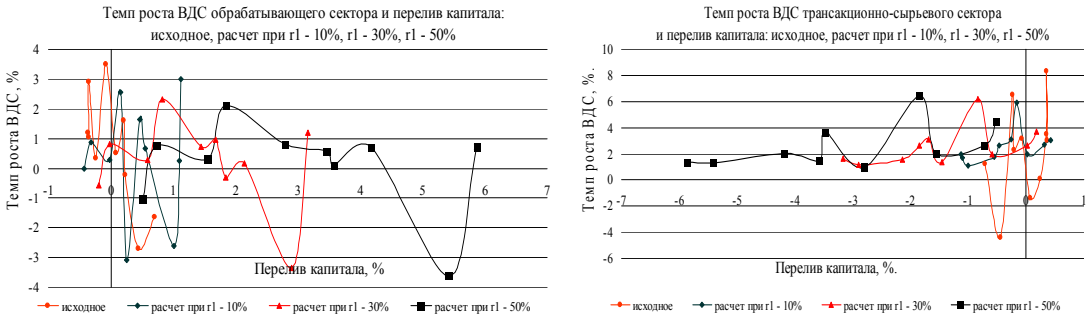


Рисунок 15.
Приток и отток капитала при различных рисках в обработке (слева), трансакционно-сырьевом секторе (справа) 2006–2016 гг.

Из рис. 15, слева следует – капитал приходит в сектор обработки при снижении риска (смещение графика вправо), но темп роста валовой добавленной стоимости в среднем снижается. Это объясняется, на мой взгляд, тем, что притекающий (либо остающийся в секторе) капитал необходимо использовать. Усилия по использованию капитала способны затормозить рост (особенно при снижении отдачи).

Снижение риска в обработке на 10,30 и 50% для российской экономики не обеспечивает большого притока труда. Более того, такое именно снижение, предпринятое в расчёте способно лишь остановить отток труда из обра-

[1] d1 и d2 – рентабельности (доходности) секторов (по рентабельности продаж товаров, работ услуг), r1 – риск обработки, r2 – риск в трансакционно-сырьевом секторе.

ботки. В среднем это повысит темп валовой добавленной стоимости обработки. Вместе с тем, это влияние не так сильно, как хотелось бы (рис. 16, слева). Одновременно в трансакционно-сырьевом секторе снизится приток кадров при уменьшении риска в обрабатывающем секторе. Темп роста добавленной стоимости этого сектора почти не изменится (рис. 16 справа).

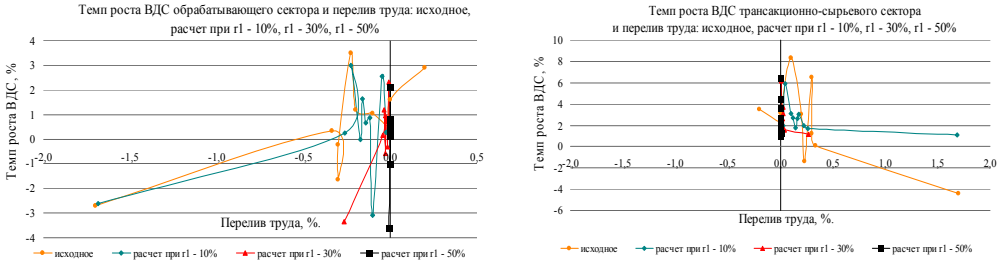


Рисунок 16.
Приток и отток труда при различных рисках в обработке (слева), трансакционно-сырьевом секторе (справа) 2006–2016 гг.

При снижении риска в обработке снижается отток труда, и возрастает приток капитала. Это улучшает динамику добавленной стоимости. Увеличение совокупного ресурса обработки до 2% создаёт наилучшую динамику при снижении риска в обработке на 10, 30 и 50% относительно исходной величины. Валовая добавленная стоимость в российской экономике росла бы при этом темпом от 2 до 6%, причём отрицательных её значений не наблюдается (отсутствует спад). Амплитуда колебаний также ниже, что создаёт режим более устойчивого развития (рис. 17).

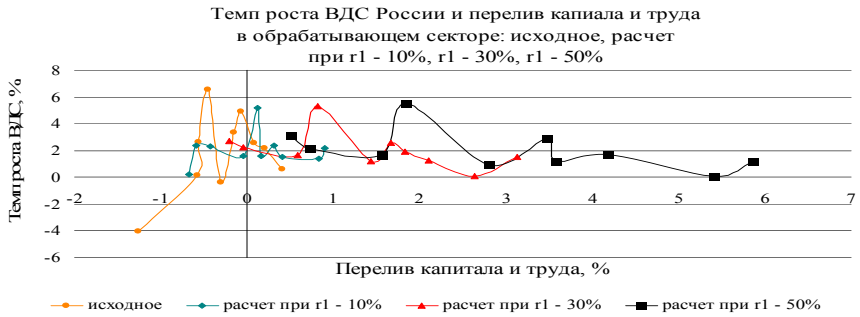


Рисунок 17.
Темп роста ВДС России и суммарный ресурс (капитал плюс труд) при уменьшении риска в обработке на 10, 30 и 50%, 2006–2016 гг.

Приводимые расчёты подтверждают целесообразность мер структурной политики, направленных на распределение ресурсов между секторами. Причём приоритеты должны относиться к высоко технологичной промышленности, обрабатывающим секторам. Именно они должны получить ресурсы – капитал, труд – и повысить технологичность. Здесь возникает проблема, связанная с тем, что расчёты показали релевантность фактора труд для развития обработки. Казалось бы, трудоёмкие производства затрудняют технологическое обновление. Однако, это не так по двум причинам. Во-первых, трудоёмкие производства, когда труд становится дорогим (высококвалифицированный труд) требуют замещения труда машинами. Во-вторых, проблема даже не в притоке труда, а в снижении оттока труда из российской промышленности, чтобы не увеличивать и так возникающий дефицит по набору профессий. Вместе с тем, приведенные расчёты доказывают, что воздействие на перелив ресурсов между секторами является подлинным содержанием структурной политики, должно стать результатом снижения риска в тех секторах, которые требуется развивать.

При формировании планов экономической политики обычно ищут ресурсы для решения актуальных задач. Однако упускают из виду, что необходимые ресурсы сосредоточены в секторах экономики. Структурная политика может стимулировать их распределение для обеспечения устойчивого роста экономики.

При организации новой модели экономического роста в России значение приобретает не только величина инвестиций (инвестиционная модель роста), но и их структура, задаваемая распределением инвестиций между обработкой, трансакционным и сырьевым сектором, а также между новыми и старыми технологиями в каждом секторе (технологическая структура). Именно это распределение будет играть роль при проведении технологической индустриализации.

3. Структура инвестиций в новые и старые технологии (технологический вектор индустриализации)

Решение задачи преодоления сырьевой зависимости (специализации) российской экономики возможно при реализации структурной политики, в частности, за счёт анализа и изменения структуры инвестиций в новые и старые технологии (технологического обновления). Общую величину инвестиций (I) можно представить в виде суммы инвестиций в новые (In) и старые технологии (Is), I = In+Is. В таком случае возможны различные режимы развития, когда инвестиции растут, не изменяются либо сокращаются и при этом меняется соотношение инвестиций в новые и старые технологии. Кроме того, инвестиции в новые и старые технологии по-разному влияют на величину технологичности

как отдельных секторов, так и экономики в целом, они могут либо увеличивать её со своим ростом, либо снижать (оставлять неизменной)[1].

Определение мер экономической политики представляет собой самостоятельную задачу, но она связана со снижением риска в секторах экономики, так как данное воздействие положительно влияет на инвестиции в старые и новые технологии в конкретных видах деятельности, облегчая условия для инноваций, провоцируя фирмы внедрять результаты НИОКР в производство (см. рис. 18).

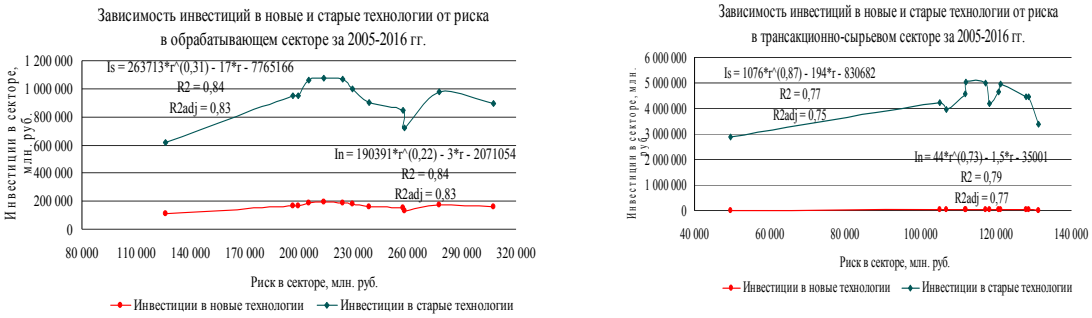


Рисунок 18.
Инвестиции с новые и старые технологии в обработке (слева), трансакционно-сырьевом секторе (справа)

Инвестиции в старые технологии значительно превосходят инвестиции в новые технологии в каждом секторе. Однако с ростом риска они понижаются. При этом инвестиции в старые технологии в трансакционо-сырьевом секторе (за счёт сырьевого сектора[2]) значительно превышают аналогичные инвестиции в обработке. Относительно новых технологий в обработке инвестиции выше, нежели в трансакционно-сырьевом секторе (рис. 19).

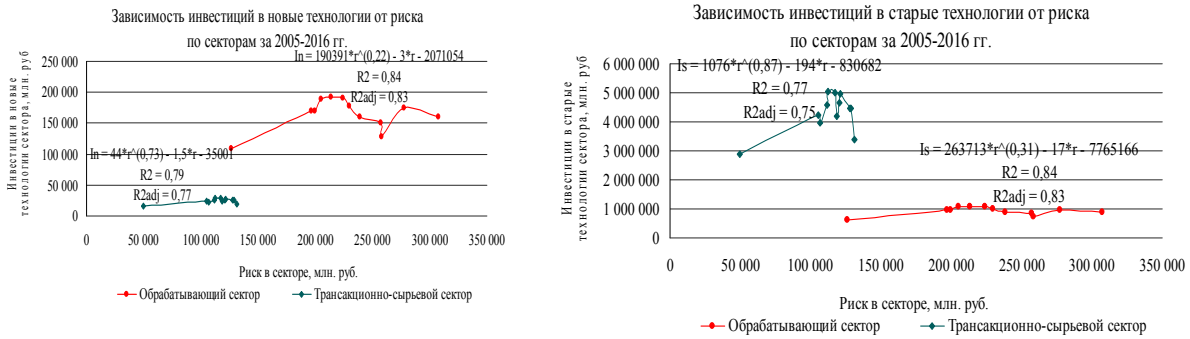


Рисунок 19.
Инвестиции в новые технологии двух секторов (слева) и старые технологии (справа)

По новым и по старым технологиям риск в обработке в три и более раз превышает риск ввода новых и старых технологий в трансакционно-сырьевом секторе. Это соотношение рисков также влияет на возможности технологического обновления экономики и делает ценным проведенный выше анализ влияния снижения риска на экономическую динамику обрабатывающего сектора и экономики России в целом.

[1] Подробнее см.: Сухарев О.С. Экономический рост, институты и технологии. – М.: Финансы и статистика, 2014; Теория реструктуризации экономики. – М.: Ленанд, 2016.

[2] В статье рассматриваются два сектора совместно в рамках модели дихотомии российской экономики.

Третьяк В.П.
д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики и управления на транспорте Российский университет транспорта (МИИТ)
Сагина О.А.
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления МГУТУ

КОРПОРАТИВНЫЙ ФОРСАЙТ КАК НЕМАТЕРИАЛЬНЫЙ АКТИВ КОМПАНИИ

Ключевые слова: *форсайт, нематериальный актив, технологический уклад.*
Keywords: *foresight, intangible asset, technological structure.*

Современная экономика характеризуется некоторыми постиндустриальными чертами, которые проявляются и в том, что идет смена технологических укладов в сторону выдавливания индустриальной технологической базы. В различных секторах реального производства начинают доминировать технологии пятого, шестого и в особенности седьмого поколения. Четвертая промышленная революция[1] как бы выходит из третьей, которую еще называют «цифровой», «информационной», «экономикой знаний» и которая началась в середине прошлого века. Она характеризовалась слиянием технологий и стиранием граней между физическими, цифровыми и биологическими сферами, одним из последствий революции 4.0. является изживание и кустарных, и индустриальных технологических укладов.

В этих условиях компания не может получить конкурентные преимущества, когда используемое оборудование соответствуют уровню доиндустриальных или индустриальных технологических укладов.

Современные компании ориентируются не столько на увеличение продаж, сколько на рост акционерной стоимости компании. «Приоритетным становится не увеличение доли рынка за счет привлечения большого числа потребителей, а завоевание большей доли бизнеса крупных покупателей»[2].

Как показывает практика, во многих случаях рост нематериальных активов компании осуществляется более высокими темпами, чем рост материальных активов. Для крупнейших мировых компаний соотношение рыночной и балансовой стоимости – 8:1, т.е. в среднем 12% от стоимости составляют материальные активы, остальное приходится на нематериальные активы. По данным Brand Finance и CIMA стоимость компаний из США в наибольшей мере (на 73%) определяется их нематериальными активами. Это в значительной степени связано с тем, что США – родина большого числа крупнейших в мире IT-компаний, таких как Apple, Google и Facebook, при том, что Интернет является одной из самых «нематериальных» сфер бизнеса.

Индия и Швейцария также оказались в списке топ-20 самых «нематериальных» стран. Индия добилась этого благодаря своему господству на рынке разработки ПО, а Швейцария — в области фармацевтики. Оба эти сектора отличает большая доля нематериальных активов в виде интеллектуальной собственности[3].

По данным Interbrand[4] такая динамика развития соотношения материальных и нематериальных активов в стоимости капитала крупнейших компаний будет только усиливаться.

В Российской Федерации основным нормативным документом, устанавливающим правила формирования в бухгалтерском учете информации о нематериальных активах, является Приказ Минфина России от 27.12.2007 № 153н (ред. от 16.05.2016) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету “Учет нематериальных активов” (ПБУ 14/2007)» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.01.2008 № 10975)[5]. Согласно этому документу, объектами нематериальных активов являются произведения науки, литературы и искусства; программы для электронных вычислительных машин; изобретения; полезные модели; селекционные достижения; секреты производства (ноу-хау); товарные знаки и знаки обслуживания.

В составе нематериальных активов учитывается также деловая репутация, возникшая в связи с приобретением предприятия как имущественного комплекса (в целом или его части).

Нематериальными активами не являются расходы, связанные с образованием юридического лица (организационные расходы); интеллектуальные и деловые качества персонала организации, их квалификация и способность к труду.

---

[1] Третьяк В.П., Сагина О.А. Модернизационное или инновационное развитие: параметры и стадии // Россия: тенденции и перспективы развития Ежегодник / ИНИОН; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2018. – Ч. 1. – С. 115–119.

[2] Шульц Д., Барнс Б. Стратегические бренд-коммуникационные компании. – М.: Издательский дом Гребенникова, 2003. – С. 38.

[3] Обзор стоимости мировых нематериальных активов. – https://www.marketing.spb.ru/mr/business/Global_Intangible_Financial_Tracker.htm

[4] Ровенский Ю. Первое IPO в России: брэнд, репутация, транспарентность. – http://www.advi.ru/pages.php3?id=5

[5] Консультант плюс – надежная правовая поддержка. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_63465/

В мировой практике встречаются три подхода к оценке нематериальных активов: затратный, доходный и сравнительный.

Затратный подход — совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, с учетом его износа[1].

Доходный подход — совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки. В данном случае применяется оценочный принцип ожидания[2].

Сравнительный подход — совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними[3].

В новых условиях значительную роль играет такой нематериальный актив как корпоративный Форсайт. Форсайт – это предвидение, или активное приближение будущих событий, которые включает в себя элементы активного влияния на будущее. Это организованная как систематический процесс попытка заглянуть в будущее науки, технологии, экономики и общества.

Один из главных результатов Форсайта заключается в выявлении того, что именно станет доминировать в будущем, хотя сегодня и не вызывает интереса у окружающих. Важно также улавливать слабые сигналы, «поступающие из будущего».

Форсайт, как технология определения приоритетов развития, препятствует «распылению» средств и позволяет сосредоточить усилия на организации технологического прорыва в ключевых областях на базе предполагаемых технологических изменений. Форсайт приучает компании к мысли о том, что они создают будущее сегодня.

Корпоративный Форсайт предполагает, что внутри компании оценивается технологический уровень основного капитала с точки зрения того, к какому технологическому укладу относятся нынешние производственные мощности и какой из них возобладает в будущем.

Говоря о корпоративном Форсайте, хотелось бы уточнить понятие корпоративной репутации[4], многие ученые исследователи говорят о том, что деловая репутация это есть не что иное, как «гудвилл» (goodwill).

Таблица 1

Определение корпоративной репутации и гудвилл отечественными и зарубежными учеными

Автор, источник	Определение
Г. Десмонд и Р. Келли[5]	Корпоративная репутация – совокупность элементов бизнеса или персональных качеств, стимулирующих клиентов пользоваться услугами компании и приносящих фирме прибыль
Р. Чибуйке[6]	Корпоративная репутация – это мнение общественности об организации, построенное на таких факторах как информация о позиции компании в отрасли, удовлетворение потребностей покупателей, показатели деятельности компании в прошлых периодах
С.В. Горин[7]	Корпоративная репутация – общее сложившееся мнение о качествах, достоинствах и недостатках организации в сфере делового оборота, которое определяет отношение к ней внешней среды и может приносить сверхнормативную прибыль
Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО)[8]	Гудвилл – это разница между ценой предприятия и справедливой стоимостью всех его активов
Е. Федоровой, О. Андреевой[9]	В качестве элементов гудвилла можно рассматривать все, что помогает компании получать больше прибыли на единицу активов.
Э. М. Коротков[10]	Гудвилл является только одной из составляющих деловой репутации наряду с юридическим и социальным компонентами.

В составе корпоративной репутации и «гудвилла» особую значимость, на наш взгляд, имеют качество управления (менеджмента), качество товаров и услуг, этика в отношении с партнерами (внутренними и внешними), узнаваемость бренда компании, репутация главных менеджеров организаций.

---

[1] Колосова Г.М., Денисова Н.А., Левитская И.А., Филатов В.В., Женжебир В.Н. Управление рыночной стоимостью бизнеса на основе затратного подхода // Вопросы гуманитарных наук. 2010. – № 1. – С. 21–27.

[2] Деева В.А., Положенцев В.И., Колосова Г.М., Филатов В.В., Женжебир В.Н. Управление рыночной стоимостью бизнеса на основе доходного подхода // Актуальные проблемы современной науки. 2010. – № 6. – С. 34–39.

[3] Дорофеев А.Ю., Филатов В.В., Богданова И.С. Управление стоимостью и оценка активов предприятия. Основные понятия и подходы к оценке бизнеса, оценка материальных активов предприятия. Учебно-практическое пособие с тестовыми заданиями в 2х ч. / ЦНТБ Пищевой промышленности. 2012. – Ч. 1. – 472 с.

[4] Сагина О.А. Принципы корпоративного управления // Современные проблемы экономики, менеджмента и маркетинга в отраслях пищевой промышленности / Московский государственный университет пищевых производств. – М., 2010. – С. 167–171.

[5] Десмонд Г.М., Келли Р.Э. Руководство по оценке бизнеса: пер. с англ. / – М., 1996. – 262 с.

[6] Chibuike Iwu-Egwuonwu R. Corporate Reputation & Firm Performance: Empirical Literature Evidence // International Journal of Business and Management. 2011. – N 4.

[7] Горин С.В. Деловая репутация организации. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 252 с.

[8] Консультант плюс – надежная правовая поддержка. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_63465/

[9] Фёдорова Е.А., Андреева О.А. Управление деловой репутацией управляющей компании // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. – № 2. – С. 111–120.

[10] Коротков Э. М. Менеджмент: учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – С. 640.

Корпоративный Форсайт предусматривает развитие корпоративной этики, которая предполагает воспитание у персонала нацеленности на изменяющиеся запросы клиентов, на вовлечение их в творческий процесс создания новых изделий.

Корпоративный Форсайт[1] предполагает деятельность в отношении укрепления репутации компании, наращивание в балансе нематериальных активов, совершенствование форм работы с поставщиками и др.

К сожалению, в структуре отечественных компаний роль нематериальных активов пока недооценивается.

[1] Третьяк В.П., Сагина О.А. Целесообразно ли проводить реформы без Форсайта? // Россия: тенденции и перспективы развития Ежегодник / Отв. ред.: В.И. Герасимов. – М.: ИНИОН РАН, 2017. – Ч. 2. – С. 93–95.

Угрюмова А.А.,
Паутова Л.Е.,
Замаховский М.П.[1]

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ МЕЛИОРАТИВНОГО СЕКТОРА АПК РОССИИ

Ключевые слова: *эффективность управления сельским хозяйством, оптимизация трудовых ресурсов, профессионализм руководителей, отраслевые знания специалистов, функции эффективного управления.*

Keywords: *agricultural management efficiency, optimization of labor resources, professionalism of managers, branch knowledge of specialists, effective management functions.*

Агропромышленный комплекс (АПК) в целом и его базовая составляющая – сельское хозяйство – являются системообразующими отраслями экономики любого государства, формирующими продовольственную и, соответственно, национальную безопасность и независимость страны[2]. Поэтому эффективность функционирования АПК, является основой материального и социального благополучия государства и каждого гражданина.

На руководстве сельскохозяйственных организаций лежит высокая ответственность за принятие компетентного решения по планированию, организации и выполнению необходимых эксплуатационных работ. Значимость профессионализма руководителя в системе мелиорации определяется:

– Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы и других нормативно-правовых актах различного уровня власти[3];

– Федеральной целевой программой «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014–2020 годы»;

– требованиями профессиональных стандартов специалистов мелиоративного сектора АПК: «Специалист по эксплуатации мелиоративных систем», «Специалист по агромелиорации»[4];

– научно-методическими и практическими разработками по вопросам обеспечения эффективности, производительности мелиоративных объектов и продовольственной безопасности сельскохозяйственного производства.

В научно-практических разработках по вопросам эффективности управления сельским хозяйством, мелиоративным сектором АПК также особое внимание уделяется выявлению проблем руководителя организаций сельскохозяйственного сектора экономики. Например, решению этих проблем была посвящена работа VI-й научно-практической конференции «Роль руководителя в формировании эффективной стратегии развития сельскохозяйственного предприятия»[5] (октябрь 2016 г., Киров).

Роль руководителя в системе мелиорации АПК с приходом и становлением шестого уклада экономического развития повышается в силу того, что основными производственными факторами становятся профильные компетентности и отраслевые знания специалистов, нацеленные на применение новейших технологий мелиорации и гидромелиоративных систем.

---

[1] Угрюмова Александра Анатольевна – д.э.н., профессор, гл.н.с. ВНИИ «Радуга», г.о. Коломна. Профессиональные интересы: региональная экономика, конкурентоспособность территорий, маркетинг территорий, региональные рынки труда. Приоритетные тематические направления организации: региональный анализ отраслевых особенностей развития. E-mail: feminaa@mail.ru

Паутова Людмила Евгеньевна – к.психол.н., доцент, с.н.с. ВНИИ «Радуга», г.о. Коломна, Коломна. Профессиональные интересы: психология развития и акмеология, социально-экономические вопросы социума и личности. Приоритетные тематические направления организации: комплексные социально-экономические исследования. E-mail: cosidanie35@yandex.ru

Замаховский Михаил Петрович – к.ф.-м.н., доцент, с.н.с. ВНИИ «Радуга», г.о. Коломна, Коломна. Профессиональные интересы: математико-статистические методы в научных исследованиях. Приоритетные тематические направления организации: многовариантный статистический анализ. E-mail: zamakhovskii@mail.ru

[2] О совершенствовании механизмов государственной поддержки агропромышленного комплекса РФ // http://council.gov.ru/events/news/89348/

[3] Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы, утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 года № 717.

[4] Приказ Минтруда № 1152н от 25.12.2014 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации мелиоративных систем»; Приказ Минтруда России от 21.05.2014 № 341н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации»

[5] Новости по VI научно-практической конференции «Роль руководителя в формировании эффективной стратегии развития сельскохозяйственного предприятия». – http://www.dairynews.ru/news/rol-rukovoditelya-v-formirovanii-effektivnoy-strat.html

На основании результатов теоретического анализа управления производством в мелиоративном секторе определяем, что к принятым научно-практическим подходам на современном этапе его развития относятся: системный подход к мелиорации сельскохозяйственных земель (Голованов А.И., Докучаев В.В., Костяков А.Н. и др.); геосистемный (ландшафтный и катенарный) подход к продуктивным решениям вопросов функционирования водосборов (Айдаров И.П., Высоцкий Г.Н., Глазовская М.А., Голованов А.И., Полынов Б.Б., Раменский Л.Г.); географический подход к изучению и развитию мелиорации больших территорий с учетом ее географических зональностей (Голованов А.И.); эколого-экономический (Александровская Л.А., Чешев А.С. , Шевченко Н.А.) и информационно-технологический к системе управления мелиорацией и водным хозяйством (Кирейчева Л.В.); дифференцированный подход к управлению эффективностью инвестиций в инновационные проекты (Вождаева Н.Г., Волков И.В.); подход системы менеджмента качества к процессу производством сельскохозяйственной продукции (Муртузалиев М.М., Муртузалиева М.К.); комплексный подход к обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации мелиоративных объектов (Голованов А.И., Ольгаренко В.И., Ольгаренко Г.В., Угрюмова А.А.). Данные подходы направлены на достижение и обеспечение производственной эффективности по количественно-качественным показателям эксплуатационной обработки, поддержания и развития мелиоративных объектов, без учета личностно-профессионального (субъективно-объективного) фактора руководства.

Общие концептуальные особенности эффективного управления и выполнения целевых показателей в мелиоративном секторе представлены на (рис.1).



Источник: разработан авторами

Рисунок 1.
Концептуальные основы продуктивного управления в организациях мелиоративного сектора АПК России

Эффективность в системе мелиоративного сектора АПК определяется:

– факторами, влияющими на социально-экономический рост организации, региона и отрасли, в целом, включая достижения научно-технического прогресса;

– компетентностью и личностно-профессиональными качествами руководителей;

– трудовыми ресурсами и кадровым потенциалом организации.

Направленность на достижение эффективности управления предъявляет повышенные требования к руководителям и специалистам мелиоративного сектора.

Выявлению факторов эффективного управления в системе мелиорации предшествует определение актуальных научно-практических подходов[1] к исследованию и разработке методологии продуктивного управления и развития мелиоративного сектора АПК (рис. 2).

[1] Паутова Л.Е. Историко-методологические и акмеологические основы развития карьеры специалиста // Известия Саратовского университета. Новая серия. Акмеология образования. Психология развития. 2017. – № 1 (21). – С. 32–38.



Источник: разработан авторами.

Рисунок 2.
Методологии продуктивного управления и развития мелиоративного сектора АПК

1. Научно-концептуальный подход основан на современных достижениях теории управления, психологии (в частности психологии управления), акмеологии, социологии и экономики труда в области познания основных закономерностей, движущих сил и механизмов, факторов и детерминант профессионализма и производительности специалиста.

2. Антикризисный подход предполагает изучение, определение и предупреждение появления или смягчение протекания кризисов («кате») в управлении основными и вспомогательными процессами в системе мелиорации.

3. Стратегический подход. Суть этого подхода заложена в сущности понятия «управление». Управление чем-либо, особенно производственным процессом и деятельностью людей, – это устремленность в будущее, ориентация на долгосрочные выгоды специалиста, долговременные цели, поскольку предполагает наличие в организации общей ценностной установки. Ориентация на стратегический подход к деятельности специалиста способствует формированию конкурентных преимуществ организации в рыночной среде.

4. Мотивационный подход. Мотивационный подход основан на приоритете мотивации над распорядительством; социально-психологических методов воздействия над административными методами управления.

5. Программно-целевой (проектный) подход. Важной его характеристикой является социально-экономическая эффективность, основанная на целесообразности и планомерности всех функциональных систем в мелиорации. Это предполагает разработку целевой программы развития организации в мелиоративной отрасли с учетом факторов продуктивности.

6. Статистический подход направлен на применение статистических методов в научно-практическом анализе социально-профессионального и должностного роста специалистов мелиорации.

7. Организационный подход определяет и формирует связи между всеми процессами, типом организации и тенденциями ее роста. Реализация этого подхода предполагает активное включение руководителя (всех сотрудников) в организационный процесс обеспечения конкурентоспособности организации. Происходит реализация двухстороннего процесса акмеразвития в конкурентной среде:

– профессиональная самореализация специалиста;

– формирование устойчивости, конкурентных преимуществ организации.

8. Системный подход предполагает наличие определенной совокупности структурных и функциональных компонентов, тесно связанных, согласованных между собой, служащих одной цели и образующих единую целостность. В качестве основных ее элементов выступают система, механизм и процесс управления в мелиоративном секторе АПК.

9. Системно-воспроизводственный подход реализует положения теории воспроизводства, которая представляет собой совокупность принципов и приемов анализа сложного социально-экономического объекта (системы) на основе методологии воспроизводственного процесса.

10. Комплексный подход предполагает необходимость учитывать сложность и многоаспектность объекта управления, профессиональной деятельности руководителя и сотрудников организации, факторы макросреды и микросреды профессиональной деятельности:

– механизмы профессионального развития в мелиоративной отрасли (механизмы адаптации, наставничества, последовательного ступенчатого восхождения, законы диалектики);

– механизмы профессионального отбора, формирование кадров (резерва) (оценки, конкуренции), продвижения (механизм стратификации, ротации) и др.

11. Компетентностный подход в системе мелиорации – научно-практический инструмент изучения и моделирования личностных, квалификационных характеристик специалиста, способствующих и препятствующих развитию общих и профессиональных компетенций (согласно ФГОС профессионального образования и профессиональным стандартам).

12. Акме-синергетический подход в управлении направлен на активизацию самоорганизующегося начала, включение механизмов самоуправления деятельностью на уровне каждого специалиста и целенаправленное использование синергетического эффекта профессионального взаимодействия.

Применение выделенных подходов определяет комплексный характер профессионального взаимодействия руководителя организации мелиоративного сектора, поскольку позволяет:

1) по-новому взглянуть на реальную окупаемость бюджетных затрат для поддержания и развития мелиоративного сектора АПК РФ;

2) выявлять и определять показатели-факторы развития сельских территорий: социально-экономические, экологические, продовольственной обеспеченности и безопасности;

3) определять и учитывать общий синергический эффект функционирования мелиоративной отрасли в системе сельского производства, задавая направления ее социально-экономического роста.

В качестве вывода по методологии решения вопросов эффективности управления в мелиоративном секторе АПК представим общую схему научно-практических подходов на рис. 2.

Реализация выделенных методологических подходов обеспечивает эффективность выполнения государственной программы по заданным целевым показателям ФЦП «Развитие мелиорации земель». Комплексный подход к управлению организациями в мелиоративном секторе АКП способствует обеспечению успеха производственной деятельности, учитывая уровень квалификации ее работников, степень сплоченности команды, работающей на одну идею и конечный результат.

Комплексный подход к управлению мелиоративным сектором позволяет выявлять и учитывать влияние различных факторов управления отраслевыми организациями. Факторы эффективного руководителя, согласно акмеологии управления[1], подразделяются на группы:

I – объективные, связанные с реальной системой и последовательностью действий специалистов, направленных на достижение конечного результата.

II – субъективные, связанные с субъективными предпосылками меры успешности профессиональной деятельности. К ним относятся: мотивы, направленность, способности, компетентность, умелость, удовлетворенность, творчество. Мера их проявления объясняет субъективные причины, содействующие достижению вершин профессионализма или препятствующие этому процессу.

III – объективно-субъективные, связанные с организацией профессиональной среды, профессионализмом руководителей, качеством управления системой.

Система факторов эффективного управления организациями мелиоративного сектора АПК обобщенно представлена на (рис. 3).

К руководителям разных отраслей деятельности предъявляются универсальные и специальные (отраслевые) требования. Особенности функционально-профессиональных требований к руководителю организации мелиоративной отрасли представлены в табл. 1.

[1] Анисимов О.С. Акмеологические факторы повышения эффективности стратегического мышления руководителя // Акмеология. 2016. – № 4. – С. 53–58.



Источник: разработан авторами.

Рисунок 3.
Факторы продуктивного управления в мелиоративном секторе АПК России

Таблица 1

Специфика требований к руководителю организации мелиоративной отрасли сельского хозяйства

Функции (требования) эффективного управления	
всех отраслей деятельности	**мелиоративной отрасли**
−организационно-распорядительская; −административно-управленческая; −планово-экономическая; −нормативно-методическая; −бухгалтерская; −юридическая; −управление персоналом; −социально-психологическая; − профессиональный опыт; −уровень и профильность образования.	−специалист аграрных технологий; −эксплуатации мелиоративных систем; −водопользования и кадастра; −механизации; −капитального строительства и ремонта мелиоративных систем; −специфика бизнес-процессов; −стандартизация и управление качеством мелиоративных систем; −обеспечение экологической безопасности.

Источник: разработано авторами.

Анализ данных табл. 1 позволяет определить отличительные признаки-компетенции и профессиональные компетентности (функциональные требования) к руководителю организаций мелиоративного сектора, обеспечивающие эффективность его управления – это отраслевая направленность деятельности; способность управления персоналом разной квалификации, ментальности и компетентности; знание экологического и аграрного права, регламентов безопасности производства и др. В свою очередь, внутри отрасли на эффективность управления могут оказывать влияние такие объективные факторы, как размеры обслуживаемой площади мелиорированных земель, количество мелиоративных объектов, протяженность каналов, территориальное размещения объектов, структурно-функциональная масштабность конкретной организации (ФГБУ, мелиоводхозы и т.п.) и др.

Учет выделенных факторов в управлении организациями мелиоративной отрасли предполагает наличие сформированного уровня готовности руководителя и ведущих специалистов к продуктивному решению производственных задач; проявлению профессионализма и конкурентоспособности руководителя, инженерно-технического и рабочего персонала; стремление к профессиональному саморазвитию.

Результаты теоретического анализа проблемы факторов эффективного управления в системе мелиорации позволяют определить, что в организациях мелиоративного сектора к факторам эффективности управления можно отнести следующие:

– объективные: отраслевые, системно-структурные, территориально-климатические особенности и масштабность мелиоративных работ;

– субъективные: личностно-профессиональные качества, мотивы профессиональной деятельности руководителей и специалистов, взаимоотношения в производственных коллективах, профессиональные компетентности специалистов;

– объективно-субъективные: процессно-функциональные, технологично-производственные и социальные условия производственно- эксплуатационных работ.

Список литературы

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы, утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 года № 717.
2. Приказ Минтруда № 1152н от 25.12.2014 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации мелиоративных систем».
3. Приказ Минтруда России от 21.05.2014 № 341н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации».
4. Анисимов О.С. Акмеологические факторы повышения эффективности стратегического мышления руководителя // Акмеология. 2016. – № 4. – С. 53–58.
5. Новости по VI-й научно-практической конференции «Роль руководителя в формировании эффективной стратегии развития сельскохозяйственного предприятия». – http://www.dairynews.ru/news/rol-rukovoditelya-v-formirovanii-effektivnoy-strat.html
6. Ольгаренко Г.В., Угрюмова А.А. Оценка компетенций и повышение квалификации руководителей Федеральных государственных бюджетных учреждений в области мелиорации // Мелиорация и водное хозяйство: проблемы и пути решения. Материалы международной научно-практической конференции. 2016. – С. 302–304.
7. О совершенствовании механизмов государственной поддержки агропромышленного комплекса РФ. – http://council.gov.ru/events/news/89348/
8. Паутова Л.Е. Историко-методологические и акмеологические основы развития карьеры специалиста // Известия Саратовского университета. Новая серия. Акмеология образования. Психология развития. 2017. – № 1 (21). – С. 32–38.
9. Современные тенденции социально-экономического развития регионов: монография / Под ред. проф. А.А. Угрюмовой. – Коломна: Изд-во ГСГУ, 2017. – 209 с.
10. Угрюмова А.А., Ольгаренко Г.В. Компетентностный подход в повышении квалификации руководителей ФГБНУ в области мелиорации // Современные фундаментальные и прикладные исследования. 2016. – Т. 1, № 2 (21). – С. 271–277.
11. Угрюмов А.В., Луцкий В.Г., Замаховский М.П., Барыкова Т.В. Проблемы рациональной эксплуатации поливной техники // Научные труды ВАСХНИЛа «Техническое совершенствование оросительных систем». – М., 1978.

Холодков В.Г.[1]

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РОССИИ

Ключевые слова*: экономический кризис, рост ВВП, модернизация экономики, производительность труда, огосударствление экономики, издержки производства, рентабельность, конкурентоспособность.*

Keywords*: economic crisis, GDP growth, modernization of the economy, productivity, nationalization of the economy, production costs, profitability, competitiveness.*

2015–2016 гг. стали для России годами самого продолжительного кризиса, не считая трансформационного спада 90-х годов. ВВП за эти годы сократился на 4%, реальные доходы населения примерно на 10%. В 2017 году в стране наблюдался экономический рост на 1,5% и в 2018 году примерно такой же.

Можно сказать, что после кризиса 2009 года российская экономика так и не смогла оправиться и выйти на докризисные темпы роста. Среднегодовые темпы роста ВВП страны после 2009 года составили 1,1%, а за последние пять лет (начиная с 2012 года) только 0,19%, что крайне мало – фактически экономический рост отсутствовал. Такая ситуация особо драматична на фоне того, что весь остальной мир продолжал развиваться довольно высокими темпами. Мировой ВВП в 2014–2015 годах рос темпом 3,4 и 3,1 процента соответственно. В 2017 году – 3,2% роста. Развитые экономики росли с темпом 1,8 и 1,9 процента, развивающиеся экономики росли с темпом 4,6 и 4,0 процента за эти годы. Отрицательные темпы роста имели немногие страны: Россия, Украина, Белоруссия, Бразилия, Венесуэла[2]. Такая ситуация означает быстрое отставание РФ от других стран-соперников по экономическому соревнованию.

В чем причина этого?

Это нельзя объяснить падением цен на нефть – главный российский экспортный продукт. До осени 2014 года цена находилась на достаточно высоком уровне – свыше 100 долл. за баррель, точнее 105-106 $, а резкое снижение темпов роста началось в 2012 году.

Не объяснить эту ситуацию и наложенными на Россию санкциями со стороны США и его союзников. Они начали действовать только с лета 2014 года, а экономика страны затормозила, а потом и остановилась, начиная с 2012 года, т.е. задолго до украинских событий.

Это значит, что причины торможения необходимо искать внутри экономической системы страны.

Какая модель экономики сложилась в РФ? Очевидно, причины торможения связаны со сложившейся в стране моделью экономики. Что она собой представляет?

На протяжении последних 15 лет Россия развивалась как страна, ориентированная на потребление. И в этом она достигла значительных успехов. Средняя заработная плата в номинальном выражении увеличилась почти в 15 раз. Возросли социальные расходы почти до 20% от ВВП.

Но огромные доходы, полученные страной в 2000-е годы, ускорив экономический рост и обеспечив рост доходов населения, тем не менее, не остановили деградацию народно-хозяйственной структуры страны. Можно сказать, что социальное благополучие, возникшее в России в двухтысячные годы, сложилось на зыбкой основе высоких цен на сырьевые товары российского экспорта, а также массированного привлечения дешевых западных кредитов. В то же время промышленное производство продолжало деградировать.

Высокие показатели социально-экономического роста сделали российскую экономику экономикой дорогого труда. Темпы роста заработной платы на протяжении двухтысячных годов опережали рост производительности труда и темпы роста ВВП страны. Это затрудняло решение задачи ее модернизации.

Можно сказать, что страна богатела на незаработанных доходах от сырья и дешевых западных кредитах. Доходы в стране росли, но не компенсировались ростом собственного производства – они стимулировали опережающий рост импорта. То есть прирост денежной массы в экономике стимулировал не внутреннее, а зарубежное производство. В этот период социальные проблемы в стране были поставлены впереди задачи достижения достаточной экономической эффективности. Начавшийся в 2015 году кризис насильственным образом привел жизненный уровень населения к реальным возможностям экономики. За 2015–2017 годы реальные доходы снизились на 12%.

Нефтегазовые доходы и потребительские кредиты увеличили внутренний спрос в стране и определили достаточно высокие темпы роста экономики. Средние темпы роста российской экономики до 2009 года составили 6,9%. Но

[1] Холодков Вячеслав Георгиевич Доцент кафедры политической экономии экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, кандидат экономических наук. Адрес: kholslava@yandex.ru

[2] Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г. // Вопросы экономики. – М., 2016. – № 2. – С. 12.

после 2009 года, средние темпы роста экономики составляли только 1,1%, несмотря на высокие нефтегазовые цены. Это означает, что эта модель роста исчерпала себя. Эти факторы экономического роста перестали действовать.

Главной составляющей этой модели были:

– потребительская ориентация экономики, когда на накопление шло менее 20% ВВП;

– сырьевой характер экономики;

– массированное привлечение дешевых кредитов из-за рубежа.

К этим составляющим экономической модели нужно добавить поразительную неэффективность российской экономики, которая является застарелым недостатком российского народного хозяйства.

Низкая эффективность играет особую роль в кризисном положении экономики РФ. Собственно страна не может преодолеть сырьевой характер, диверсифицировать экономику именно из-за ее в целом низкой эффективности. Мы можем произвести почти все, но все это получается дорогим и неконкурентным.

Эффективность экономики в первую очередь зависит от уровня **производительности труда** и здесь у страны большие проблемы. Каков же современный уровень производительности труда в российской экономике? Уровень производительности труда в России составляет 26,8% от показателя Соединенных Штатов Америки, 40% от показателя Японии и Германии, 33,3% от показателя Франции, 36% от показателя Швеции. Целый ряд бывших советских республик опережают Россию по этому показателю: Армения, Беларусь, Эстония, Латвия, Литва, Казахстан. Наблюдается отставание в темпах роста производительности труда России от показателей стран-партнеров по БРИКС.

Крайне низка эффективность российских компаний. Один миллион долларов выручки ведущих западных корпораций обеспечивается в среднем трудом двух сотрудников. В России же даже лидерам для этого нужны, по меньшей мере, пятеро. Производительность труда в крупном бизнесе России составляет всего 40% от мирового уровня. Выручка Газпрома на одного занятого составляет 340 тыс. долл., тогда как у Shell – 5,17 млн. долл. в год. Очевидно, в силу этого капитализация Газпрома с 2008 года снизилась в 2,5 раза. Выручка на одного занятого в Роснефти в 7,8 и 4,4 раза меньше чем у зарубежных конкурентов, таких как Exxon Mobil и Chevron[1].

Даже в такой передовой высокотехнологичной отрасли как ракетно-космическая, по высказыванию вице-премьера РФ Д. Рогозина, выручка на одного работающего в России в девять раз меньше, чем в США[2].

Последние годы были успешными для российского сельского хозяйства. Но если посмотреть с точки зрения производительности труда, то картина несколько меняется. По данным Росстата и Всемирного банка, в 2013 году производительность труда в этой отрасли составляла 17 тыс. долларов продукции в среднем на одного занятого, а в США в 6,4 раза больше. Почти на столько же выше производительность труда и в сельском хозяйстве Бразилии. И даже наши соседи имеют здесь более высокие показатели: Белоруссия в 1,7, Польша – в 2,7 раза. И только Украина с 16 тыс. долларов продукции на занятого в отрасли находится ниже России.[3] Между тем, низкая производительность труда в отрасли и связанные с этим высокие издержки производства продукции уже сейчас стали значительным препятствием для экспорта.

При такой низкой производительности труда успешно решать задачи экономического и социального развития невозможно, если не изменить ситуацию, то и в дальнейшем РФ обеспечено отставание от передовых стран по всем параметрам. То есть государство должно было бы поставить своей главной задачей изменения к лучшему этой ситуации, создать систему стимулирования и экономического принуждения как государственных, так и частных производителей к повышению этого показателя до мирового уровня. Сначала это должно касаться отдельных наиболее современных компаний, а постепенно распространиться и на всех производителей. Но на деле государственная власть поступает по-другому. Она стремится всякими неформальными методами сохранять занятость на предприятиях, тем самым снижая вероятность социальных протестов. С одной стороны, это выглядит как забота о населении, решается тактическая задача сохранения стабильности, но, с другой стороны, стратегически – страна теряет свое будущее. Нарастает общая неэффективность, отставание от других стран, проблемы усугубляются и переносятся на будущие поколения.

Главная причина отставания российских предприятий в производительности труда от аналогичных зарубежных компаний – устаревшие физически и морально основные производственные фонды и технологии[4], используемые отечественными производителями. Модернизация производства приводит к росту производительности труда на предприятиях в разы. Например, масштабная реконструкция производства в компании «Сибур» привела к тому, что выручка на одного работника выросла с 1,9 миллионов рублей в 2007 году до 9,3 миллионов в 2013 году, т.е. почти в 5 раз, а число занятых уменьшилось с примерно 70 тыс. человек до 26 тысяч[5]. Но и это еще не обеспечило достижение компанией мирового уровня производительности. Очевидно, есть и другие причины отставания по этому показателю от зарубежных производителей.

Во многих случаях даже при использовании самых передовых технологий производительность труда на российских предприятиях оказывается ниже, чем на аналогичных зарубежных. Это связано с недостаточной квалификацией производственного персонала, с отсталой организацией труда и производства, отсутствием стандартов осущест-

---

[1] Иноземцев В. Понт ручьем // МК. – М., 2014. – 5 декабря.

[2] Эксперт. – М., 2016. – 30 мая-5 июня, № 22. – С. 7.

[3] Производительность труда в России и мире. Влияние на конкурентоспособность экономики и уровень жизни // Аналитический вестник. – М., 2016. – № 29. – С. 50.

[4] Средний возраст машин и оборудования на конец 2015 г. составил 11,2 года.

[5] Эксперт. – М., 2014. – № 43. – С. 98.

вления производственных процессов, которые распространяли бы лучшие методики труда, с недальновидной позицией властей.

Не способствует росту производительности труда и наблюдающееся последние годы огосударствление экономики. Между тем в десятке лидеров по производительности труда в российской экономике нет ни одной государственной компании.

Кроме того, в ряде случаев более низкая производительность труда на российских предприятиях по сравнению с мировым уровнем связана с проводимой властями политикой по сдерживанию высвобождения избыточных работников с целью недопущения роста безработицы и избегания возникающих в связи с этим социальных проблем. Но такая сегодняшняя забота о населении оборачивается в будущем консервацией отсталости российского производителя и все большим отставанием страны, в том числе и в социальном плане.

Низкий уровень производительности труда в российской экономике напрямую **связан с высокими издержками отечественных производителей**. Низкая производительность труда по сравнению со странами Запада сама по себе рождает более высокие издержки производства по сравнению с этими странами.

Особого внимания в деле наращивания издержек заслуживает сложившаяся в 2000-е годы тенденция опережающего роста заработной платы по сравнению с ростом производительности труда.

В результате доля заработной платы в ВВП страны превысила 50%, что привело к 2014 году к уменьшению валовой прибыли в экономике, ограничению ресурсов для развития и как результат – к нулевому экономическому росту. Российская экономическая система стала более социально ориентированной, но менее инвестиционно привлекательной. Растущая себестоимость российской продукции из-за низкой производительности труда вела к постоянно снижающейся рентабельности российских производителей[1].

Но в 2015 году ситуация резко изменилась: выросли прибыли компаний и банков. Компании реального сектора накопили порядка 8 трлн. рублей свободных средств, которые могли бы направить в инвестиции. Но этого не произошло в силу сжатия внутреннего спроса, и низкой конкурентоспособности российской продукции на мировых рынках[2]. Доля инвестиций в ВВП снизилась до 20% (в советское время она составляла примерно 35%).

Высокая стоимость труда, к началу второго десятилетия снижающаяся рентабельность российской экономики сделали ее непривлекательной для иностранного капитала.

Таким образом, для достижения высокого и устойчивого роста в России необходимо поднять уровень производительности труда, это позволит снизить издержки производства, поднять конкурентоспособность российской продукции, выйти с этой продукцией на зарубежные рынки. Только производство на экспорт отечественных производителей позволит нарастить темпы экономического роста, состояние внутреннего рынка с падающими доходами населения в настоящее время не дает такой возможности. В этом смысле то импортозамещение, которое проводится в стране, с самого начала должно ориентироваться не только на внутренний рынок, который не так уж велик, но и на мировой – только в этом случае можно наладить масштабное производство, что позволит производить конкурентную продукцию.

Сейчас же российский экспорт в долларовом выражении падает, это касается как нефтегазового, так и не нефтегазового экспорта. Причина – в узком ассортименте этого экспорта и в том, что страна производит мало конкурентной продукции.

Каким же образом можно поднять производительность труда в экономике России? На пути решения этой задачи необходимо преодолеть множество проблем разного уровня сложности, но некоторые из них достаточно просты и могут быть решены в короткие сроки.

Это, прежде всего, касается увеличения фонда рабочего времени, которое население страны использует для производительной деятельности. Дело в том, что Россия в последние пятнадцать лет оказалась в мировых лидерах по отдыху, т.е. по количеству праздничных и нерабочих дней в году. Россияне в 2017 году кроме выходных (субботы и воскресенья) имели дополнительно 42 нерабочих дня в году. Сюда входят 28 дней оплачиваемого отпуска и 14 дней официальных праздников с переносом. В то время как жители Мексики отдыхали лишь 13 дней помимо выходных, Китая – 16 дней, США – 20, Германии – 29 дней и т.д.

Если учесть ранний выход российских граждан на пенсию (по данным Пенсионного фонда, в 2013 году средний выход мужчин на пенсию составил 53 года), то получается, что жизненный фонд рабочего времени отдельного работника в России был до 2019 г. значительно меньше, чем в развитых странах. Конечно, при таком отношении к труду нельзя никого догнать и тем более перегнать, нельзя решить стоящие перед страной серьезные задачи модернизации и повышения производительности труда.

Увеличение фонда рабочего времени в стране – это простейший путь повышения производительности труда, не требующий никаких дополнительных затрат со стороны государства и бизнеса, но он не используется

Но, конечно, это далеко не главный фактор повышения производительности труда в стране. Главные возможности роста производительности труда связаны с модернизацией существующих основных фондов, обновлением ма-

---

[1] Девальвация рубля в конце 2014 года радикально изменила эту ситуацию: Россия стала конкурентной по издержкам на зарплату и электричество и коммунальным платежам. В этом смысле российские производители имеют преимущество перед зарубежными конкурентами, в том числе и перед Китаем. Но эти преимущества временные, с укреплением рубля и ростом цен они нивелируются. Между тем, высокий уровень производительности труда дает постоянное превосходство в издержках над конкурентами.

[2] Доля российских машин и оборудований на мировых рынках увеличилась незначительно – с 0,28 до 0,32%. См.: Вопросы экономики. – М., 2014. – № 12. – С. 15.

шинного парка народного хозяйства. При существующем уровне техники и технологиях производить конкурентную продукцию по цене и качеству невозможно (степень износа основных фондов на 2017 год – 47,7%, удельный вес полностью изношенных машин и оборудования на конец 2016 года – 24,5%. Росстат).

Для модернизации промышленного потенциала страны необходимы капитальные вложения. Но начиная с 2012 года они снижались.

Оценивая концепции будущего развития России можно сказать, что, учитывая расклад общественно-политических сил в стране, наибольшие шансы на практическую реализацию имеет стратегия подготовленная командой Кудрина. На наш взгляд, она наиболее реалистично оценивает будущие возможности экономического развития. Источников высоких темпов экономического роста в стране нет и в ближайшем будущем они не предвидятся, внутренний совокупный потребительский спрос сжался, а выход на внешние рынки российских производителей – задача сложная и нескорая, поэтому страну ждут невысокие темпы роста на протяжении ближайших пяти лет. За этот период должны быть созданы условия для более высоких темпов развития.

Если говорить о предложениях Столыпинского клуба, то главная мера стимулирования экономического роста – эмиссия денег под проектное инвестирование реального производства под низкие проценты, в настоящее время в ограниченном масштабе государством реализуется. Государство проводит политику субсидирования процентной ставки по кредитам для предприятий агропромышленного комплекса, ВПК, автомобильной промышленности. Оказывается прямая финансовая помощь многим предприятиям реального сектора: в 2013 году на поддержку АПК государство потратило 170 млрд. руб., в 2014 г. – 190 млрд. руб., в 2015 г. – 222 млрд. руб., 2016 г. – 214 млрд. руб., в 2017 г. было запланировано – 204,5 млрд. руб.[1] Но это в целом не меняет довольно печальную картину в развитии российской экономики: общий объем капитальных вложений падает[2], как результат – экономика не растет.

Сторонники идей С. Глазьева главной причиной кризиса российской экономики считают нехватку в ней денег, высокую ставку банковского кредита недоступную для большинства предприятий обрабатывающей промышленности, из-за чего реальное производство не в состоянии развиваться. Но такое объяснение причин стагнации экономики страны логически не согласуется с тем фактом, что сальдо прибыли и убытков компаний реального сектора в последние годы растет: в 2015 году оно увеличилось на 73%, в 2016 году – на 5%. В 2016 году небанковский сектор накопил свободных средств почти на 8 трлн. руб. Это отразилось на резком росте объемов корпоративных депозитов у компаний всех секторов экономики, в том числе и у предприятий малого бизнеса[3]. То есть деньги у предприятий реального сектора есть и деньги свои, беспроцентные – казалось бы, инвестируй их в собственное развитие. Но нет, почему-то не инвестируют. Почему? Можно предположить, что у предприятий нет уверенности в будущем: внутренний совокупный спрос падает, выйти на внешний рынок сложно, какой смысл расширять, модернизировать производство? Кроме того, большую часть оборудования при модернизации российские компании приобретают за рубежом за валюту, но после девальвации 2014 года иностранная техника подорожала в разы, покупать не выгодно, не окупится – это тоже причина неинвестирования.

Кроме сбережений предприятий у населения на банковских депозитах накопилось 24 трлн. рублей[4], в разы выросли прибыли банков. Если ко всем этим сбережениям прибавлять ежегодно, как предлагает программа Столыпинского клуба, по 1,5 трлн. рублей в течение 5 лет, то экономика вряд ли только от этого расцветет, деньги и сейчас есть, но они не идут в дело. Поэтому, прежде всего, необходимо разобраться с теми ограничителями, которые тормозят ее развитие в настоящее время. Для приложения имеющихся в экономике денег ко всему прочему необходимы проекты, в которые эти деньги могут быть вложены. А с этим существуют определенные сложности. Именно в силу последнего в большей мере в страну не идут иностранные инвестиции – кроме нефтехимического комплекса не во что вкладываться.

Одна из главных претензий к программе С. Глазьева состоит в том, что такое масштабное вливание в российскую экономику денежной массы наверняка приведет к росту инфляции. И хотя в ответ на эту критику авторы программы говорят о механизме проектного финансирования конкретных объектов, что должно исключить повышение инфляции, но всё-таки это не спасет экономику от всплеска последней. Ведь какая-то доля этих инвестиций выплеснется на рынок в виде заработной платы, инвестиционного спроса и в условиях отсутствия или недостаточного по многим товарам собственного потребительского и капитального производства как следствие начнется рост цен и одновременно в условиях открытого внутреннего рынка – приток иностранных товаров. Приток товаров зарубежного производства будет убивать отечественного производителя[5].

Но загадка состоит не в том, откуда взять эти инвестиции, над чем бьются эксперты, а в том, что сбережения в стране и в реальном и в банковском секторе есть и довольно значительные, но они не идут в экономику страны. Более того, после масштабной девальвации 2014 года сложились, казалось бы, благоприятные условия для

---

[1] Лабыкин А. Завершение замещения // Эксперт. – М., 2016. – № 48. – С. 32.

[2] Прирост инвестиций в основной капитал в 2013 году составил 100,8%, в 2014 г. – 98,5, в 2015 г. – 89,9%. Росстат.

[3] Матовников М. Трансформация, а не восстановление // Эксперт. – М., 2016. – № 43. – С. 112. Позитивным итогом 2016 года, по данным ЦБ РФ, стало почти пятикратное увеличение в сравнении с 2015 годом прибыли кредитных организаций (соответственно 930 млрд. рублей и 192 млрд. рублей) // Эксперт online. 2017. – 28 января.

[4] Эксперт. – М., 2017. – № 3. – С. 14.

[5] В странах, проводящих политику количественного смягчения, годовая инфляция не превышает 2% (США), а в отдельных – наблюдается дефляция. Это позволяет держать ставку рефинансирования около нуля и вливать в экономику огромные объемы денег. Но при этом жестко отслеживается уровень инфляции, и ее рост является сигналом к свертыванию практики количественного смягчения.

роста инвестиционной активности: низкая стоимость рабочей силы (ниже Китая) и энергетических ресурсов (в долларовом выражении), выгодный курс рубля, делающий отечественную продукцию конкурентоспособной. Но инвестиции не растут, валовые накопления находятся на низком уровне: 22,3% в 2015 году и 24,2% в 2016 году. В чем же дело?

Очевидно общеэкономическая ситуация не способствует увеличению инвестиций в экономику, при падающем и даже стагнирующем совокупном спросе в увеличении инвестиций нет надобности. Низкая рентабельность большинства производств из-за низкой производительности труда также не способствует капитальным вложениям. Кроме того, для внутреннего инвестора непонятно в какие проекты вкладывать деньги – все традиционные ниши заняты известными мировыми производителями. Вытеснить их с российского рынка, начав производство с нуля, можно только в условиях протекционизма, т.к. и производительность труда, и издержки, и качество продукции, и финансовые возможности несоизмеримы. Но жесткий протекционизм в современном мире невозможен и бесперспективен. Завоевать долю мирового рынка задача еще более сложная – все ниши заняты. В 2016 году объем экспорта составил примерно 275 млрд. долл., что является худшим результатом за десять лет. По сравнению с 2015 годом объем всего экспорта уменьшился на 21%, не сырьевого экспорта – на 22, высокотехнологичного экспорта – на 6%[1].

Можно ли что-то сделать в этой ситуации? Необходимо обратиться к собственному опыту и опыту зарубежных стран. Как известно индустриализация в СССР в 30-е годы проходила путем закупки целых заводов (проектов, оборудования, станков, технологий) за рубежом и переносом их на отечественную почву. Так в кратчайшие сроки возникли все наши автомобильные, тракторные, станкостроительные и другие заводы, Магнитка, Днепрогэс. В страну приехали тысячи зарубежных специалистов для установки и отладки завезенного оборудования. Одновременно передавался передовой опыт и знания отечественным кадрам. В 50-е годы многие заводы были вывезены из Германии в счет репараций. По такой же схеме индустриализация страны продолжалась в 60-е годы. Все это позволило быстро нарастить промышленный потенциал и стать второй страной мира по экономической мощи. Другое дело, что этот потенциал создавался и действовал в условиях закрытой страны и отсутствия конкуренции, т.е. в нерыночных условиях, поэтому оказался неконкурентоспособным при первом же столкновении с зарубежными компаниями, постоянно работавшими в условиях жесткой конкуренции. Именно поэтому в 90-е годы значительная часть российской промышленности перестала существовать, не выдержав конкуренции с иностранной продукцией.

Если посмотреть на опыт США, то они стали первой экономикой мира, привлекая из всех остальных стран капиталы, передовой опыт, технологии и лучшие умы. По тому же пути шли в свое время Япония, Ю. Корея. Китай стал «мировой фабрикой» и лидирующей экономикой не за счет собственного китайского производства и технологий, а создав условия для привлечения на свою территорию капиталов и технологий из самых развитых стран мира. Китай даже через тридцать лет рыночных реформ больше известен не собственно своей продукцией, а продукцией мировых производителей на своей территории. Конечно, и для самого Китая зарубежный опыт не прошел даром, позволив поднять национальные науку и технологии. Китай сам производит в настоящее время огромное количество продукции, основываясь на технологиях, заимствованных разными путями у западных компаний. Кроме того, что эти страны добились успеха за счет иностранных инвестиций, у всех у них экономика экспортно ориентирована. Только такая ориентация дает простор для роста национальных компаний до размера глобального производителя, а национальной экономике позволяет развиваться быстро и устойчиво.

Из сказанного можно сделать вывод, что без привлечения западных инвестиций с их новыми технологиями, оборудованием, знаниями Россия обречена на ускоряющееся отставание в экономике, социальной сфере. Западные компании приходят на российский рынок не только с передовыми технологиями и организацией труда, но и со своей долей мирового рынка и знанием как действовать на его просторах, т.е. они не зависят от стагнирующего внутреннего российского спроса, поэтому могут наращивать выпуск на экспорт. Это и позволит наращивать темпы экономического роста и поднимать уровень жизни и совокупный спрос внутри страны. Уже сейчас западные компании, создавшие производственные мощности на российской территории, начали экспорт в другие страны: Procter&Gamble 30% своей продукции с российских предприятий экспортирует, мировые автоконцерны из-за падения российского рынка начали экспортировать комплектующие с российских предприятий за рубеж. Представляется, что привлечение западного капитала в страну – это самый реальный и быстрый путь сделать экономику эффективной, поднять производительность труда, решить проблему примитивизации и отсталости.

Но и зарубежные инвестиции не помогут ускорить экономическое развитие, если не изменить конкурентную среду внутри России. Фундаментальная причина всех бед российской экономики – неразвитость рыночных начал в стране. Фактически была построена модель государственно монополистического капитализма. В этой модели очень значительна роль государства, монополий, сильны патерналистские тенденции как со стороны граждан, так и хозяйствующих субъектов. Все это вместе ограничивало такую фундаментальную черту рыночной экономики как конкуренция, позволяя наряду с эффективными производителями сохраняться и неэффективным. У компаний, работающих на государство, исчезает стимул снижать издержки производства, повышать конкурентоспособность. То же самое можно сказать и о монополиях. Ресурсы в этой ситуации не перетекают от худших производителей к лучшим, повышая в целом эффективность и конкурентоспособность экономики.

Для правящей власти РФ время приятных для всех решений по перераспределению нефтегазовых доходов прошло, настало время для непопулярных, но совершенно необходимых мер по созданию конкурентной экономики. Повсеместно должна поддерживаться и усиливаться конкурентная среда. Сильная конкуренция в экономике может стать тем ключом, который поможет открыть пути к решению всех остальных задач.

[1] Шурыгин Ю. Дикий провал и большие возможности // Эксперт. – М., 2017. – № 3. – С. 32.

Чалдаева Л.А.
д.э.н., профессор, Финансовый университет

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова*: цифровая экономика, конкретная экономика, экономические отношения, информационное общество, бизнес-процессы, технологии цифровой экономики, технологии блокчейн, криптовалюта, биткойн, стартап-период, токен.*

Keywords*: digital economy, specific economy, economic relations, information society, business processes, digital economy technologies, blockchain technologies, cryptocurrency, bitcoin, start-up period, token.*

Реальность, сложившаяся в экономике страны в настоящее время, учитывая потребности конкретной экономики и экономических отношений в целом, заключается в формировании информационного общества на основе цифровой экономики. С целью развития данного процесса разработана стратегия [1] и концепция программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [2].

Согласно данным документам 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» [3], а принципы формирования информационного общества, например, такие как «обеспечение прав граждан на доступ к информации, обеспечение свободы выбора средств получения знаний при работе с информацией, сохранение традиционных и привычных для граждан (отличных от цифровых) форм получения товаров и услуг, приоритет традиционных российских духовно-нравственных ценностей и соблюдение основанных на этих ценностях норм поведения при использовании информационных и коммуникационных технологий, обеспечение законности и разумной достаточности при сборе, накоплении и распространении информации о гражданах и организациях, обеспечение государственной защиты интересов российских граждан в информационной сфере» служат прогрессу производственных отношений и производительных сил [3].

Следовательно, построение информационного общества направлено на обеспечение развития бизнес-процессов в интересах реализации государственных потребностей, хозяйствующих субъектов и каждого члена общества. В свою очередь становится очевидной необходимость вовлечения всех производительных сил в разработку и внедрение технологий цифровой экономики во все сферы жизнедеятельности общества [3], которая представляет собой задачу, решаемую с применением системного подхода, предполагающего последовательное, поэтапное ее выполнение, например, в краткосрочной, среднесрочной и в долгосрочной перспективе. В итоге очевидным становится решение поставленной задачи – осуществить переход на новый уровень функционирования экономики с целью формирования информационного общества.

Однако в решении поставленных в нормативных документах задач необходимо учесть и реализовать потребность в развитии финансовых отношений, в частности валютной составляющей современной экономики. В этом отношении технология блокчейн, принципы применения и создаваемая на ее основе криптовалюта, заслуживает особого внимания [4, с. 69]. Суть дела состоит в том, что ежедневно на мировых финансовых рынках совершается множество сделок, информация о которых заносится в различные реестры, а клиенты пользуются услугами посредников, которые формируют следующую последовательность в своих действиях: во-первых, принимают оригиналы документов и проверяют их, во-вторых, формируют копии и предоставляют их клиентам, что увеличивает продолжительность выполнения процедур и повышает стоимость сделки. Разработанная и внедренная в практику технология «блокчейн» способствует решению данной проблемы.

В сущности, блокчейн представляет собой технологию распределенного хранения достоверных данных о «любых событиях». Например, в блокчейн может быть размещена информация о денежном переводе, о котором в цепочке данных фиксируется такая информация: кто, когда, кому и в каком количестве виртуальных денежных средств перевел [5]. Кроме того, в блокчейн можно хранить обширный перечень и других сведений таких как: о кредитах, правах на недвижимость и автомобиль, нарушениях правил дорожного движения и ... Иными словами, данные, доступные для записи на бумажном носителе, можно надежно разместить в блокчейн поскольку в его реестры после совершения операции не представляется возможным внести правки или исказить информацию, а это следует из того, что каждый следующий блок «связан» с предыдущим.

Таким образом, реестр блокчейн представляет собой своеобразную копию сочетания блоков на компьютерах участников, хотя доступно хранение и отдельного блока, состоящего в цепочке событий. Благодаря такой многократной записи сведений, изъятие или «взлом» цепочки практически невозможен по той причине, что для этого необходи-

мо «выполнить подобные операции» на каждом из ее участков. Из этого следует, что блокчейн существует до тех пор, пока в цепи присутствует хотя бы один действующий объект.

Следует отметить, что в отсутствии посредников каждый следующий участник блокчейна способствует укреплению прочности цепочки и поддерживает равноправие ее участников. Данный принцип формирования и функционирования технологии блокчейн основан на том, что количество блоков в цепочке и их содержимое доступны всем участникам и в этом отношении появляется возможность контролировать изменения информации в записях в любом блоке цепочки. Однако благодаря тому, что информация технологии блокчейн является доступной и ее достоверность поддерживается всеми участниками процесса, а для защиты сведений внутри сети используется шифрование, то при таких обстоятельствах присутствие иных участников не предусматривается и практически невозможно. Из этого следует, что в сети любой пользователь может знать, какая сумма средств и кому принадлежит лишь после того, как ее владелец раскроет свою идентификацию, передав специальный криптографический ключ.

Кроме того, многие участники, применяя технологии блокчейн при выполнении операций, ставят знак равенства между технологией блокчейн и биткойном. В то время как термин «блокчейн» впервые был использован именно для формирования сети цифровой валюты биткойн и данная валюта стала электронным эквивалентом реально существующих наличных денег, но вместе с тем, если наличные средства эмитируются и контролируются финансовыми регуляторами и центральными банками, то эмиссия биткойна децентрализована, а подлинность подтверждается реестром, принцип работы которого соответствует правилам, принятым мировым финансовым сообществом [4].

К тому же следует отметить и то, что область использования технологии блокчейн в реальном секторе экономики гораздо шире, а этап тестирования конкретных решений после так называемой «вседозволенной свободы действий» только начинается на стадии завершения стартап-периода, что негативно сказывается на обращении биткойна [3]. В результате вслед за непродолжительным «экономическим бессилием» в данном секторе финансового рынка, сопровождаемым «забвением» криптовалютных бирж, работающих с использованием новых технологий, повышенной волатильности рыночных инструментов, появлением «сомнительных» токенов в рамках ICO (англ. initial coin offering – первичное размещение токенов по аналогии с IPO), а также повсеместное отсутствие устойчивой нормативно-правовой базы, необходимой для регуляторов, на потенциальные возможности технологии блокчейн обратили внимание крупнейшие банки, корпорации и правительства разных стран. Так, например, банки отметили потенциальные возможности технологии блокчейн в модернизации и повышении эффективности действующих систем идентификации клиентов и совершении межбанковских транзакций, а также защите от атак киберпреступников. В свою очередь корпорации в настоящий момент прикладывают значительные усилия к систематизации собственных баз данных, снижая при этом затраты на их эксплуатацию и обслуживание операций, что же касается правительственных органов управления, то они в данной ситуации сосредоточены на формировании нормативно-правовой базы и выработке подходов к урегулированию технологии блокчейн.

Таким образом, в экономике и финансовой сфере очевидны существенные перемены, на которые реагируют как хозяйствующие субъекты, финансовые организации и сообщества, так и высшие органы управления, а для того чтобы оценить масштаб происходящих в экономике изменений, необходимо обратить внимание на сделки с наиболее ликвидными криптовалютами, на их объем, цену и капитализацию, доступных на валютных биржах, специализирующихся на операциях с криптовалютой.

Список литературы и источников

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».
2. «О стратегическом планировании в Российской Федерации» Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ (ред. от 03.07.2016).
3. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”».
4. Словарь финансово-экономических терминов / Шаркова А.В., Килячков А.А., Маркина Е.В., Солянникова С.П., Чалдаева Л.А. Под общ. ред. М.А. Эскиндарова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^0», 2015. – 1168 с.
5. Что надо знать об обмене налоговой информацией. – http://www.rbc.ru/opinions/money/

Черненко Е.Ф.[1]

ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ В ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ

Ключевые слова: *инвестиции, модернизация, технологический прорыв, Россия, приоритетные программы.*
Keywords: *investment, modernization, technological breakthrough, Russia, priority programs.*

Вопрос модернизации российской экономики на инновационной платформе практически тождественен выживанию страны как независимого государства, обеспечению национальной безопасности. Бурное развитие технического прогресса не оставляет выбора. В майских указах Президента России поставлена задача войти в пять ведущих экономик мира – задача амбициозная, но при определённом напряжении сил в принципе выполнимая[2]. Объективные возможности для этого есть. Однако для достижения передовых позиций необходимо финансовое обеспечение инноваций. И это одна из тяжелейших и не до конца решённых проблем для сегодняшней России.

Санкционная политика Запада накладывает серьёзные ограничения на возможности притока зарубежных инвестиций, однако не закрывает полностью окно таких возможностей и доходов от внешней торговли. Определённой компенсацией является «разворот России на Восток», далеко не полностью реализованный потенциал финансовой интеграции на постсоветском пространстве. По данным Банка России, товарооборот России в январе-октябре 2018 года составил 567,0 млрд. долларов (119,5% к январю-октябрю 2017 года), в том числе экспорт – 362,0 млрд. долларов (107,6%), импорт – 205,0 млрд. долларов (106,7%). Сальдо торгового баланса положительное – 157,0 млрд. долларов (год назад – 90,5 млрд. долларов)[3]. Основными торговыми партнёрами России из стран дальнего зарубежья являлись Китай, Германия, Нидерланды, Италия, Турция. На долю стран ЕС приходилось 43% российского товарооборота. СНГ – 11,9%, страны АТЭС – 30,5%. Среди стран ближнего зарубежья наибольший объём товарооборот России был с Белоруссией[4]. При таком раскладе можно утверждать, что даже в условиях экономических санкций Запада внешняя торговля остаётся существенным источником финансирования российских инновационных проектов.

Основной же акцент для обеспечения необходимого «технологического прорыва» следует сделать на использование внутренних ресурсов Российского государства и российского бизнеса.

Оценки аналитиков Bloomberg по поводу последствий экономических санкций для экономики России (см. таблица 1) отличаются от некоторых российских экспертных оценок. Последние выглядят более пессимистично[5].

Таблица 1

Экономический рост в России (%)

2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	к 2021 г. (прогноз)
+0,7	–2,5	–0,2	+1,55	+1,8	+3,1

Источник: NEWSru. Аналитики Bloomberg оценили потери российской экономики от западных санкций. –https://www.newsru.com/finance/16nov2018/economy.html

В таблице 2 отражён приток прямых инвестиций в Россию в 2018 году, из которой видно снижение общего притока инвестиций, прежде всего в связи с его сокращением из стран дальнего зарубежья.

Таблица 2

Прямые инвестиции в Российскую Федерацию в первой половине 2018 года (млн. долларов США)

	I квартал	II квартал
Всего	7641	2583
СНГ	13	37
Дальнее зарубежье	7628	2546

Источник: Данные ЦБ РФ. http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs

[1] Черненко Елена Фёдоровна – к.э.н., доцент кафедры теории и истории международных отношений Российского университета дружбы народов. Сфера научных интересов: мировая экономика и международные экономические отношения, социально-экономические проблемы России и сопредельных государств, энергетическая дипломатия. E-mail: chernenko48@mail.ru

[2] Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. – URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027

[3] https://nangs.org/analytics/rosstat-o-sostoyanii-vneshnej-torgovli

[4] http://www.tks.ru/news/nearby/2018/10/04/0006

[5] Финансы. Эксперт усомнился в оценке Bloomberg потерь экономики России: «Гораздо больше». – https://tezaurus-corp.ru/ekonomika/jekspert-usomnilsya-v-otsenke-bloomberg-poter-ekonomiki-rossii-gorazdo-bolshe/

Ресурсы, включая финансовые, должны строго соответствовать чётко поставленным задачам и работать на результат[1]. Их распыление, не говоря уже о хищениях, недопустимо, особенно с учётом неблагоприятных внешних условий[2].

Научно-технический прогресс нельзя остановить, да и кто добровольно откажется от тех преимуществ, которые он в себе несёт. Вместе с тем за прогресс приходится платить, в том числе ухудшением экологической ситуации. Восстановление же окружающей среды неизбежно требует значительных ресурсных затрат. В этой связи актуально вести речь об экологии тех технологий, которые приносят человечеству различные удобства и преимущества как в быту, так и на производстве, включая безопасность, рост производительности труда и другие.

Нельзя упускать из виду необходимость и возможность утверждения России как естественного гигантского евразийского «моста», связывающего воедино огромный континент. Финансирование инфраструктурных проектов на евразийском пространстве – важнейшая из задач. Это должно стать национальным мегатрендом. Речь идёт о развитии энергетической, железнодорожной, телекоммуникационной сетей с учётом необходимости обороны и безопасности России. Новая логистическая система должна позволить размещать производство не обязательно вблизи центров потребления.

Разработка пространственного мышления предполагает совершенствование системы управления, которая сама по себе нуждается в серьёзной реконструкции, системы стратегического планирования, поскольку глобальная политическая напряжённость не позволяет расслабляться и терять время. Необходима экономическая (финансовая) и организационная мобилизация для создания задела на будущее. Для успеха на этом направлении нужно чёткое видение цели не только представителями власти, но и доведение этого видения до граждан России.

В свете майских указов Президента становится особенно заметным перекос в российской экономике в сторону финансового сектора и сектора услуг в ущерб реальному сектору, опираясь на который как раз и возможно осуществить «технологический прорыв»[3]. Именно реальный сектор является главным драйвером экономического роста и может внести определяющий вклад в обеспечение необходимых его темпов, а значит, устойчивости экономического развития и роста доходов. Остальные сектора при всей их значимости для современного экономического развития должны играть вспомогательную и, по большому счёту, обслуживающую роль. Это осознают и в самой экономически развитой стране – США, судя по проводимой там экономической политике последних лет.

В России же спекулятивный финансовый капитал в значительных объемах вывозится за границу[4]. К основным причинам оттока капитала из России можно отнести отсутствие желаемой стабильности в экономике и политике, отсутствие доверия к российской банковской системе, сложные налоги и бюрократическую систему их учёта, оставляющую желать лучшего судебную систему, высокий уровень инфляции по сравнению с другими развитыми странами. По данным ЦБ, за 2018 год отток капитала из России составил 60 млрд. долларов[5].

Экономика услуг, которая активно формируется в России, приводит к тому, что страна лишается многих квалифицированных производителей. Многие из них, не желая становиться «обслуживателями», ищут возможности своего применения в других странах. В результате Россия лишается своего ценнейшего ресурса – людей, а вместе с ними и части налогов и платежеспособного спроса.

Заявленные в России необходимые темпы экономического роста 4–5% ежегодно могут быть не обеспечены и по причине разгона инфляции. Последняя может превысить прогнозируемые 4% и достигнуть 6%. Один из факторов – повышение НДС с 18 до 20% в целях добавления средств в российский бюджет, необходимых в том числе для реализации приоритетных национальных программ. Вместе с тем в проекте «Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019–2021 годы» Минфин пришёл к выводу, что повышение НДС уже в 2019 году принесёт в бюджет 633,5 млрд. рублей[6].

По предварительной оценке Счётной палаты РФ выполнение экономических прогнозов правительства выглядит следующим образом: инфляция – 4,2% (выше прогноза), рост ВВП – 1,5% (ниже прогноза), реальные доходы – 0–0,4% (выросли на десятые доли процента)[7]. Наряду с этим положительно следует оценивать снижение внешней задолженности (по информации ЦБ РФ) (рис. 1).

---

[1] Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р). – http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/

[2] Вести. Экономика. Экономисты оценили потери России из-за санкций. – https://www.vestifinance.ru/articles/100428

[3] Ломская Т. Экономика России стала расти за счёт банков // Ведомости. –https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/12/13/745052-ekonomika-za-schet-bankov#galleries%2F140737493685127%2Fnormal%2F1

[4] Ведомости. ЦБ зафиксировал почти трёхкратное увеличение оттока капитала. – https://www.vedomosti.ru/economics/news/2018/11/12/786191-ottok-kapitala

[5] FINCAN. Отток капитала из России: статистика по годам 1994–2018. – http://fincan.ru/articles/28_ottok-kapitala-iz-rossii-ctatistika-po-godam/#soderganie

[6] Минфин РФ. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019–2021 годы. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308390/

[7] РБК. Счётная палата оценила выполнение экономических прогнозов правительства. – https://www.rbc.ru/economics/02/01/2019/5c2c989b9a7947bb75ed571a

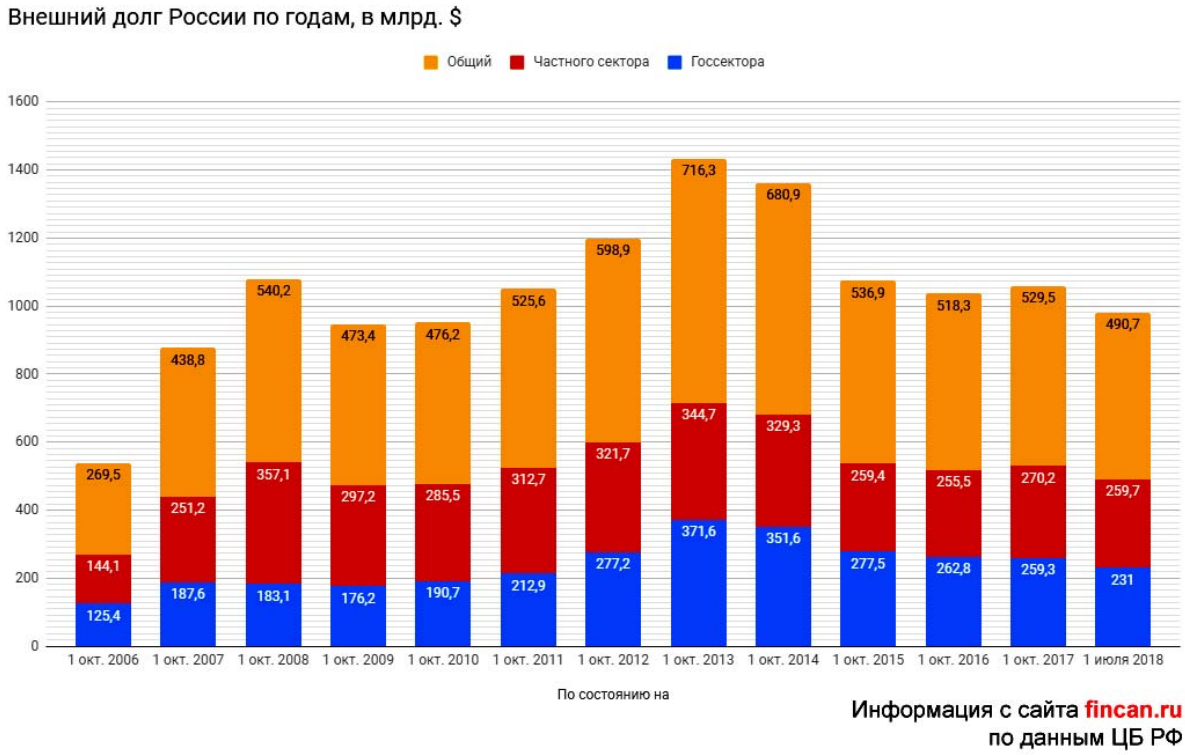


Рисунок 1.
Состояние внешней задолженности России по годам

Ядро современного технологического уклада, в который неизбежно втягивается Россия, – технологии, которые можно назвать «знанииемкими». Без их разработки и применения России не преодолеть своё технологическое отставание. Рассчитывать на то, что такие технологии придут к нам с Запада, не приходится. Поэтому придётся разрабатывать их главным образом самим и не только в военном секторе.

Поэтому в числе приоритетных проектов не случайно фигурирует образование. В новом технологическом укладе эта сфера является определяющей и требующей серьёзных инновационных усилий. При этом важно подчеркнуть необходимость подготовки кадров профессиональных специалистов именно по приоритетным направлениям инновационного развития.

«Технологический прорыв» можно сравнивать с форс-мажором. В таких условиях неизбежно усиление государственного управления экономикой. Речь идёт о контроле над налогами, за платежами и расчётами. Разработка и реализация бюджетной политики также находится в ведении государства. К сожалению, в России не достаточно используются современные методы управления.

24 декабря 2018 года Правительство РФ завершило работу над формированием 12 национальных проектов и комплексного плана по развитию инфраструктуры и определило цели и задачи на период до 2024 года по 12 стратегическим направлениям, руководствуясь ключевым документом – «Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации до 2024 года» (ОНДП) (утв. Правительством РФ 29.09.2018)[1]. ОНДП направлены на реализацию положений Указа Президента РФ от 5 мая 2018 года[2]. Привлечение частного сектора к реализации национальных проектов принципиально важно, однако сопряжено с немалыми трудностями, в том числе с его скептицизмом в отношении их финансовой выгодности, рисками, недостаточностью государственных гарантий, определёнными сомнениями в устойчивости российской системы налогообложения и т.д. В этом смысле своевременна встреча В.Путина с представителями крупного российского бизнеса 26 декабря 2018 года для «сверки часов», в том числе в связи с актуальностью реализации национальных проектов[3]. В. Путин рекомендовал бизнесу проявить «сопричастность достижению прорыва, необходимого для России». Были названы основные направления для прорыва. Среди них:

– повышение темпов роста производительности труда до 5%;

– инновационный и кадровый прорывы;

– экологическое благополучие граждан и другие.

Бизнесу было также предложено повышать «конкурентоспособность нашей экономики». Подчёркнута мысль о том, что Кремль не хочет самоизоляции России. Экспортёрам, прежде всего в несырьевом секторе, в высокотехнологичных областях будет оказана поддержка. В настоящее время у российских компаний достаточно прибылей для того, чтобы активнее включиться в реализацию инновационных проектов. Минфин планирует добиться от частного бизнеса

[1] Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации до 2024 года. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_307872/

[2] Президент России. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425

[3] Президент России. Встреча с представителями деловых кругов России. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/59524

инвестиций более чем на 8 трлн. рублей с помощью новых соглашений о защите капиталовложений[1]. В настоящее время весьма остро стоит вопрос о репатриации российского капитала. Как известно, «деофшоризация» пока не привела к желаемым результатам. Условия для возвращения капиталов не достаточно благоприятны по ряду причин. Среди них прямые западные санкции, некоторые трудности, возникшие в общении с китайскими банками. Свою роль играют и вторичные санкции со стороны США в отношении тех производственных и финансовых структур, которые продолжают сотрудничать с Россией. Существует предположение, что если внешние условия ещё более ужесточаться, капитал репатриируется быстрее.

Более весомый вклад в пополнение бюджета может внести малый и средний бизнес, а также индивидуальное предпринимательство (ИП), о чём неоднократно говорилось, в том числе в майских указах Президента. Поставлена задача увеличить долю экспортёров, являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства (МСП), включая ИП, в общем объёме несырьевого экспорта до уровня не менее 10%, а также численность занятых до 25 млн. человек. Для решения этих задач необходимо упрощение налоговой отчётности, создание нового налогового режима для самозанятых граждан, предусматривающего платежи по пониженным ставкам и ряд других мер.

К проблемам, тормозящим инновационное развитие, относится отсутствие заметного роста бюджетных доходов и снижение уровня образования, низкий платежеспособный спрос, отсутствие должного макроэкономического анализа того, к чему ведёт новый виток технологического развития, внешнеполитическая нестабильность, также влияющая на готовность финансово и организационно участвовать в инновационном прорыве. Назрела необходимость изменений в институциональной сфере. Никуда не ушла и проблема коррупции, забюрократизированность административного аппарата.

На XVIII Конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения», проходившей в Российском экономическом университете им. Г.В. Плеханова 20-21 декабря 2018 года, обращалось внимание на то, что в бюджетных программах игнорируется проблемный подход при их составлении, отсутствуют конкретные конечные показатели. Акцент на ситуационный анализ недостаточен и односторонен. Зачастую процветает ведомственный сепаратизм.

Связующим звеном усилий по реализации приоритетных проектов может стать программа создания в России цифровой экономики. На Заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам 05.07.2017 отмечалось, что цифровая экономика – это не отдельная отрасль, по сути – это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества. В. Путин сравнил задачу развития цифровой экономики (ЦЭ) с электрификацией страны в XX веке. Развитие ЦЭ – беспрецедентный по своему масштабу и влиянию проект. Было подчёркнуто, что формирование ЦЭ – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкурентоспособности отечественных компаний. Президент России призвал задействовать все имеющиеся у России ресурсы для того, чтобы совершить рывок в развитии ЦЭ[2]. Среди приоритетов программы «Цифровая экономика» стимулирование инновационных идей и создание гибкого правового режима. В 2017 году федеральные и региональные органы власти выделили на информационные технологии около 200 млрд. руб. В 2018 году на «цифровизацию» предполагалось потратить в 3 раза больше средств, чем в 2017 году[3]. На внедрение новых технологий до 2024 года запланировано ассигновать 1,8 трлн. руб., из которых 1 трлн. руб. выделит бюджет[4]. Внутренние затраты России на ЦЭ к 2024 году по сравнению с 2017 годом должны увеличиться минимум в 3 раза[5].

К 2025 году ВВП России может увеличиться за счет дальнейшей цифровизации экономики на 4,1–8,9 трлн. руб., отмечается в исследовании консалтинговой компании McKinsey. Сейчас доля цифровой экономики в ВВП страны составляет 3,9%, что в два-три раза ниже, чем у лидеров в этой области[6]. К успехам указанной программы можно отнести завершение к концу 2018 года строительство сети цифрового TV.

К 2024 году предполагается внедрить отечественное программное обеспечение. Поставлена задача создать устойчивую, безопасную информационно-коммуникационную структуру высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объёмов данных преимущественно на основе отечественных разработок. Не исключается появление в России своего внутреннего Интернета.

Внутригодовую динамику производства ВВП Российской Федерации в 2018 году отражает табл. 3.

Таблица 3

Внутригодовая динамика производства ВВП РФ в 2018 году (в постоянных ценах)

	В % к соответствующему периоду предыдущего года
I квартал	101,3
II квартал	101,9
I полугодие	101,7
III квартал	101,5
январь-сентябрь	101,6

Источник: GKS.ru. – http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/Isswww.exe/Stg/d01/241.htm

[1] РБК. – https://www.rbc.ru/economics/31/08/2018/5b881ef79a7947f3579a2261

[2] Президент России. Заседание Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/54983

[3] Самойлов С. Путин подписал указ развития цифровой экономики. – https://cjmonitor.com/putin-podpisal-ukaz-o-razvitii-tsifrovoj-ekonomiki/

[4] Тимирчинская О. Цифровая Россия: сделать рывок на бумаге. – https://www.gazeta.ru/tech/2018/12/27_a_12110509.shtml

[5] Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. – http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027

[6] РБК. – https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/07/2017/595cbefa9a7947374ff375d4K

Рисунок 2 отражает вклад различных факторов в общеэкономическую динамику развития России по оценке Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП).

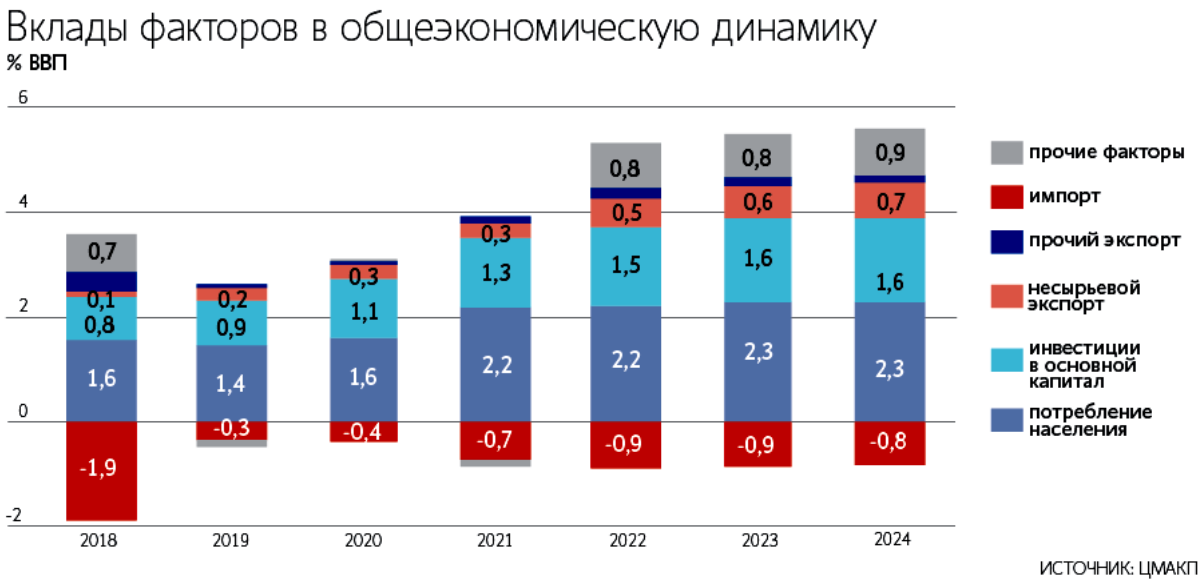


Рисунок 2.
Вклад различных факторов в общеэкономическую динамику развития России

Заключение

На основе проведённого исследования можно сделать следующие выводы относительно основных источников инвестиций в будущее страны, экономически благополучное и политически стабильное.

Эти источники видятся автору следующими:

– бюджетное финансирование государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» (в 2018 году – 96,1 млрд. рублей)[1];

– использование золотовалютных резервов;

– стимулирование платежеспособного спроса через умеренный рост зарплат;

– сдерживание роста ключевой ставки;

– повышение качества образования при умеренном росте зарплат, которое может сдержать эмиграцию квалифицированных кадров;

– избирательная поддержка производителей, работающих по направлениям приоритетных национальных программ;

– более активное привлечение государством средств частного бизнеса с высокой нормой прибыли;

– создание более благоприятных условий для возвращения российских капиталов из-за рубежа;

– поддержка малого и среднего предпринимательства (МСП) и индивидуальных производителей (ИП) через ослабление налогового и бюрократического давления;

– формирование цифровой экономики;

– строительство инфраструктурных объектов, в том числе международного значения (Северный поток-2, СМП, трубопроводная система на востоке страны и т.д.);

– производственная кооперация с компаниями других стран максимально возможного географического спектра в сферах российских экономических интересов;

– мобилизация денежных средств населения через использование привлекательных финансовых инструментов;

– совершенствование институциональной структуры российской экономики;

– использование ЗВР, пополняемых за счёт доходов от внешнеэкономической деятельности (457 млрд. долларов на 23.03 2018)[2];

– повышение НДС.

Не все разделяют «сдержанный оптимизм» автора по поводу возможности эффективно использовать перечисленные источники для финансирования инновационного развития России. Слишком много вызовов и угроз встречается на пути к нашим целям. Однако дорогу осилит идущий.

[1] Федеральный закон от 05.12.2017 № 362-ФЗ «О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019–2020 годов». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284360/

[2] https://skupkapiter.ru/stati/zolotovalyutnyj-zapas.html

Щербина Т.А.
к.э.н., доцент, Финансовый университет

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: *сельское хозяйство, цифровые технологии, инвестиции, инновации, конкурентоспособность, модернизация.*

Keywords: *agriculture, digital technologies, investments, innovations, competitiveness, modernization.*

Традиционные ресурсы повышения эффективности сельского хозяйства (механизация, освоение новых земель) практически иссякли. Однако Россия имеет значительный резерв повышения эффективности сельскохозяйственного производства (в 3-5 раз) и потенциал роста оборота отрасли за счет внедрения цифровых технологий и современных цифровых платформ для управления на различных уровнях сельскохозяйственного производства. По экспертной оценке, в течение сезона фермеру приходится принимать более 40 различных решений в ограниченные промежутки времени[1]. Многие из этих решений являются объектами цифровизации. Однако возможности, которые несут цифровые технологии, в настоящее время используется лишь частично. Так, посевные площади в стране занимают около 80 миллионов гектаров, однако цифровые технологии применяются не более чем на 5–10% этих площадей[2].

На недостаточно высокий уровень цифровизации отрасли указывает и то, что в сельском хозяйстве занято около 4,7 млн. человек, при этом из них на 1000 занятых человек приходится примерно только один ИТ-специалист.

Цифровые технологии в ближайшем будущем станут неотъемлемой частью аграрной культуры, начиная от планирования посевов, автоматизации поливов и цифрового моделирования урожая и заканчивая расчетом кормов для кормления крупного рогатого скота. Трансформация агропромышленного комплекса Российской Федерации предполагает цифровизацию всех направлений сельскохозяйственного производства: растениеводства, животноводства, рыболовства, птицеводства, селекции и генетики, тепличной отрасли и др. Ожидаемыми результатами (целевыми показателями) трансформации сельского хозяйства являются:

– рост вклада в экономику в 2024 году до 5,9 трлн. руб.;

– рост экспортной выручки предприятий до 45 млрд. долл.;

– повышение эффективности управления[3].

Посредством цифровой трансформации отраслей (сфер) сельского хозяйства предполагается комплексное решение совокупности следующих задач: повышение производительности труда; увеличение экспортной выручки; максимизация стоимости предприятий отрасли; увеличение экономических темпов роста отраслей (сфер); создание эффективной цепочки сбыта от производителя до потребителя; интеграция в смежные отрасли цифровой экономики; повышение привлекательности работы в сельском хозяйстве и рост доходов сельхозпроизводителей.

Цифровая трансформация сельского хозяйства предполагает системные изменения:

– в отношениях с государством, поскольку ее осуществление невозможно без государственной поддержки производителя, сокращения сроков предоставления субсидий, дотаций, упрощения документооборота, регулирования процентной ставки кредита и страхования, обеспечения потребности бизнеса в надежных, доступных, безопасных и экономически эффективных коммуникациях, вычислительных мощностях, информационных системах и сервисах, цифровых платформах, созданных с приоритетным использованием отечественных технологий;

– в финансовой и страховой сферах, так как необходимо создание технологий, упрощающих процесс кредитования и страхования сельскохозяйственного производства;

– в средствах производства сельхозпродукции;

– в инфраструктуре хранения и обработки;

– в процессах надзора и контроля, а также в образовательных процессах[4].

Цифровые технологии, повышающие эффективность сельскохозяйственного производства и способствующие улучшению контроля и надзора ведения хозяйства, уже начали успешно применять в ряде агрокомплексов. Например, в передовых хозяйствах Подмосковья уже используются различные элементы «умной фермы», в том числе техноло-

[1] Концепция «Научно-технологического развития цифрового сельского хозяйства «Цифровое сельское хозяйство». – http://mcxac.ru/upload/iblock/97d/97d2448548e047b0952c3b9a1b10edde.pdf

[2] Умное» сельское хозяйство: состояние и перспективы // Бюджет-ru. 2017. – № 11, ноябрь. – http://bujet.ru/magazine/2017/11/

[3] Цифровизация сельского хозяйства «EAGRO». – https://iotas.ru/files/documents/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20eAgro%20000.pdf

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717 «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы». – http://ksrayon.donland.ru/data/sites/53/media/admin/dokument/osx/gosprogramma.pdf

гии роботизированного доения и кормления, энергосберегающие системы вентиляции, автоматическое управление освещением и климатконтролем. В Липецкой, Белгородской, Ростовской областях, Краснодарском крае активно внедряют беспахотное земледелие[1]. В Белгородской области была проведена работа по «оцифровке полей», что позволило все поля региона систематизировать по агрохимическому состоянию почв, культурам, производителям. Результат этой работы – создание геоинформационной системы и электронной книги агронома (цифровые карты полей, на которых нанесены дороги, склоны, водотоки, электронные паспорта поля и др.). Использования беспилотных летательных аппаратов позволило агрономам области получать оперативную информацию об очагах сорняков и вредителей, выявлять готовность поля к посевной и уборке, осуществлять мониторинг состояния посевов и качество выполняемых работ на полях, проводить инвентаризацию земель сельхозназначения и обработку посевов и лесополос от вредителей. Экономический анализ показал, что использование беспилотников позволило получить по 1,5 тыс. рублей дополнительной прибыли на гектар подсолнечника при инвестициях в беспилотные летательные аппараты – 2000 рублей на гектар, что позволяет окупить инвестиции меньше чем за два сезона. В Свердловской области также нашли применение инноваций с элементами цифровизации. В области внедрены система ветеринарного контроля «Меркурий», программа племенного учета «Селекс», и программа управления стадом «ЛейлиТ4С», программы по расчету рациона кормов, а в растениеводстве уже более 50 организаций области используют технологии точного земледелия на основе системы GPS Глонасс[2]. В хозяйствах Свердловской области также начала внедряться инновационная система беспилотного управления комбайном, которая не уступает зарубежным аналогам по точности позиционирования и даже превосходит их по эксплуатационным возможностям. Более 50 тысяч комбайнов, которые производит «Ростсельмаш», уже оснащены такими устройствами. Используют цифровые технологий и организации, производящие пищевые продукты. Так, на ООО «Молочная Благодать» Свердловской области, применяется контроль транспортных средств с использованием системы GPS Глонасс и осуществляется промышленная автоматизация производственных процессов с применением программируемых контроллеров. На ЗАО «Комбинат пищевой “Хороший вкус”» применяется производственный модуль – учетная система MSAxapta 4, с помощью которой осуществляются функции финансового менеджмента, бизнес-анализа и управления процессами производства[3].

Главным катализатором эволюции в АПК сегодня является Интернет вещей – кибер-физические системы для управления сельхозтехникой, теплицами, инструментами и др. По экспертной оценке, внедрение Интернета вещей в сельском хозяйстве к 2025 году будет иметь огромный экономический эффект – около 469 миллиардов рублей[4]. Разработки платформ «Интернета вещей» для управления сельхозтехникой и оборудованием интересны прежде всего с точки зрения обеспечения благоприятного режима создания высококонкурентной среды в сельском хозяйстве. Российские разработчики уже предложили конкретные технологические решения и продукты для «умного» сельского хозяйства. Сбор почвенных проб может проводиться автоматически, благодаря разработке НТЦ «РобоПроб», а технологии, разработанные компанией «Агроноут», позволяет вносить удобрения на основе данных с беспилотных летательных аппаратов дифференцированно, с учетом состояния почвы и приносить эффект около 50 млн. рублей в год, поскольку это позволяет существенно снизить объемы применяемых пестицидов[5]. Инновацией в мире информационных технологий является, например, схема лизинга сложной техники, при которой оплачиваются лишь потребленные мощности, а также система полной автоматизация сбыта (drop shipping), когда покупатель получает продукцию напрямую от производителя.

Качественный обмен доступной и достоверной информацией необходим сельхозпроизводителям не только на этапе производства, но и во время продвижения своей продукции на рынках, включая экспортные. Работа по изучению рынков (продуктовых, географических), анализ влияния глобальных трендов и клиентских предпочтений весьма сильно влияют на доходность как отдельных производителей, так и отрасли в целом. Владение достоверной информацией особенно важно для продвижения продукции (особенно премиальной), так как позволяет производителю получить информацию о том, что потребителю своевременно и в товарном виде поступает именно продукт производителя, а не контрафакт. Практика показала, что эффективное решение этой задачи можно обеспечить, применяя технологии блокчейн, которые смогут обеспечить доказательную прослеживаемость товара.

В настоящее время Министерство сельского хозяйства РФ завершило разработку начатого в 2017 г. ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» на период до 2024 г. Запуск программы планируется на 2019 г. Реализация программы предполагает создание Единого информационно-управляющего пространства АПК и повышение его прозрачности, обеспечение продовольственной безопасности, повышение качества и оперативности принятия управленческих решений сельхозпроизводителями; повышение достоверности результатов сельскохозяйственной переписи; расширение спектра предоставляемых в электронном виде услуг, внедрение автоматической отчетности; оптимизацию затрат на развитие и сопровождение Системы государственного информационного обеспечения в сфере

[1] Власов С.Д. Зарубежный опыт и проблемы инновационного развития сельского хозяйства России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2014. – № 2(51). – С. 124–127.

[2] Министерство агропромышленного комплекса и продовольствия Свердловской области. Развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве. – http://mcxso.midural.ru/news/show/id/1103

[3] Там же.

[4] Интернет вещей» (IoT) в России Технология будущего, доступная уже сейчас. – https://www.pwc.ru/ru/publications/iot/IoT-inRussia-research_rus.pdf

[5] Шустиков В. Цифровые технологии приходят в сельское хозяйство. Пресс-релиз конференции «Точное земледелие 2018» прошедшей в Технопарке «Сколково». – http://sk.ru/news/b/pressreleases/archive/2018/02/21/cifrovye-tehnologii-prihodyat-v-selskoe-hozyaystvo.aspx

сельского хозяйства, а также обеспечение участникам возможности использовать широкополосную, мобильную, LPWAN связь, разработку и внедрение разнообразных информационных технологий[1].

Осуществление подпрограммы «Цифровое сельское хозяйство» предполагается в 2 этапа: первый приходится на 2019–2021 гг., второй – на 2022–2024 гг. На первом этапе (2019–2021 гг.) предполагается реализация пилотных проектов, направленных на стимуляцию внедрения цифровых технологий сельхозпроизводителями: «Умная ферма», «Умное поле», «Умное стадо», «Умная теплица», «Умная переработка», «Умный склад», «Умный агроофис», «Эффективный гектар», «Эффективная голова» и др. В этот период формируется и обеспечивается процесс определения динамических сезонных KPI по отраслям сельского хозяйства. Пилотирование происходит с участием информационной системы Аналитического центра Минсельхоза РФ, который консолидирует данные нескольких государственных информационно-аналитических систем: ЦИАС СХ (Центральная информационно-аналитическая система сельского хозяйства) представляет аналитику всей отрасли; ЕФИС ЗСН (Единая федеральная информационная система земель сельскохозяйственного назначения) – представляет информацию о сельскохозяйственных землях.

Второй этап цифровой трансформации сельского хозяйства России потребует активной фазы инвестиций в компании агропромышленного комплекса. Поэтому основная задача этого этапа реализации программы – привлечение инвестиций, прежде всего со стороны частных и институциональных инвесторов, в цифровые технологии сельского хозяйства. Так внедрение Интернета вещей, консалтинг и обработка данных может быть реализована только с привлечением частного капитала. Основные инвестиции по развертыванию и сопровождению технологического оборудования для цифрового сельского хозяйства предполагается осуществить за счет бизнеса.

Общий объем финансирования Государственной программы развития сельского хозяйства за период ее реализации, планируется в объеме 4193,8 млрд. рублей, в том числе за счет федерального бюджета – 3417,4 млрд. рублей, что позволит ежегодно выделять Минсельхозу около 500 млрд. руб. на развитие АПК[2]. В проекте (проект программы еще не утвержден и проходит процедуры согласования) госпрограммы сохранили все виды поддержки сельхозпроизводителей: особые налоговые режимы; приоритетные территории – Арктика, Нечерноземье.

В 2017 году, по данным Росстата, инвестиции в цифровизацию сельского хозяйства были незначительны и составили всего 0,2% (0,85 миллиарда руб.) от всех инвестиций ИКТ (информационно-коммуникационные технологии)[3]. Это самый низкий показатель по отраслям, что свидетельствует о недостаточной цифровизации отечественного АПК. Однако цифровая трансформация сельского хозяйства повышает его популярность у инвесторов. По оценкам Росстата, инвестиции в сельское хозяйство России в первом полугодии 2018 г. выросли на 22,9%. При этом финансовая господдержка отрасли в этом году выросла лишь на 3%[4].

В числе основных причин роста интереса инвесторов к сельскому хозяйству эксперты называют увеличение спроса на фоне импортозамещения, повышение рентабельности, а также государственную поддержку АПК.

Наиболее часто предлагаются инвестиции в крупные проекты в разных областях сельского хозяйства. Предлагаемый объём инвестиций имеет диапазон от 50 до 200 млн. рублей, реже до 600 тысяч рублей, и срок окупаемости от трех до пяти лет[5].

Число инвесторов значительно отличается по отраслям. Самый привлекательный сегмент для инвесторов – производство овощей и фруктов. По этому направлению открыто 100 проектов с общим объемом финансирования 350 млрд. руб. Значительный интерес инвесторов вызывают также: переработка сельскохозяйственной продукции (26%) , животноводство (25%), птицеводство (16%), растениеводство (16%), тепличное хозяйство(15%) и рыбоводство (12%). Малопривлекательны для инвесторов производство кормов и ветеринария (3%)[6].

По данным исследования компании INFOLine, в 2018 г. реализуется более 400 проектов строительства и реконструкции объектов агропромышленного комплекса (АПК), каждый из которых стоит не менее 90 млн. руб., общий объем вложений – 1,5 трлн. руб.[7] Первую позицию по числу проектов занимает Московская область – инвестировано 70 млрд. руб. в 30 предприятий. По объему вложений в АПК лидирует Курская область – общая стоимость проектов составляет 179 млрд. руб. В Ставропольском крае, где действует 60 крупных инвестиционных проектов в области сельского хозяйства, планируют к концу 2024 г. довести объем инвестиций в АПК до 140 млрд. руб. В Тверской области планируется начать и уже реализуется 30 инвестиционных проектов на общую сумму около 35 млрд. руб. В Костромской области выделяются гранты на строительство или реконструкцию объектов молочного скотоводства. В 2015–2018 гг. их получили 12 предприятий, объем грантового финансирования составил 65 млн. руб. 9 фирм уже ввели объекты в эксплуатацию. В Республике Башкортостан в перечень приоритетных проектов включено создание современных овоще- и картофелехранилищ. В Калужской области небольшой проект по выращиванию вешенки оказался настолько успешным, что привел к формированию грибного кластера. Фонд развития Дальнего Востока (ФРДВ)

[1] Минсельхоз России представил проект «Цифровое сельское хозяйство». – http://sk.ru/news/b/pressreleases/archive/2018/02/21/cifrovye-tehnologii-prihodyat-v-selskoe-hozyaystvo.aspx

[2] Госпрограмма по сельскому хозяйству до 2025 года: коротко о главном. – http://www.dairynews.ru/news/gosprogramma-po-selskomu-khozyaystvu-do-2025-goda-.html

[3] Цифровизация сельского хозяйства в России: этапы, итоги, планы. – https://geometer-russia.ru/a219060-tsifrovizatsiya-selskogo-hozyajstva.html

[4] Business Chain. Сельское хозяйство набирает популярность у инвесторов. – https://ipe-lab.com/BusinessChain/news/294/

[5] Новицкий И. Частные инвестиции в сельское хозяйство. – https://сельхозпортал.рф/articles/chastnye-investitsii-v-selskoe-hozyajstvo/

[6] Там же.

[7] Кулистикова Т. Инвестиции в агросектор выросли на 23% // Агроинвестор. 2018. – 26 августа. – https://www.agroinvestor.ru/investments/news/30298-investitsii-v-agrosektor-vyrosli-na-23/

в качестве ключевого инвестора вложил в строительство животноводческого комплекса «Русагро» огромную сумму – 5 млрд. руб. а в строительство первого в России завода по глубокой переработке сои в Амурской области – 12 млрд. руб.[1]

Подводя итоги, следует отметить, что цифровая трансформация сельского хозяйства только начинает набирать темпы, поэтому невозможно предсказать, как будет выглядеть отрасль, например, через 15–20 лет. Однако очевидно, что эффекты от цифровой трансформации отрасли получат все участники рынка, а именно:

– сельхозпроизводитель, подключенный к платформе цифрового сельского хозяйства (ЦСХ), снизив человеческое участие до минимума, автоматически получает: информацию о посевах (стаде), ресурсах, метео- и гидро- условиях; располагает полным набором инструментов выбора животных (культур) с учетом совокупности характеристик развития территории; различные варианты кредитования (страхования), индивидуальных пакеты субсидирования, технологических решений, складских услуг и реализации продукции через электронный документооборот; финансовую отчетность; подключение всей сельскохозяйственной техники к системам цифрового управления;

– государство получает объективные данные о сельхозпроизводителях, что позволяет усилить эффект оказываемых мер государственной поддержки;

– министерство сельского хозяйства, обеспечивая продовольственную безопасность РФ, получает возможность прогнозировать цену на основные продукты перед началом сезона;

– система социального питания существенно повышает свое качество; получая возможность сквозной прослеживаемости «от поля до потребления», что позволит существенно повысить качество продукции и снизить наценку посредников;

– средние и мелкие товаропроизводители повышают производительность в 3–5 раз, что будет способствовать росту ежегодного потребления всего населения страны.

Таким образом, практика подтверждает, что ставка на развитие сельского хозяйства на основе цифровых технологий, и тем самым создание основы для внедрения в производство искусственного интеллекта в отрасль, не имеет альтернативы.

[1] Business Chain. Сельское хозяйство набирает популярность у инвесторов. – https://ipe-lab.com/BusinessChain/news/294/

Алоян Г.Н.
ООО ТД «Метелица»

СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЭКОНОМИКИ РОССИИ

***Ключевые слова**: инновационный потенциал, человеческий капитал, инвестиционные ресурсы.*
***Keywords:** innovative potential, human capital, investment resources.*

Ключевой проблемой управления инновационным потенциалом признается оптимальное использование ресурсов с целью увеличения благосостояния населения. П. Друкер, один из наиболее известных специалистов в области менеджмента, подчеркивает, что в «посткапиталистическом» обществе наиболее важным свойством для компаний станет скорость инноваций. Это значит, что фирмы, которые способны организовывать бесперебойный инновационный процесс и постоянное воспроизводство инноваций с более коротким их жизненным циклом, в том числе со сравнительно небольшим по продолжительности процессом коммерциализации нововведений, в конечном итоге будут обладать конкурентными преимуществами и обеспечат для себя возможность дальнейшего существования и расширения сферы деятельности.

Для исследования динамики инновационного потенциала социально-экономической системы мы предлагаем использовать социальные индикаторы. Во-первых, повышение инновационного потенциала должно сопровождаться ростом уровня и качества жизни населения. Во-вторых, повышение инновационного потенциала обеспечивается ростом социальной роли менеджмента, что отражается на улучшении климата в организации, улучшает внутренние и внешние коммуникации.

Цель нашего исследования заключалась в том, чтобы определить, какова реальная социальная роль менеджмента, какие внешние эффекты в наибольшей степени определяют инновационный потенциал России и как это, в конечном счете, влияет на уровень и качество жизни населения.

В целом мы можем выделить пять социальных каналов, определяющих формирование инновационного потенциала. Ведущим каналом является имитация (подражание), благодаря которому возможно внедрение новых прогрессивных технологий. Для канала менеджмент источником повышения инновационного потенциала является внедрение новых практик управления, конкуренции – снижение уровня монополизации экономики и улучшение системы ценообразования, человеческого капитала – повышение производительности труда, прямых и обратных связей – знание и личные контакты с производителями и поставщиками, повышение инвестиционной привлекательности региона для иностранных инвесторов. Для оценки социальных факторов, влияющих на инновационный потенциал федеральных округов, мы использовали сравнительный, коэффициентный и интегральный методы исследования[1].

Человеческий капитал оказывает ведущее влияние на формирование и развитие инновационного потенциала, поскольку положительный внешний эффект создается за счет инвестирования в обучение работников. Следовательно, межрегиональная и иностранная миграция генерируют повышение производительности и качества жизни населения, поскольку работники приносят в компании региона передовой опыт и знания, являются прямыми агентами передачи технологий[2].

Для оценки уровня и качества жизни населения Институт земли рассчитывает индекс счастья. При составлении рейтинга принимаются во внимание такие факторы, как ВВП на душу населения, ожидаемая продолжительность жизни населения при рождении, гражданские свободы, чувство безопасности, стабильность семьи, уровень коррупции, уровень занятости, великодушие и щедрость, уровень доверия в обществе. В 2017 г Россия по данному рейтингу оказалась на 49-ой позиции. Самым счастливым стало население Норвегии, затем следуют Дания, Исландия, Швейцария, Финляндия и Нидерланды. Самая богатая страна мира, США, оказалась на 14, Япония – на 51, Китай – 79 позициях. Таким образом, счастье населения – это комплексная характеристика, которая находится в непосредственной связи не только с семьей, но и обществом в целом[3].

Спрос на инновации – ключевой экономический механизм, который инициирует процессы, направленные на производство материальных благ посредством НИОКР, поглощающей деятельности и диффузии. Экономическая значимость инноваций будет зависеть от того, в какой степени новые продукты, процессы и услуги будут распростране-

[1] Погодина Т.В. Инновационный потенциал социально-экономической системы региона / Т.В. Погодина, Т.А. Медведева // Экономика. Налоги. Право. 2013. – № 6. – С. 56–62.

[2] Портер М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран: [пер. с англ.] – М.: Междунар. отношения, 1993.

[3] Институт земли: Рейтинг стран мира по уровню счастья в 2017 году. – http:// gtmarket.ru/news/2017/03/20/7316

ны в экономике. Социально-экономическими факторами, способствующими оценке уровня спроса на инновации на региональном уровне, являются уровень ВВП на душу населения, уровень безработицы, плотность населения в регионе и ее изменения.

Человеческий капитал и его воздействие на инновационный потенциал российских округов исследовался нами со следующих позиций: состояние, динамика, напряженность на рынке труда и эффективность использования. О значимости социальной роли менеджмента свидетельствует тот факт, что разница в производстве ВРП на душу населения колеблется от 97 тыс. руб. в Северо-Кавказском федеральном округе до 434 тыс. руб. в Уральском федеральном округе (т.е. в 4,5 раза) в 2009–2013 гг. В 2000 г. это соотношение было равно 5,0 раз, в 2004–2008 гг. – 5,3 раза. Регионы с самыми низкими показателями ВРП на душу населения (субъекты Северо-Кавказского федерального округа) демонстрируют и самые низкие показатели занятости населения (менее 85%), в то время как в Центральном и Северо-Западном федеральном округах уровень занятости составляет около 95%[1]. Кроме того, различие среднемесячной начисленной заработной платы между Центральным и Северо-Кавказским федеральными округами достигает 1,9 раза, а по среднедушевым денежным доходам – 1,7 раза. Это усиливает процессы оттока квалифицированных и молодых кадров из наименее в наиболее развитые в экономическом и социальном отношении регионы России. Таким образом, наиболее развитые регионы получают положительные, а наименее развитые – отрицательные внешние эффекты от использования человеческого капитала.

Обеспеченность жильем всегда была острой проблемой для многих жителей страны. Поэтому проследим динамику данного показателя в межрегиональном разрезе. Общая площадь жилых помещений в среднем на душу населения варьировала в 2015 г. от 16,6 кв. м в КФО до 26,1 кв. м. в ЦФО (на 57,2%). Число собственных легковых автомобилей возросло с 168,4 в 2005 г. до 288, 8 на одну тысячу человек населения в 2015 г. Лидером по данному показателю в 2015 г. стал УФО (322,6 автомобилей), а наиболее низкие показатели отмечены в КФО (72,2 автомобиля)[2].

В то же время эксперты отмечают, что наиболее негативное влияние в России имеют следующие факторы социального характера – низкая продолжительность жизни и отрицательные темпы прироста численности населения, терроризм, коррупция, слабость государства, низкий уровень демократии, низкое качество жизни пожилых людей, высокий уровень преднамеренных убийств, рост младенческой смертности и др. Все это отрицательно характеризует социально-экономическое развитие России. И хотя рост инновационного потенциала и имеет место, то это никак не способствует повышению качества и уровня жизни населения страны.

В целом необходим комплексный, системный подход в решении задачи развития инновационного потенциала. Это можно обеспечить посредством формирования инновационной культуры, активного вовлечения работников в инновационный процесс, внедрения комплексных инновационных стратегий, внедрения передовых практик менеджмента, обеспечения профессионального руководства инновационными процессами.

[1] Федеральная служба государственной статистики. – http://gks.ru

[2] Там же.

Афанасьев А.Л.
к.т.н., руководитель Центра прогнозирования развития науки, техники и технологий ВНИИ «Центр»
Голубев С.С.
д.э.н., к.т.н., профессор, начальник отдела-заместитель руководителя Центра прогнозирования развития науки, техники и технологий ВНИИ «Центр»

РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ[1]

Ключевые слова*: Арктика, промышленные технологии, комплексная целевая программа, технические средства и инфраструктура.*
Keywords*: Arctic, industrial technologies, complex target program, technical means and infrastructure.*

В последние десятилетия ведущими зарубежными странами и Российской Федерацией проявляется повышенный интерес к Арктическому региону. Он вызван геополитическим, экономическим, а также её оборонным значением. Милитаризация Арктики стала важнейшей частью военных стратегией стран блока НАТО. Арктика стала объектом внимания не только приграничных стран (Россия, США, Норвегия, Канада и Исландия), но и отдаленных стран, не имеющих с ней границы (Китай, Южная Корея, Япония, Великобритания). Аналитики рассматривают передел Арктики как «последний передел мира»[2].

Усиленная милитаризация Арктического региона создает угрозу национальной безопасности России и вынуждает ее к принятию адекватных мер.

На сегодняшний день существует ряд факторов, способных дестабилизировать Арктический регион: это угроза наращивания военного присутствия в Арктике зарубежных стран; потенциальная конкуренция за новые открывающиеся по мере таяния льдов транспортные и экономические ресурсы; принципиальные расхождения зарубежных арктических государств и России по разграничению зон ответственности в Арктике; растущие амбиции азиатских государств и др.

Основными нормативными документами, определяющими приоритеты России в Арктике, являются «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», утвержденные Указом Президента Российской Федерации 18 сентября 2008 г. № Пр-1969, и «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года», утвержденная Президентом Российской Федерации 20 февраля 2013 г. В этих документах предусматривается создание научно-технологического задела, в том числе для решения задач обороны и безопасности, а также обеспечение благоприятного оперативного режима в Арктической зоне Российской Федерации. Оно включает в себя поддержание необходимого уровня боеготовности группировок войск общего назначения Вооруженных сил, других войск, воинских формирований и органов в соответствии с существующим и прогнозируемым характером военных опасностей и военных угроз России в Арктике[3].

В настоящее время Россия строит в Арктическом регионе – и уже практически построила – ряд военных баз, включая взлётно-посадочные полосы для стратегической авиации. При этом, как отметил Президент Российской Федерации, «в этом регионе сосредоточены природные ресурсы, имеющие первостепенное значение для российской экономики».

В апреле 2014 года принято постановление Правительства Российской Федерации № 366 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года», которое было уточнено постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2017 г. № 1064. Оно предусматривает до 2025 года формирование опережающего научно-технического задела и технологий, необходимых для создания перспективной техники и развития электронной компонентной базы для решения задач в области социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности[4].

---

[1] Доклад, представленный на Межведомственный семинар по проблемам научно-технологического развития России.

[2] Половинкин В.Н., Фомичев А.Б. Тенденции усиления милитаризации арктического региона // Арктика: экология и экономика. 2013. – № 2 (10). – С. 80–83.

[3] Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года от 20 февраля 2013 г. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142561

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 366 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года» (в ред. постановления Правительства Российской Федерации от 31 августа 2017 г. № 1064).

В соответствии с утвержденной стратегией комплексные научные исследования по созданию арктических технологий предполагается вести по следующим шести ключевым технологическим направлениям, оказывающим существенное влияние на развитие Арктического региона:

1. Системы и средства освещения обстановки;
2. Системы связи и навигации;
3. Автономные источники питания и системы накопления энергии;
4. Транспортные системы;
5. Объекты инфраструктуры;
6. Средства экстремальной медицины и экологии.

Выбор этих направлений был обусловлен тем, что они оказывают существенное влияние на возможность решения военно-технических задач в условиях Арктического региона. Суровые климатические условия Арктики накладывают дополнительные требования к вооружению, военной и специальной техники (ВВСТ), а также объектам инфраструктуры.

Для реализации технологических направлений и в соответствии с поручением Президента Российской Федерации «Об организации работ по научно-технологическому обеспечению программ развития Арктического региона Российской Федерации на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана и МФТИ» № Пр-963 от 18 мая 2017 г. ответственным назначено Минобороны России (Управление перспективных межвидовых исследований и специальных проектов – УПМИ и СП). Мероприятия по научно-технологическому обеспечению Арктического региона Российской Федерации планируются в виде межведомственной комплексной целевой программы (МКЦП) «Арктические технологии» совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти.

Целями МКЦП «Арктические технологии» является научно-технологическое развитие Арктического региона Российской Федерации с учетом возможностей отечественной промышленности, научного потенциала РАН и высшей школы в интересах решения задач обеспечения обороны страны и безопасности государства, а также координация деятельности и привлечение ресурсов ФОИВ в части создания научно-технического задела в интересах развития инфраструктуры и технических средств, в том числе ВВСТ для Арктического региона Российской Федерации.

Мероприятия МКЦП «Арктические технологии» направлены на поиск и экспериментальную оценку новейших научно-технических достижений в интересах развития технологий для Арктического региона РФ, разработку новых принципов создания техники и технологий, материалов с принципиально новыми свойствами, новых химических соединений для Арктического региона РФ, создание экспериментальных образцов технических средств, типовых технических решений, узлов, агрегатов и модулей для принципиально новой техники и объектов инфраструктуры, работоспособных в условиях Арктического региона РФ, создание промышленных технологий, электронной компонентной базы, обеспечивающей возможность разработки и производства техники, работоспособной в условиях Арктического региона.

В связи с указанными обстоятельствами особую актуальность имеет обоснование рациональных требований, облика и достижимых уровней характеристик технологий, технических средств и инфраструктуры для Арктической зоны Российской Федерации, в том числе в части промышленных технологий, разрабатываемых в рамках федеральных целевых программ (ФЦП), с учетом возможностей отечественной промышленности и научно-технического потенциала РАН и высшей школы[1].

Проблемными вопросами освоения Арктического региона являются высокая стоимость его освоения ввиду сложных климатических и географических условий, межведомственный характер проводимых работ и отсутствие технологий, эффективных в условиях суровой климатической зоны.

В настоящее время проводятся мероприятия по научно-технологическому обеспечению Арктического региона Российской Федерации в виде межведомственной комплексной целевой программы «Арктические технологии» (МКЦП) [4]. Основным критерием включения мероприятий в МКЦП является их военная или двойная направленность. Требования по содержанию и оформлению предложений в МКЦП определены методическими указаниями, утвержденными заместителем Министра обороны Российской Федерации Ю.И. Борисовым 13 ноября 2017 г.

Разработку проекта МКЦП осуществляет ФГБУ «46 ЦНИИ» Минобороны России с привлечением заинтересованных федеральных органов исполнительной власти. В этой связи Департаментом региональной промышленной политики и проектного управления при непосредственном участии отраслевых департаментов Минпромторга России организована работа по формированию предложений в МКЦП.

Уполномоченной организацией для осуществления сбора, систематизации, доработки и представления предложений в проект МКЦП определено ФГУП «ЦНИИ «Центр».

Результаты анализа показывают, что всего от предприятий ОПК поступило 204 предложения. Основными респондентами являлись АО «Швабе», АО «Вертолеты России», АО «НПК «Уралвагонзавод», ОАО «Корпорация Росхимзащиты», АО «КРЭТ», АО «Технодинамика», ПАО «ОАК» и др.

Структура полученных предложений представлена на рис. 1, большинство предложений касались транспортных систем и объектов инфраструктуры Арктической зоны.

[1] Поручение Президента Российской Федерации «Об организации работ по научно-технологическому обеспечению программ развития Арктического региона Российской Федерации на базе МГТУ им. Н.Э.Баумана и МФТИ» № Пр-963 от 18 мая 2017 г.



Рисунок 1.
Структура предложений, полученных от предприятий ОПК по развитию промышленных технологий для Арктической зоны, доля

В результате комплексных исследований ФГУП «ЦНИИ «Центр» были подготовлены следующие материалы:

– результаты анализа существующих и разрабатываемых технических средств и систем (ТСС) на предмет возможности двойного применения в Арктической зоне Российской Федерации;

– предложения по уточнению тактико-технических требований (ТТТ) к техническим средствам и объектам инфраструктуры, функционирующим в условиях Арктического региона, с учетом возможностей организаций ОПК, высшей школы и РАН;

– перечень критических технологий, обеспечивающих создание технических средств и объектов инфраструктуры, функционирующих в Арктической зоне Российской Федерации;

– результаты оценки реализуемости требований к техническим средствам, объектам инфраструктуры и критическим технологиям для Арктической зоны Российской Федерации отечественной промышленностью, организациями РАН и высшей школы;

– результаты оценки уровней готовности критических технологий, полученных организациями ОПК, РАН и высшей школы в интересах разработки технических средств и объектов инфраструктуры для Арктической зоны Российской Федерации с представлением обоснований и подтверждающих материалов.

Проблемные вопросы эксплуатации технических средств были увязаны к подходами к их решению (рис. 2).

Предложения по уточнению тактико-технических требований к техническим средствам и объектам инфраструктуры в части промышленных технологий, разрабатываемым в рамках ФЦП и функционирующим в условиях Арктического региона, с учетом возможностей организаций ОПК, высшей школы и РАН включают:

– прогнозные значения оценки технико-экономической и военно-технической эффективности;

– сведения о научно-техническом заделе, имеющемся в организациях ОПК, высшей школы и РАН, и наработках, обеспечивающих реализацию заданных значений тактико-технических требований (ТТТ);

– предложения по реализации требований как за счет проведения прикладных исследований и разработок, так и за счет заимствования готовых технических решений, разработанных либо по заказу другого ФОИВ или организации, либо в инициативном порядке.

Предложения по уточнению тактико-технических требований, предъявляемым к техническим средствам и объектам инфраструктуры в части промышленных технологий, разрабатываемым в рамках ФЦП и функционирующим в условиях арктического региона, с учетом возможностей организаций ОПК, высшей школы и РАН основывались на проблемных вопросах создания и эксплуатации технических средств и систем в Арктическом регионе Российской Федерации, а также на разработанных «46 ЦНИИ» Минобороны России тактико-технических требованиях, предъявляемых к образцам ВВСТ и объектам инфраструктуры, средствам технического обслуживания и ремонта, планируемым к возведению (эксплуатации) в Арктическом регионе Российской Федерации.

Также были проведены оценки реализуемости требований к техническим средствам, объектам инфраструктуры и критическим технологиям для Арктической зоны Российской Федерации, разрабатываемым в рамках ФЦП, отечественной промышленностью, организациями РАН и высшей школы.

Оценка реализуемости требований проведена с учетом:

– научно-технических факторов, вызванных возможностью невыполнения организациями-разработчиками тактико-технических (технических) требований и прекращения работ по научно-техническим причинам;

– производственно-технологических факторов, обусловленных состоянием основных производственных фондов, утерей предприятиями технологий, отсутствием комплектующих изделий и пр.;

– финансово-экономических факторов, обусловленных возможностью недостаточного финансирования разработок и превышения фактических затрат над запланированными значениями.



Рисунок 2.
Выявление проблемных вопросов эксплуатации техники в Арктическом регионе и систематизация требований к перспективной технике и объектам инфраструктуры

Результаты развернутой вербальной оценки возможности реализации требований к техническим средствам, объектам инфраструктуры и критическим технологиям для Арктической зоны Российской Федерации показали возможную реализацию большинства из приведенных в отчетных материалах требований к техническим средствам, объектам инфраструктуры и критическим технологиям для Арктической зоны Российской Федерации.

Объемы ассигнований, необходимые для реализации МКЦП «Арктические технологии» по годам представлены на рис. 3.

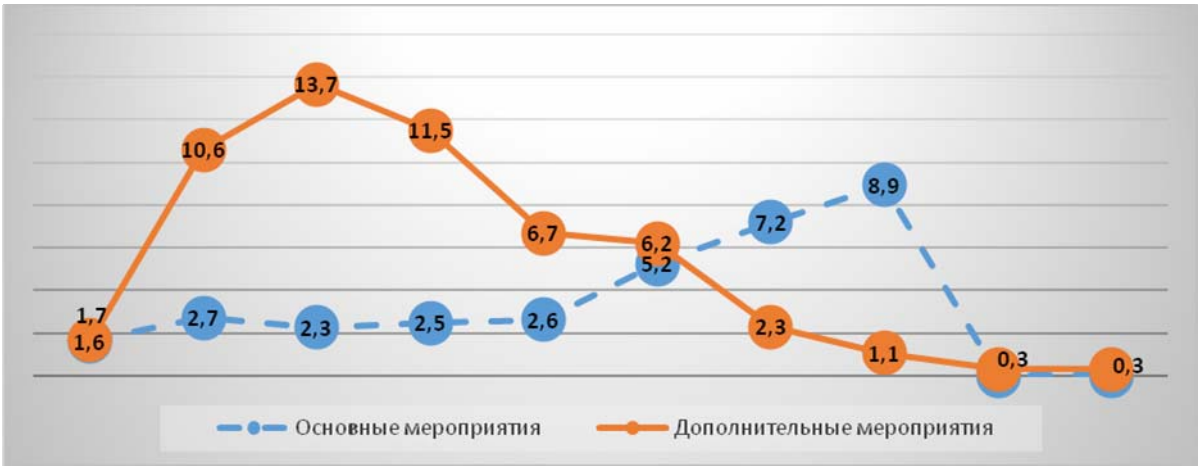


Рисунок 3.
Объемы основных и дополнительных ассигнований, необходимых для реализации МКЦП «Арктические технологии», по годам, усл. ед.

Наибольший объем ассигнований предполагается на ближайшие 2–3 года, а также по основным отчетным периодам (2020 год, 2025 год), на последние два года периода реализации МКЦП ассигнования минимальны.

Оценка уровня готовности промышленных технологий, полученных организациями ОПК, РАН и высшей школы в интересах разработки технических средств и объектов инфраструктуры для Арктической зоны РФ проведена на основе Методики комплексной оценки готовности научно-технического задела для перспективного образца вооружения, военной и специальной техники, утвержденной заместителем Министра обороны Российской Федерации 20 декабря 2013 года с учетом использования следующих исходных данных:

– предложения организаций ОПК для включения в проект МКЦП «Арктические технологии»;

– данные производственной базы организаций ОПК.

Оценка проведена с использованием методов обработки числовых экспертных оценок и вербально-числовых шкал частных оценок проектных, производственных уровней готовности и общего уровня готовности.

Анализ результатов оценки уровня готовности промышленных технологий, указанных в предложениях организаций ОПК в проект МКЦП «Арктические технологии», показал:

– НИР, предлагаемые для включения в МКЦП, имеют уровень готовности 1 (начальный уровень разработки);

– ОКР, предлагаемые для включения в МКЦП, имеют уровень готовности 2 (решение о постановке ОКР по разработке перспективного образца ВВСТ может быть принято заказчиком на основе проведения экспертизы дополнительных информационных материалов с учетом важности составных частей (технологий)).

Анализ существующих и разрабатываемых технических средств и систем в части промышленных технологий на предмет возможности двойного применения в Арктической зоне Российской Федерации показал, что достаточно широкий спектр технических средств и систем изначально проектируется с учетом возможного применения в условиях функционирования в Арктической зоне Российской Федерации. Кроме того, определено, что возможно и целесообразно двойное применение следующих ТТС:

– навигационного комплекса на базе инерциальных навигационных систем с криогенными технологиями, обеспечивающий навигацию подводной лодки без всплытия для коррекции места за весь период автономного плавания в любых районах, в т. ч. подо льдом Арктики;

– высокоэффективной газотурбинной электростанции нового поколения;

– системы автоматического управления для мобильной газотурбинной энергетической установки, работающей в арктических условиях;

– автоматического необслуживаемого комплекса освещения обстановки в Арктическом регионе для автоматического обнаружения, сопровождения и распознавания движущихся кораблей, судов и воздушных объектов в территориальных водах и экономической зоне Российской Федерации Арктического региона;

– технологии и СВЧ-установок нового поколения высокоэффективного обеззараживания продуктов питания для их хранения и переработки в условиях Арктического региона;

– высокопрочного гетерогенного обогреваемого электричеством остекления для специальных транспортных средств и других объектов, эксплуатирующихся в условиях экстремальных отрицательных температур;

– радиопрозрачных бескаркасных укрытий из полимерных композиционных материалов для защиты гидрометеорологического оборудования, эксплуатируемого в условиях Арктики;

– экологически безвредной технологии утилизации широкого спектра отходов в Арктическом регионе РФ.

Масштабность работ по арктическим технологиям приводит к формированию арктических территориальных инновационных кластеров. Основными задачами их формирования является обеспечение участников кооперации территориальных кластеров и межкластерного взаимодействия, координация проектов субъектов малого и среднего предпринимательства, являющихся участниками территориальных кластеров. В их задачи также входит проведение постоянного мониторинга развития кластерной среды и исполнение функций методического, организационного, экспертно-аналитического и информационного сопровождения инновационных территориальных кластеров.

Так, например, сформирован судостроительный Санкт-Петербургский арктический кластер. Его целью является консолидация всех потенциальных возможностей региона, предприятий, научных организаций над созданием современного оборудования, техники для освоения Арктического шельфа. Региональное позиционирование данного кластера обусловлено тем, что город Санкт-Петербург имеет уникальную научную, образовательную, производственную базу, город исторически является передовым в изучении Севера. Аналогичный судостроительный кластер сформирован и в Архангельской области.

В настоящее время МКЦП «Арктические технологии» в основном сформирована, но в апреле 2019 года предполагается её уточнение с учетом предложений федеральных исполнительных органов.

Таким образом, проведенная работа по обоснованию рациональных требований, облика и достижимых уровней характеристик технологий, технических средств и инфраструктуры для Арктической зоны Российской Федерации в части промышленных технологий, разрабатываемых в рамках ФЦП, с учетом возможностей отечественной промышленности и научно-технического потенциала РАН и высшей школы позволила разработать предложения по совершенствованию научно-методического аппарата формирования межведомственной комплексной целевой программы «Научно-технологическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2030 года» и сформировать предложения предприятий Минпромторга России в МКЦП «Арктические технологии». Это, безусловно, будет способствовать проведению комплексных научных исследований по созданию арктических технологий и формированию конкурентоспособного научно-технологического сектора в области промышленных технологий для Арктики.

Бабынина Л.С.
д.э.н., профессор базовой кафедры ТПП РФ «Развитие человеческого капитала» Российского экономического университета
Babynina.LS@rea.ru

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КАЧЕСТВО ТРУДОВОЙ ЖИЗНИ

Ключевые слова: *качество жизни, труд, рабочее место, информационно-коммуникативные технологии, дистанционная занятость, стресс.*

Исследование качества трудовой жизни тесно связано с более общим понятием «качество жизни» и с общим философским понятием «качество», отражающим существенную *определенность* объекта, благодаря которой он является именно этим, а не иным. Понимание того, ради чего человек живет, каковы его жизненные цели, мотивы поведения, какое влияние общество оказывает на мировоззрение и миропонимание человека, позволяют определить пути повышения качества жизни в целом, и качества трудовой жизни, в частности.

Сегодня становится очевидным, что в число важных факторов качества жизни населения необходимо включать уровень информатизации общества. Как и многие другие направления научно-технического прогресса, в особенности, современные высокие технологии, информатизация оказывает существенное влияние на различные стороны жизни людей. В условиях информатизации кардинально меняются характеристики качества и образа жизни. Сокращается время на выполнение целого ряда работ, появляется возможность новых форм занятости и гибкого распределения рабочего времени, резко расширяются возможности для культурных и интеллектуальных развлечений и отдыха, в том числе для маломобильных и пожилых людей.

Соболь О.А. считает, что понимание качества трудовой жизни заключается в представлении главным мотиватором труда работника удовлетворенность от достижений в сфере трудовой деятельности в результате самореализации и самовыражения, что осуществимо в условиях трудовой демократии [4].

По мнению Жулиной Е.Г., «в широком смысле качество трудовой жизни охватывает все то, что оказывает влияние на работника в течение всей его трудовой жизни. Это организация и содержание труда, его оплата, стимулирование и мотивация, создание благоприятных и безопасных условий труда, позитивный климат в трудовом коллективе, удовлетворенность трудом, чувство приверженности организации, качество досуга» [3].

Другие авторы дают более общее определение: «Качество трудовой жизни – это степень удовлетворения личных потребностей работников через деятельность в рамках организации» [2], что указывает на персонифицированное восприятие качества трудовой жизни с учетом мотивационных типов персонала [5].

Для персонала с профессиональным типом мотивации содержание труда является определяющим при выборе места работы с учетом его установок и жизненных целей, обеспечивает удержание в компании, которая предоставляет условия для обучения и развития.

Задачи по освоению общих навыков информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) у работников широкого спектра профессий; профессиональных навыков для производства продуктов и услуг ИКТ; комплементарных ИКТ, поддерживающих выполнение новых задач, связанных с использованием ИКТ на рабочем месте, становятся определяющими при выборе программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации всего персонала.

Развитие ИКТ повышает гибкость занятости и расширяет возможности для создания качественно новых рабочих мест и моделей труда. Мобильная связь, Интернет, компьютеры, ноутбуки, планшеты, технологии удаленного доступа, электронный документооборот изменили ранее привычные модели труда, что повлекло законодательное определение «дистанционная занятость» во многих странах, в том числе и в России (ТК РФ, глава 49.1).

Привлечение дистанционных работников позволяет организациям экономить на содержании офисных помещений и вспомогательного персонала, существенно расширяет территориальные границы поиска новых сотрудников, позволяя повысить эффективность трудоустройства специалистов из регионов, где локальный спрос на них ограничен, а также привлекать специалистов из любой точки мира. Оценив возможности экономии на арендуемых площадях и оплате коммунальных платежей при переводе работников на дистанционную занятость, транснациональные компании (IBM, NORTEL) также отметили, что у дистанционных работников производительность в среднем выше на 15%, а удовлетворенность работой – более чем на 10% [6].

В 2015 г. 61% российских компаний перевели на дистанционную работу до 10% штата, каждая третья – от 11 до 90% и только 6% предприятий – почти весь персонал. Экономия на одного дистанционного (удаленного) сотрудника составляет в среднем 170 000 руб. в год [7]. Совокупный экономический эффект от дистанционной работы в масштабах страны составляет около 94 миллиардов рублей в год, а с развитием информационных технологий, созданием нового, более усовершенствованного программного обеспечения и распространением облачных технологий, количество

дистанционных рабочих мест к 2020 г. возрастет до 20%, а экономический эффект при этом составит 1 триллион рублей [8].

Новые рабочие места с использованием ИКТ (дистанционных, виртуальных) повышают уровень личного вклада профессионала в организацию, расширяют возможности профессиональной самореализации личности, гибкого и рационального использования рабочего и личного времени; создают новые площадки рабочих мест для отдельных слоев населения; позволяют выполнять поручения в любое время, повышает субъективный вклад личности в построение собственной карьеры, выполнение семейных обязанностей и социальных ролей.

Мотивированный и вовлеченный в свою профессиональную деятельность персонал, остается на постоянной связи с работодателем и коллегами, используя электронные устройства, и готов работать в любом месте и в любое время. С использованием ИКТ можно выполнять работу с разными условиями по договоренности с работодателем: на дому; в различных местах за пределами помещений работодателя; или стать фрилансером, работая время от времени по желанию, выполняя ее изредка либо из дома, либо из других мест.

Вместе с гибкостью использования рабочего и личного времени и возможностью мобильности рабочего места возникают негативные последствия: большая продолжительность рабочего времени, смещение графиков работы на вечернее и ночное время, в случае приоритетности семейных обязанностей; неполноценный отдых в отпуске с ноутбуком для постоянной связи с руководством и готовностью оперативно решать рабочие вопросы в любое время.

Во многих компаниях используется рабочее пространство открытого типа («open space»), что позволяет улучшить командную работу и коммуникации, обеспечить работодателю экономию места и средств на организацию рабочего места; повысить эффективность контроля, когда все сотрудники на виду.

Однако открытое пространство рабочего места не позволяет обеспечить уединенность и тишину для решения важных проблем или подготовки документов, требующих концентрации внимания, и решения задач в установленное время. Вследствие «внешнего раздражителя» снижается производительность деятельности и ухудшается эмоциональное состояние, что ухудшает качество трудовой жизни.

Как показал опрос 11 545 сотрудников российских компаний, проведенный HeadHunter, 18% респондентов живут в состоянии ежедневного стресса, связанного с работой. 46% респондентов сказали, что нервное напряжение вызывают слишком большие объемы работы. 39% считают главной причиной невыполнение заданий в установленные сроки. Сильнее всего от стресса страдают люди самого активного возраста – от 25 до 45 лет. Молодые специалисты и сотрудники старше 45 лет более стрессоустойчивы. Самыми неспокойными видами деятельности в России оказались страхование, консалтинг, закупки, туризм, управление персоналом, гостиничный и ресторанный бизнес. Меньше всего подвержены стрессу рабочие всех специальностей, люди, занятые в спортивной индустрии, сотрудники добывающих компаний и охранных организаций [9].

Сегодня для повышения качества трудовой жизни в компаниях получают распространение различные практики, проводимые в офисе для релаксации: йога, танцы, ушу; открываются специализированные кабинеты психологической разгрузки и услуги профессиональной помощи психологов.

Всемирная организация здравоохранения называет профессиональный стресс «болезнью двадцать первого века», потому что этот вид стресса, встречающийся в любой профессии мира, принял масштабы «глобальной эпидемии».

Таким образом, при внедрении ИКТ и развитии дистанционной, виртуальной занятости целесообразно разрабатывать комплексные программы по упреждению негативных последствий конфликтов и стрессов в коллективе.

Список литературы

1. Митчелл Дж. Обнимите своих сотрудников. Прививка от жесткого менеджмента. 2016.
2. Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г., Бабынина Л.С. Экономика труда: учебник в 2 т. / Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова. – М., 2007. – Т. 2.
3. Жулина Е.Г. Экономика труда: учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2010. – С. 87.
4. Соболь О.В. Факторы формирования и развития качества трудовой жизни молодых специалистов // Вестник университета. 2013. – № 1.
5. Герчиков В. И. Мотивация, стимулирование и оплата труда персонала. – М.: Изд-во ГУ-ВШЭ, 2003.
6. Шестакова Е.В. Дистанционная работа // Вопросы трудового права. 2010. – № 9.
7. 30% российских компаний перешли на удаленный режим работы. – https://www.vedomosti.ru/management/articles/2016/08/30/654940-kompanii-udalennii-raboti
8. Перспективы распространения дистанционной занятости в России, 2014–2020 гг. – http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/polnaya-versiyaprezentatsii-generalnogo-direktora-svetlany-vodyanovoy-s-press-konferentsii-bitriks24-i-json-partners-consulting20150617030352
9. Каждый пятый россиянин испытывает ежедневный стресс на работе. Частая причина стресса – бездарный менеджмент, приводящий к перегрузкам. – https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/08/17/729850-stress-na-rabote

Безруков А.В.
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
Bezrukov.AV@rea.ru
Кокарев М.А.
к.ф.-м.н., в.н.с. НИВЦ МГУ
mikhail.kokareff@gmail.com
Тенетова Е.П.
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
Tenetova.EP@rea.ru

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ: СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

***Ключевые слова**: региональный инновационный сектор, кластерный анализ, авторегрессионное моделирование и прогнозирование.*
***Keywords**: regional innovation sector, cluster analysis, autoregression modelling and forecasting.*

В современном мире развитие инновационных производств и высокотехнологичного сектора экономики является одним из наиболее перспективных направлений повышения потенциала страновой экономики. Необходимо отметить прямую связь высокотехнологичного сектора с уровнем и качеством жизни населения, что оказывает дополнительный стимулирующий эффект на социально-экономическое развитие федеральных округов, регионов и муниципальных образований, и, согласно исследованиям ОЭСР, повышает конкурентоспособность как специализированных кадров, так и в глобальном аспекте, всей страны в целом. В то же время, в Российской Федерации инновационное производство в настоящий момент находится в развивающемся состоянии, при этом особого внимания требуют такие аспекты как реальный инновационный рост, его территориальное размещение и инвестиции в реальный сектор в сфере высоких технологий, что определяется устойчивостью развития регионов России, содержащих данные производства в сопоставимом масштабе; выявление регионов не только с наибольшей инновационной активностью, но и обладающих высоким потенциалом инновационного развития.

В целях исследования географического распределения и уровня развития инновационного потенциала регионов средствами ППП R применен иерархический кластерный анализ методом Уорда, в качестве метрики использован квадрат Евклидова расстояния, на основе данных Росстата об удельном весе инновационной отгруженной продукции в разрезе регионов за период 2009–2017 гг.[1]. Результаты иерархической кластеризации представлены на рис. 1.

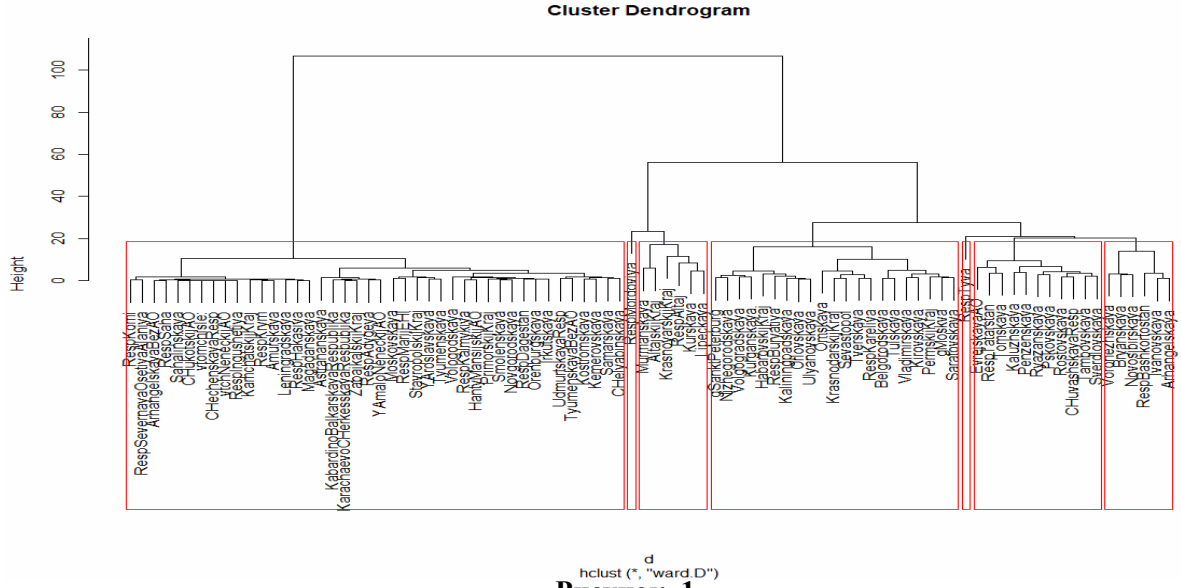


Рисунок. 1.
Дендрограмма кластеризации регионов Российской Федерации по удельному весу отгруженной инновационной продукции за период 2009–2017 гг.

[1] http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n3.xls

Сопоставление различных результатов кластеризации регионов позволяет сделать вывод о том, что в региональном инновационном производстве за период 2009-2017 гг. выделяются четыре основных кластера, не считая регионов с особенностями инновационного развития, которые требуют выделения в отдельные кластеры (рис. 2).

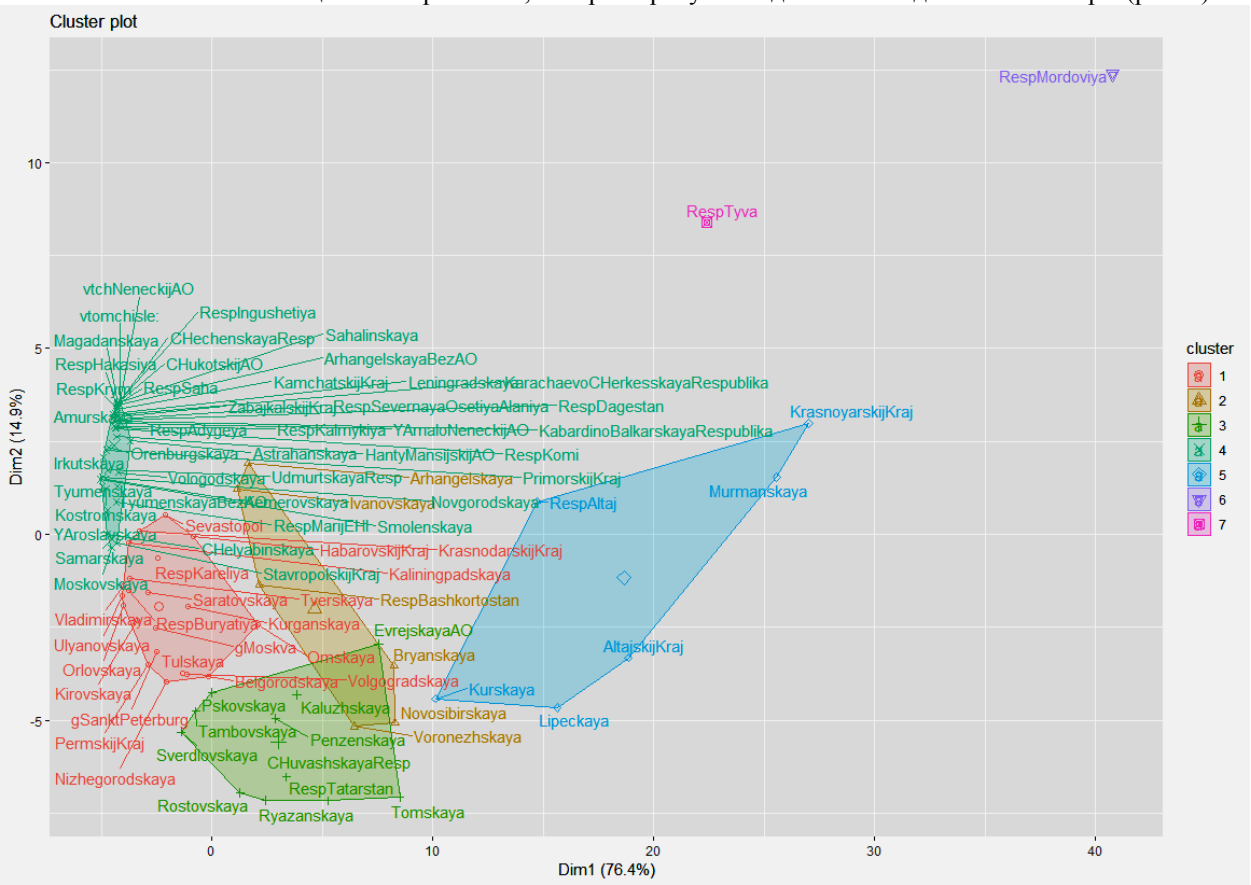


Рисунок 2.
Огибающий график кластеров регионов Российской Федерации по удельному весу отгруженной инновационной продукции за период 2009–2017 гг.

По мнению авторов, в широком смысле кластерная группировка регионов по развитию инновационных производств позволяет выделить группы по уровню потребительского потенциала инновационного сектора (табл. 1).

Таблица 1

Состав кластеров региональной отгруженной инновационной продукции

Уровень потребительского потенциала инновационного сектора	Состав кластера
Высокий	Белгородская область, Владимирская область, Орловская область, Тверская область, Тульская область, г. Москва, Республика Карелия, Калининградская область, г. Санкт-Петербург, Краснодарский край, Волгоградская область, г. Севастополь, Пермский край, Кировская область, Нижегородская область, Саратовская область, Ульяновская область, Курганская область, Республика Бурятия, Омская область, Хабаровский край
Высокопотенциальный	Калужская область, Рязанская область, Тамбовская область, Республика Мордовия, Псковская область, Ростовская область, Республика Татарстан, Чувашская Республика, Пензенская область, Свердловская область, Томская область, Еврейская автономная область
Средний	Курская область, Липецкая область, Мурманская область, Республика Алтай, Алтайский край, Красноярский край
Низкий	Брянская область, Воронежская область, Ивановская область, Архангельская область, Республика Башкортостан, Новосибирская область
Крайне низкий	Костромская область, Московская область, Смоленская область, Ярославская область, Республика Коми, Ненецкий автономный округ, Архангельская область без АО, Вологодская область, Ленинградская область, Новгородская область, Республика Адыгея, Республика Калмыкия, Республика Крым, Астраханская область, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Ставропольский край, Республика Марий Эл, Удмуртская Республика, Оренбургская область, Самарская область, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тюменская область без АО, Челябинская область, Республика Хакасия, Забайкальский край, Иркутская область, Кемеровская область, Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Приморский край, Амурская область, Магаданская область, Сахалинская область, Чукотский автономный округ, Республика Тыва

На основе результатов кластеризации регионов необходимо отметить, что большинство регионов, обладающих наиболее высоким потенциалом развития инновационного сектора, относится к Центральному и Северо-Западному федеральным округам; в то же время не наблюдается четкого территориального тяготения отдельных регионов с образованием значимых инновационных межрегиональных кластеров, что свидетельствует о формировании инновационных центров преимущественно в муниципальном географическом аспекте.

Для моделирования текущего развития и прогнозирования ближайших среднегодовых значений доли инновационной продукции применены модели семейства АРСС для стационарных временных рядов средствами ППП R.

График прогнозных значений удельного веса отгруженных инновационных товаров, работ, услуг на период 2018-2020 гг. приведен на рис. 3.

Результаты моделирования и прогнозирования свидетельствуют о стагнировании в развитии инновационного потенциала регионов. По прогнозируемым данным (табл. 2) доля отгруженной инновационной продукции продолжит снижение и сократится с 5,71% в 2018 году до 5,01% к 2021 году. Представляется очевидным, что существенные импульсы в высокотехнологичном развитии требуют длительных периодов времени как на внедрение инновационных технологий, так и на формирование эффекта в экономике, что, по мнению авторов, дает основание предполагать об осуществлении инерционного прогноза высокотехнологичного сектора в ближайшие 2–3 года с сохранением доли отгруженной инновационной продукции на уровне от 5 до 5,5–6%.

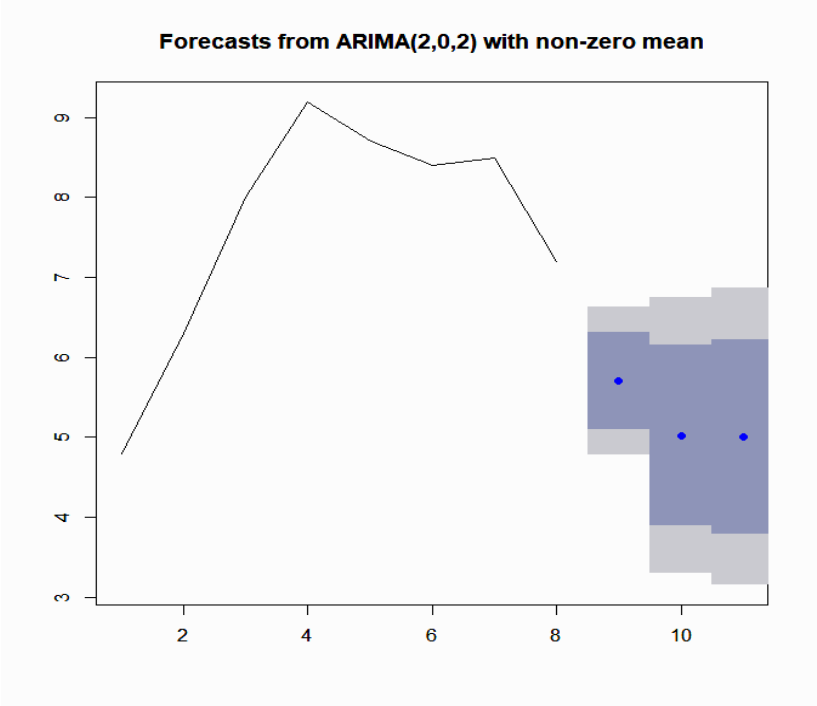


Рисунок 3.
Авторегрессионное моделирование и прогнозирование удельного веса инновационной отгруженной продукции за период 2009–2020 гг.

Таблица 2

Результаты авторегрессионного прогнозирования удельного веса инновационной отгруженной продукции на период 2018–2020 гг.

Год	*Прогноз*	*Ниж.80%*	*Верх.80%*	*Ниж. 95%*	*Верх. 95%*
2019	5,71	5,10	6,31	4,78	6,64
2020	5,03	3,90	6,15	3,30	6,75
2021	5,01	3,80	6,23	3,15	6,87

Дополнительно отметим, что, анализ данных Росстата о развитии инновационных производств в разрезе видов экономической деятельности показывает повышение удельного веса производства электрооборудования и электронных и оптических устройств, а также химических производств, в составе промышленной продукции, в то время как остальные виды инновационных производств в целом совпадают с представленной выше динамикой удельного веса отгруженной инновационной продукции[1].

Список литературы

1. Eurostat indicators on High-tech industry and Knowledge – intensive services. Annex 3 – High-tech aggregation by NACE Rev. 2. Eurostat, 2017.

[1] http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n4.xls

2. ISIC REV. 3 TECHNOLOGY INTENSITY DEFINITION. Classification of manufacturing industries into categories based on R&D intensities. Eurostat, 2011.
3. Безруков А.В., Самарина Е.П., Тенетова Е.П. Прогнозирование развития «точек роста» в высокотехнологичном секторе России на основе адаптивного моделирования // Экономика и предпринимательство. 2017. – № 9 (ч. 1).
4. Безруков А.В., Тенетова Е.П. Робастное оценивание динамики высокотехнологичного сектора // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М, 2018. – Ч. 1.
5. Лащева Т. О. Формирование и активизация полюсов экономического развития в регионе: автореф. дис. канд. экон. наук. – СПб., 2008.
6. Национальные приоритеты научно-технологического развития России. – http://www.protown.ru/information/hide/4499.html
7. Сибирская Е.В., Строева О.А., Мартов С.Н. Регионализация процесса управления инновационной деятельностью // Вестник Воронежского государственного университета информационных технологий. 2014. – № 1(59). – С. 249–255.
8. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. – http://minsvyaz.ru/common/upload/2227-pril.pdf
9. Инновационная деятельность в Российской Федерации. Инф. – стат. мат. – М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2016.

Брындин Е.Г.
Исследовательский центр «Естествоинформатика», Новосибирск
bryndin15@yandex.ru

СИНЕРГИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО БИЗНЕСА И ИНСТИТУТОВ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКОЙ И ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ

Ключевые слова: *новые технологии, технологическая переориентация бизнеса, будущий рынок труда, университетская стратегия обучения специальностям и приобретения компетенций.*
Keywords: *new technologies, technological reorientation of business, future labor market, university strategy of training in specialties and acquisitions of competences.*

Введение

Рынок труда фиксирует постоянные изменения востребованных профессий. В ситуации быстрых изменений должна вестись подготовка трудового ресурса к тому, чтобы он менял профессии. Образовательное управление должно создавать условия, чтобы происходил переход в саморазвитие, самоорганизацию, где человеческий потенциал реализовывался бы в разных профессиях. Университет должен стать местом, где студенты и преподаватели имеют мотивацию саморазвития и самореализации, и где создаются новые компетенции. Важным аспектом для университетов является формирование организационно-управленческих решений, способствующих реализации новых компетенций.

Сами компетенции, соответствие которым ожидается от выпускников, рождаются за пределами учебных заведений. Компетенции определяет рынок труда в лице работодателя, компетентность приобретает обучающийся, университет отвечает за квалификацию преподавателей. Университетское управление должно своевременно обеспечивать квалификацию преподавателей и компетентность обучающихся, ориентируясь на развитие высокотехнологичной среды и создавая внутренние возможности университета.

Работодатель заинтересован в конкурентоспособности своей организации за счет человеческого капитала с соответствующими новыми компетенциями. Работник заинтересован в личной капитализации компетенций. Интерес университета состоит в разработке таких способов развития квалификаций, которые способны удовлетворить интересы работодателей. По сути, университеты превращаются в умные фабрики квалификационного инвестирования в человеческий капитал в процессе взаимодействия с работодателями на постоянной основе.

Университеты должны управлять подготовкой измененяемых компетенций, функционируя в единой системе: производство знаний, образование нового поколения профессионалов с требуемыми креативными компетенциями для работодателей. Подготовку кадров следует осуществлять на основе высшего инновационного технологического образования [1].

Власть должна обладать управленческими компетенциями для инфраструктурной, организационной, законодательной, инвестиционной поддержки подготовки кадров для развития цифровой экономики. Управленческая компетенция власти – это поддержка новых, прорывных технологий, направлений стратегических исследований, способных обеспечить максимальное развитие экономики и общества на основе систематической оценки долгосрочных перспектив науки, технологий, экономики, экологии и общества. Власть в открытом коллективном процессе обсуждения с университетами и бизнесом формулирует стратегии, наилучшим образом учитывающие будущие возможности инновационного технологического развития и модернизации экономики.

1. Инновационное развитие высокотехнологичного бизнеса

Компетентная инфраструктурная, организационная, законодательная и инвестиционная поддержка институтами власти развития высокотехнологичного бизнеса осуществляется по модели инновационного технологического развития.

Существует семь наиболее четко проявившихся моделей инновационного технологического развития, которые реализовались в различных странах мира. В основе этих моделей лежит принцип соединения научных открытий с технологией, технологий с производством, производства с обществом потребления.

Модель инновационной среды представлена Силиконовой долиной в Калифорнии (США). Такая среда формируется и в дальнейшем служит источником инновационного и технологического развития при наличии четырех элементов: науки, представленной крупными научно-исследовательскими и экспериментальными центрами; крупного частного капитала; современно оснащенных многопрофильных предприятий; большого числа высококвалифицированных инженеров и рабочих. *Инновационная среда*, комбинируя эти четыре фактора, создает процесс технологиче-

ского развития. Отличительной особенностью этой модели инновационного технологического развития является создание сети взаимосвязей с высокой степенью децентрализации, причем все четыре фактора должны быть сконцентрированы на небольшой по площади территории. Так, в Силиконовой Долине, имеющей протяженность более 30 км, сосредоточены десятки тысяч предприятий, принадлежащих нескольким тысячам компаний, специализирующихся в области информационных технологий. На этих предприятиях работают сотни тысяч высококвалифицированных инженеров и рабочих. Научная инновационная база создается для Силиконовой Долины в Стэндфордском университете, университетах в Беркли и Сан-Франциско.

Модель транснационального инновационного технологического развития основана на том, что инициированием инноваций, доведением их до технологической и производственной реализации занимается крупная транснациональная компания, обладающая необходимым капиталом, располагающая комплексом предприятий с современным уровнем производственных процессов, на которых работают квалифицированные специалисты. Эта компания имеет собственные научно-исследовательские центры и финансирует инновационные разработки в крупных университетских центрах. Модель транснационального инновационного технологического развития генерирует в себе все четыре необходимых для технологического прогресса элемента «инновационной среды». Только сеть децентрализованных взаимосвязей здесь подчинена интересам транснациональной компании.

Модель государственного протекционизма с закрытым национальным рынком характеризуется тем, что правительство страны оказывает поддержку технологическим инновациям через национальные частные фирмы в условиях закрытого национального рынка для иностранных компаний. В соответствии с этой моделью правительства Японии и Республики Корея при помощи ряда мер поощряли национальные компании сначала внутри страны, а затем помогали им выходить со своей продукцией, произведенной с помощью новейших технологий, на мировой рынок. Эти страны на определенном этапе копировали американские и европейские технологии и делали упор на производстве более дешевой и лучшей по качеству продукции. В дальнейшем, по мере накопления национальными компаниями опыта инновационного развития и технологических приоритетов, происходил переход от копирования к собственному производству высоких технологий.

Модель государственного протекционизма во взаимодействии с мировым рынком характеризуется тем, что технологический прогресс осуществляется в постоянном и непосредственным взаимодействии с мировым рынком, когда национальные экономические границы остаются открытыми. В соответствии с этой моделью правительство Франции поддерживало национальные компании в открытой международной конкурентной борьбе на информационном рынке. Однако большинству французских фирм очень трудно самостоятельно поддерживать технологическое развитие на мировом уровне, обеспечивать его конкурентоспособность, несмотря на серьезную помощь со стороны государственных структур.

Модель инновационного технологического развития Европейского Сообщества базируется на сотрудничестве между различными правительствами и частными компаниями различных стран. Это как бы вынесенная за национальные рамки «инновационная среда». Примером этой модели может служить программа «Евриком», основанная на разработке крупных программ в области технологий компаниями минимум двух стран на общие средства Содружества. Международная экспертная комиссия, принимающая решение о финансировании, не мыслит в рамках национальных интересов, а стремится поддержать динамизм развития всей системы, всей европейской экономики.

В процессе диффузии инноваций главным является внедрение уже имеющихся передовых технологий в промышленные и управленческие структуры. Опыт ФРГ и Италии говорит о больших преимуществах этого способа, но и о его недостатках. Его сильная сторона в том, что технологии очень быстро находят в промышленности свое применение и становятся полезными. Недостаток же заключается в том, что весь процесс внедрения зависит от характеристик уже существующих технологий, произведенных другими странами, эти технологии необходимо адаптировать к условиям конкретного производства.

Военная модель основывается в инновационном технологическом развитии на стремлении добиться военного превосходства. Эта модель обладает большим потенциалом, так как является очень сильным стимулом для поддержания динамики государственного развития в технологической области, благодаря которой устанавливаются и поддерживаются определенные приоритеты той или иной страны в общей мировой диспозиции. Но у военной модели существуют две серьезные проблемы. Первая – нравственная, ибо аморально использовать достижения науки, новейших технологий в создании орудий убийства; вторая проблема – техническая: все военные технологии являются секретными и держатся закрытыми от других сфер, что мешает им распространяться на все общество в целом. Это лишает военные технологии широкого развития. Информационные технологии требуют свободы обмена информацией, активного движения капитала, привлечения новых средств, т.к. на стадии разработки они чрезвычайно дороги. Поэтому в долгосрочной перспективе военная модель убивает сама себя, так как содержащаяся в секрете технология постепенно устаревает.

Смешанная система инновационного технологического развития формируется содружеством стран БРИКС, в которое входит Россия [2; 3]. Реализация этой модели инновационного технологического развития опирается на промышленный сектор экономики, национальные инновационные системы, благоприятный инновационный климат, инновационную инфраструктуру и модель инновационного процесса.

Существует несколько моделей инновационного процесса, которые различаются тем, как задействован инновационный потенциал отдельного человека, а также какими способами и на каких принципах создается коллектив людей, занятых в сфере производства инноваций.

Американский метод инноваций – это венчурное или рисковое предпринимательство. Инновационными инициаторами в этом виде предпринимательства чаще всего выступают талантливые инженеры, изобретатели, ученые.

Они реализуют свои идеи, кажущиеся им перспективными, избегая ограничений, которые накладывает на них работа в лабораториях крупных фирм или корпораций, подчиненных в своей деятельности жестким программам и централизованным планам. В этом случае творческий потенциал ученых свободен от влияния управленческой бюрократии, а значит, может максимально проявиться и реализоваться. Капитал, необходимый для финансирования исследований, предприниматели получают от крупных корпораций, частных фондов или государства на льготных условиях, позволяющих им свободно распоряжаться этими средствами для научных целей. Однако капитал, занятый в рисковом бизнесе, невелик. Это связано не в последнюю очередь с рискованностью предприятия. Большой процент фирм, работающих в данной сфере, разоряется. Несмотря на это рисковая форма организации поисковых разработок получила распространение и в ряде других стран.

Японская модель организации инновационного процесса в крупных фирмах основана на принципах тесной кооперации науки и производства. В Японии была внедрена система организации поисковых работ и внедрения их результатов. Впервые такая система была применена в разработке электронно-вычислительной техники. Некоторые исследователи считают, что именно новые формы кооперации в исследовательском и внедренческом процессе позволили японцам занять лидирующее место в этой отрасли.

В европейских странах в качестве метода повышения эффективности инновационной деятельности используется международная межфирменная кооперация. Постоянно появляются совместные международные проекты фирм на ключевых направлениях научно-технического прогресса. Целью, которую преследует создание подобных проектов, является распространение результатов исследований и «ноу-хау» между участниками проекта для дальнейшего самостоятельного производства.

Экономические модели инновации рассматриваются в четырех аспектах. Это влияние нововведений на эффективность хозяйственной деятельности, на состояние окружающей среды, затраты, необходимые для развития инновационного процесса и экономический эффект от инноваций [4–7]. Для оценки общей экономической эффективности инноваций может использоваться система показателей их внедрения: интегральный эффект, индекс рентабельности и норма рентабельности.

Внедрение новой техники и технологии – это весьма сложный и противоречивый процесс. Принято считать, что совершенствование технических средств снижает трудозатраты, долю труда в стоимости единицы продукции. Однако в настоящее время технический прогресс дорожает, так как требует создания и применения все более дорогостоящих станков, линий, роботов, средств компьютерного управления; повышенных расходов на экологическую защиту. Все это отражается на увеличении доли затрат на амортизацию и обслуживание применяемых основных фондов в себестоимости продукции. Тем не менее, конкурентоспособность фирмы или предприятия, их способность удержаться на рынке товаров и услуг зависит, в первую очередь, от восприимчивости производителей товаров к новинкам техники и технологии, позволяющим обеспечить выпуск и реализацию высококачественных товаров при наиболее эффективном использовании материальных ресурсов. Таким образом, под инновацией понимается объект, не просто внедренный в производство, а успешно внедренный и по результатам реализации на рынке приносящий прибыль. Благодаря успешным инновациям достигается объем продаж товаров и услуг, позволяющий окупить затраты на инвестиции (капиталовложения), связанные с внедрением нового технологического решения, и получить значительную прибыль. Создатели инновации (новаторы) руководствуются такими критериями, как жизненный цикл изделия и экономическая эффективность. Их стратегия направлена на то, чтобы превзойти конкурентов, создав новшество, которое будет признано уникальным в определенной области. Эффект от использования инноваций оценивается соотношением затрат и прибыли [8–11].

Важным фактором развития инновационной активности является качество рабочей силы. Более высокое качество рабочей силы, характеризующееся более высоким уровнем образования, квалификации работников, приводит к более эффективному использованию производственных ресурсов. Именно образовательный уровень отражает креативную способность работников воспринимать новые идеи, появившиеся на рынке. Качество рабочей силы определяет способность фирмы осуществлять собственные НИОКР или совершенствовать продукты других фирм.

Компания, использующая принципы обучающейся организации, становится привлекательным местом работы для высококвалифицированных творческих работников, улучшает отношения с заказчиками и партнерами. Особая роль в этом принадлежит научным междисциплинарным исследованиям и образованию. Поэтому университеты должны быть тесно интегрированы в производство, стать участниками инновационного цикла разработки, распространения и использования инноваций.

2. Развитие цифровой экономики в Российской Федерации

Цифровая экономика России направлена на повышение благосостояния и качества жизни граждан нашей страны путем повышения доступности и качества товаров и услуг с использованием современных цифровых технологий, создания необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера для развития высокотехнологических бизнесов.

Цифровая экономика представлена 3 уровнями, которые в своем тесном взаимодействии влияют на жизнь граждан и общества в целом:

– рынки и отрасли экономики (сферы деятельности), где осуществляется взаимодействие конкретных субъектов (поставщиков и потребителей товаров, работ и услуг);

– платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности);

– среда, которая создает условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики (сфер деятельности) и охватывает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность.

В целях управления развитием определены цели и задачи в рамках 5 базовых направлений развития цифровой экономики в Российской Федерации на период до 2024 года. К базовым направлениям относятся нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, информационная инфраструктура и информационная безопасность.

Основными целями направления, касающегося кадров и образования, являются:

– создание условий для подготовки кадров цифровой экономики;

– совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами;

– рынок труда, который должен опираться на требования цифровой экономики;

– создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики России.

Основной целью направления, касающегося формирования исследовательских компетенций и технологических заделов, является создание системы поддержки поисковых, прикладных исследований в области цифровой экономики (исследовательской инфраструктуры цифровых платформ), обеспечивающей технологическую независимость по каждому из направлений сквозных цифровых технологий, конкурентоспособных на глобальном уровне [12–21], и национальную безопасность. По этому направлению предполагается формирование институциональной среды для развития исследований и разработок в области цифровой экономики:

– формирование технологических заделов в области цифровой экономики;

– формирование компетенций в области цифровой экономики.

Основными целями информационной инфраструктуры, являются:

– развитие сетей связи, которые обеспечивают потребности экономики по сбору и передаче данных государства, бизнеса и граждан с учетом технических требований, предъявляемых цифровыми технологиями;

– развитие системы российских центров обработки данных, которая обеспечивает предоставление государству, бизнесу и гражданам доступных, устойчивых, безопасных и экономически эффективных услуг по хранению и обработке данных и позволяет, в том числе, экспортировать услуги по хранению и обработке данных;

– внедрение цифровых платформ работы с данными для обеспечения потребностей власти, бизнеса и граждан;

– создание эффективной системы сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных, обеспечивающей потребности государства, бизнеса и граждан в актуальной и достоверной информации о пространственных объектах.

Развитие цифровой экономики требует тесного взаимодействия власти, бизнеса и университетов (образования и научных исследований) [22]. При этом рабочий орган стратегического уровня управления должен рассматривать и согласовывать:

– форсайты и прогнозы развития цифровой экономики и цифровых технологий,

– основные направления развития цифровой экономики,

– результаты мониторинга и контроля развития цифровой экономики,

– координацию деятельности федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов, органов местного самоуправления,

– взаимодействие с представителями бизнеса, гражданского общества и научно-образовательного сообщества по вопросам развития цифровой экономики и обеспечения ресурсами проектов и инициатив в области цифровой экономики и их финансирование.

3. Открытая международная цифровая экономика

Весь мир в целом сейчас проходит через очень важные экономические и социальные трансформации, и важнейшее место в них занимают технологии. В нашем переменчивом мире рост экономики и конкурентоспособность тесно связаны с цифровой экономикой.

Для многих людей цифровая экономика становится лучшим местом для поиска новой работы или возможностей для бизнеса.

Рост экономики и конкурентоспособности полностью зависит от возможностей в цифровой экономике. Международная цифровая экономика использует Интернет в качестве глобальной платформы для общения, торговли, самореализации людей как личностей и, конечно же, для инноваций. Открытый доступ в **Интернет**, с минимальными барьерами для потока данных и различных услуг из различных стран, является опорой для успеха цифровой экономики. Это позволяет предприятиям и их работникам продавать свои товары кому угодно по всему земному шару, общаться с клиентами, а также развивать свои навыки.

Темпы технологического развития постоянно растут, принося с собой новые возможности. Цифровая экономика – это основа, которая позволяет создавать качественно новые модели бизнеса, торговли, логистики, производства. Она изменяет формат образования, здравоохранения, государственного управления, коммуникаций между людьми, а, следовательно, задает новую парадигму развития государства, экономики и всего общества. Цифровая индустрия позволяет развивать экономическую и технологическую политику, промышленность, инфраструктуру, формировать от-

крытую, свободную деловую среду и гибкий рынок труда, решать задачи, которые позволят обеспечить долгосрочный рост.

К настоящему времени цифровая революция охватила практически все виды деятельности и вовлекла в свою орбиту большую часть человечества. Спрос на специалистов, необходимых для создания инфраструктуры цифровой экономики, увеличивается. Цифровая революция дополняет и существенно расширяет возможности генерирования, обработки, передачи, накопления и усвоения информации. Компьютер ничего не забывает, распространение информации ничего не стоит, запрограммировать можно любой сколько угодно сложный алгоритм рутинной человеческой деятельности и передать его на исполнение роботам. Цифровая революция окончательно освобождает человека от необходимости монотонного и тяжелого труда, не только физического, но и кабинетного. Она высвобождает время, которое ранее люди тратили для производства товаров и услуг, и открывает перед человечеством возможность перехода к исключительно творческой деятельности.

Система управления экономикой научилась ее технологически и институционально перестраивать, вовремя сворачивать устаревающие производства, отсекая от ресурсов неэффективные предприятия и помогая передовикам осваивать новейшие технологии.

Внедряемая в настоящее время в КНР система рейтинга граждан лучше всякого контроля стимулирует их созидательную творческую активность. Люди, положительно проявляющие себя на производстве, в деловых отношениях, в исполнении коммерческих и социальных обязательств, добросовестно ведущие дела и соблюдающие этические нормы автоматически высоко оцениваются и пользуются поддержкой системы государственного регулирования и продвигаются по карьерной лестнице. Недобросовестные, безнравственные, необязательные и, тем более, коррумпированные и имеющие преступные наклонности лица, наоборот, отлучаются от всех форм государственной поддержки и продвижения. Аналогичная система создана и для юридических лиц.

Каждая страна будет строить свой вариант цифрового общества, с учетом собственных достижений. В перспективе должна увеличиваться доля людей с творческой мотивацией, руководствующихся в своем поведении научными знаниями, логическим мышлением, рациональными соображениями. В этом смысле человечество ждет качественный экономический скачок за счет кратного увеличения творческой активности людей и глобальная социально-экономическая стабилизация [23]. Для этого на текущем этапе, важно на основе открытой международной технологической платформы сформировать широкую коалицию стран в развитии цифровой экономики, таких как Россия, Китай, Индия и многие другие.

Список литературы

1. Брындин Е.Г. Креативное инновационное высшее образование. Ежегодник: Россия: тенденции и перспективы развития, Вып. 13, ч. 2. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – С. 797–802.
2. Брындин Е.Г. Международный менеджмент БРИКС равномерного экономического порядка // V Всероссийская научно-практическая конференция: «Актуальные вопросы экономики и менеджмента: свежий взгляд и новые решения». ТГУ, 2014. – С. 374–381.
3. Брындин Е.Г. Благосостояние БРИКС // VII Конгресс политологов: «Политическая наука перед вызовами современной политики». – М.: МГИМО, 2015. – С. 106–108.
4. Брындин Е.Г. Креативное управление диверсифицированной экономикой // Труды Восьмой межд. конф. «Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2015». Т. 1. – М.: ИПУ РАН, 2015. – С. 379–383.
5. Bryndin E. Economic Aspect of Global Wellbeing // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences. 2016. – Vol. 7. – P. 14–21.
6. Брындин Е.Г. Управление коллективной компетентностью в инновационной деятельности // Сборник Международной научно-практической конференции «Современные тренды российской экономики: вызовы времени-2017». Т. 2. ТИУ, 2017. – С. 289–292.
7. Брындин Е.Г. Междисциплинарная технологическая культура становления научно-образовательного общества // Сборник Межд. конф. «Человеческое измерение университета». Издательский дом ТГУ, 2017. – С. 11–15.
8. Брындин Е.Г. Освоение жизненных пространств // X Международная Кондратьевская конф. «Научное наследие Н.Д. Кондратьева и современность». – М.: Межрегиональная общественная организация содействия изучению, пропаганде научного наследия Н.Д. Кондратьева, 2017. – С. 76–82.
9. Брындин Е.Г. Развитие цифрового сектора экономики // Сборник VII Международной научно-практической конференции: «Модели государственного и корпоративного управления: традиции и перспективы». – М.: МГУ, 2018. – С. 362–369.
10. Брындин Е.Г. Оптимальное управление инновационной сельскохозяйственной экономикой // VI Международная научно-практическая конференция «Теоретические и прикладные исследования социально-экономических систем в условиях интеграции России в мировую экономику». – Тюмень: ТюмГУ, 2017. – С. 357–361.
11. Брындин Е.Г. Креативное управление диверсификацией экономики // Сборник VII Международной научно-практической конференции «Модели государственного и корпоративного управления: традиции и перспективы». – М.: МГУ. 2018. – С. 759–764.
12. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Здравоохранение на основе здорового образа жизни // Сетевой научный журнал «Национальное здоровье». Медицинские науки. КубГМУ, 2017. – № 1. – С. 34–42.
13. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Formation of Public Health Care on Basis of Healthy Lifestyle // International Journal of Psychological and Brain Sciences. 2017. – Vol. 2, N 3. – P. 63–68.
14. Брындин Е.Г. Брындина И.Е. Санаторно-курортный перевод населения на здоровый образ жизни // Донозология и здоровый образ жизни. – СПб., 2017. – № 1. – С. 183–188.
15. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Инфраструктура перехода населения на здоровый образ жизни // Россия: тенденции и перспективы развития. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 2. – С. 648–653.
16. Брындин Е.Г. Развитие региональной цифровой промышленности // Международная научно-практическая конференция «Проблемы устойчивого развития на макро-, мезо- и микроуровне». ТИУ, 2018. – С. 44–50.

17. Bryndin E. Cognitive Robots with Imitative Thinking for Digital Libraries, Banks, Universities and Smart Factories // International Journal of Management and Fuzzy Systems. 2017. – Vol. 3, N 5. – P. 57–66.
18. Bryndin E. Development of living floor spaces on the basis of ecological economic and social programs // J. Resources and Environmental Economics. 2018. – Vol.1, N 1. – P. 1–8.
19. Bryndin E. Technological, Economic and Social Aspects of Management by Development of the Digital Industry 4.0. // International Journal of Managerial Studies and Research. 2018. – Vol. 6, N 3. – P. 19–30.
20. Bryndin E. Digital technologies of the industry 4.0 // Computer Science Advances: Research and Applications. 2018.
21. Брындин Е.Г. Технологические, экономические и социальные аспекты эпохи развития цифровой индустрии 4.0. // Международный журнал «Креативная экономика и социальные инновации». 2018. – № 1. – С. 15–34.
22. Брындин Е.Г. Синергия инновационного и технологического развития // Россия: тенденции и перспективы развития. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 2. – С. 301–306.
23. Bryndin E.G. Global Social-Economic Stabilization // Scholar Journal of Applied Sciences and Research. 2018. – Vol. 1, N 3. – P. 41–46.

Ворожихин В.В.
к.э.н., в.н.с. Финансового университета
vorozhikhin@mail.ru
Смирнов В.В.
м.н.с. Финансового университета
vladimir.smirnov.fsg@gmail.com

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Ключевые слова: *инновационный процесс, инновационный мультипликатор, координация научных исследований, стратегическое управление, тендерная процедура, проектное финансирование.*

Keywords: *innovation process, innovation multiplier, coordination of scientific research, strategic management, tender procedure, project financing.*

Активное внимание во всем мире и в России к инновациям объяснимо: инновации являются основой обретения благоприятного будущего страны и достижения высокого качества жизни ее жителей, они во многом формируют основу влияния власти и ее поддержки населением. Оценки значимости инноваций для развития экономики проводились неоднократно, для разных этапов развития и разных территорий. Так, Р. Солоу считает, что из 2,9% среднегодового темпа роста американской экономики за период 40 лет 1,49% обеспечено техническим прогрессом [1].

Адекватная оценка инноваций для эффективности инновационного развития требует их однозначного определения, что в условиях быстрой и существенной трансформации мира и науки затруднительно: меж- и трансдисциплинарность современного знания приводит к разнообразию определений инноваций. Но именно поэтому определение инновации Организации экономического сотрудничества и развития (OECD) 2005 г. [2] не потеряло свою актуальность и было использовано в переизданной редакции Руководства Осло в 2014 г. на китайском: «Инновация есть внедрение в употребление нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового маркетингового или организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связей».

При межстрановых сравнениях используется «Глобальный инновационный индекс», который ежегодно составляет консорциум Корнельского университета (США), Школы бизнеса INSEAD (Франция) и Всемирной организации интеллектуальной собственности [3].

К числу конкурентных преимуществ России относится занятость женщин с высшим образованием (2 место), значительное количество выпускников вузов по научным и инженерным специальностям страна занимает (11 место), а также по экспорту культурных и творческих услуг (11 место). В числе слабых сторон отечественной инновационной системы: инновационные связи (112 место из 128), верховенство закона (104), качество регулирования (97), валовое накопление капитала (95).

Благоприятствующей инновациям является ситуация в таких измерениях, как человеческий капитал и наука (23 место), уровень развития бизнеса (37) и развитие технологий и экономики знаний (40). Барьеры связаны с интегральными показателями развития институтов (73 место), внутреннего рынка (63) и бизнеса (37). По уровню развития бизнеса Россия демонстрирует и преимущества (например, по платежам за использование объектов интеллектуальной собственности страна занимает 14 место), и недостатки, в их числе уже отмеченные выше слабые инновационные связи, уровень развития кластеров (101) и иностранные инвестиции (76).

По результатам оценок данного рейтинга в 2016 г. Россия сохраняет устойчивые позиции в инновационном развитии как среди 35 ведущих европейских стран, так и среди 50 государств с высоким уровнем дохода.

Успешность инновации на современном этапе глобализации экономики по факту определяется включением продукта в глобальные цепочки создания стоимости (ГЦС). ГЦС предлагает три основных пространства, на которых разворачивается конкуренция [4]:

– Конкуренция за концепцию: на глобальном рынке производства и потребления исследования и разработки (R&D), брендинг и дизайн (создание продукта) являются существенными компонентами конкурентоспособности и добавленной стоимости товарной цепочки.

– Конкуренция за процессы: снижение затрат производителей привело к высокому уровню конкурентоспособности в производстве, снижению прибыли, а также их общего уровня вклада в добавленной стоимости.

– Конкуренция за рынки: мероприятия в сегменте логистики, распределении, маркетинге, продаж и послепродажного обслуживания (поддержка клиентов) генерируют наибольшую добавленную стоимость.

Первооснова успешности инновационной деятельности – концепция развития инноваций, формируемая на основе новых знаний. Соответственно, с позиций создания и использования знаний следует оценивать этапы инновационной деятельности. В оценку входят[1]:

1. Научная грамотность и конкурентоспособность исследований (НИ) – качество НИ, выявление и формирование новых знаний (НЗ) (РАН)

2. Научная грамотность Заказчика – общества и государства (РАН – МОН, ФАНО)

3. Ускорение разработка новых технологий (НТ) на основе НЗ на этапах TRL4…6 (DARPA)

4. Передача НЗ университетам и формирование новых программ для подготовки квалифицированных кадров (программы STEM-STEAM NAS)

5. Поддержка высокотехнологичного бизнеса (SBIR NAS)

6. Передача НТ бизнесу (STTR NAS)

7. Реализация продукта, в котором использованы НЗ-НТ (Росстат).

В России ведущая роль в выявлении и формировании новых знаний принадлежит Российской академии наук как специализированной научной организации масштаба страны. Как записано в Уставе, «Основной целью деятельности Российской академии наук является проведение и развитие фундаментальных исследований, направленных на получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека и способствующих технологическому, экономическому, социальному и духовному развитию России» [5]. Функции Заказчика на научные исследования и разработки в отсутствие ушедшего в небытие Государственного комитета по науке и технике переданы Минобрнауки России, которое осуществляет функции по выработке государственной политики «научной, научно-технической и инновационной деятельности, нанотехнологий, интеллектуальной собственности» [6]. В функции Минобрнауки России не входит решение научных задач.

В нашей стране ответственность за успешность развития научно-технической и инновационной деятельности размыта. Ситуация усугубляется текущим состоянием системы статистического учета в нашей стране, которая не позволяет получать оперативные и адекватно сопоставимые друг с другом данные для анализа уровня социально-экономического развития отдельных территорий и отраслей [8]. Федеральному закону «О науке и государственной научно-технической политике» [9] (127-ФЗ) более 20 лет, что в условиях постоянно ускоряющегося развития знаний, технологий и механизмов общественной координации, приводящих к трансформации самих основ мироустройства означает консервацию и углубление отставания в темпах 4-ой промышленной революции, в формирующихся экономике знаний и цифровой экономике. Глобализация, гиперконкуренция, растущие сложность и неопределенность, информационный потоп и гиперсвязность мира, непрерывно растущие и трансформирующие среду риски [10] требуют соответствующего усложнения системы управления наукой. В 2016 году в «Стратегии национальной безопасности» [11] в качестве приоритетов развития определены наука, технологии и образование, а фундаментальная наука признана системообразующим институтом общества. Однако неявно задаваемая ведущая организационная роль Академии наук в развитии фундаментальной науки в наших реалиях не проявляется.

Неудовлетворительная ситуация с прикладными исследованиями разрушает цепочку трансформации фундаментальных исследований в инновации. По некоторым стратегическим отраслям проведение прикладных научных исследований обеспечивается незначительными объемами средств (транспортное машиностроение, производство композиционных материалов), а по некоторым из них (нефтяная, газовая, угольная промышленность, химическое производство, сельское хозяйство, металлургия) финансирование прикладной науки из средств федерального бюджета и вовсе отсутствует [12].

По мнению авторов, ответственность за сложившуюся ситуацию во многом несёт Российская академия наук. Неспособность сформировать стратегию научно-технологического и социально-экономического развития страны в течение десятков лет, неконкурентоспособность исследований, формализм и низкая научная активность, потеря авторитета и неудовлетворительное научное обоснование синтеза и принятия управленческих решений вынудили Правительство Российской Федерации искать пути реформы науки.

Были сформированы отраслевые научные центры, в функции которых входит управление наукой: НИЦ Курчатовский институт, НИЦ Институт Жуковского, два наших ведущих университета – Московский и Санкт-Петербургский – и Российский научный фонд. Управление наукой они осуществляют на основании федеральных законов для каждого из этих центров в рамках реализации собственной научной деятельности, но общая координация научной работы в стране ими не осуществляется. Попытки перехода к стратегическому управлению развитием страны привели к разработке целого ряда стратегических документов, среди ключевых «Закон о стратегическом планировании», «Стратегия национальной безопасности», «Стратегия научно-технологического развития», «Стратегия развития информационного общества», «Стратегия экономической безопасности».

У всех этих документов имеется существенный недостаток – многие их пункты опираются на экспертные и бытовые (обыденные) знания. Понятно, что в условиях стремительных внешних и внутренних перемен мы опять окажемся неконкурентоспособными на этапе формирования концепции развития страны.

Тем не менее, даже с учетом несовершенств стратегическое планирование приносит свои результаты, в ходе реализации которого разрабатываются:

– планы мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития федеральных округов (макрорегионов)

[1] В скобках указаны источники методологии оценки из России и США – организации и программы.

– программы экономического и социального развития субъектов Российской Федерации на среднесрочный период;

– комплексные программы социально-экономического развития муниципальных образований.

Авторы считают, что необходимо продолжить и завершить реформирование как Российской академии наук, так и системы управления развитием науки в России в целом. Необходимо реализовать координацию научных исследований и обеспечение конечных, практических результатов проведённых исследований. Необходимо научиться управлять неопределённостью [13] на всех фазах инновационного процесса.

Процесс восстановления прикладной науки может быть реализован на основе проектного подхода в соответствии со сводом знаний по управлению проектами (англ. Project Management Body of Knowledge, PMBoK). PMBoK [14] является Американским национальным стандартом, представляющим свод современных профессиональных знаний по управлению проектами. В нем выделены 5 групп процессов, привязанных к фазам реализации проекта: отбор и инициализация; планирование и контрактация; исполнение проекта; мониторинг исполнения проекта; использование инфраструктурных объектов.

На этапе «планирование и контрактация» госструктуры обязаны проводить тендер. Эффективность закупки оценивается только по цене предложения и никак не учитывает множество других факторов, что приводит к «перекосам» в экономике страны. Эта проблема известна и описана в научной литературе. Есть успешный международный опыт реализации государственных закупок, который можно попробовать использовать и в условиях России. Например, существенный рост эффективности реализации инфраструктурных проектов в Канаде стал следствием изменения тендерных процедур в Министерстве транспорта и инфраструктуры в Онтарио. В рамках разделенного на техническую и финансовую часть отбора только 10% отдавалось цене предложения, инженерные и инновационные решения составляли, соответственно, 40% и 50%. Оценка предложений производилась на основе многосторонней экспертизы и с учетом практического опыта реализации предыдущих проектов заявленных команд.

Важно выстроить тендерную процедуру, вовлекающую инновационные решения и при этом гарантирующую качественное и своевременное исполнение. Эффективными инструментами для этих целей являются:

- подробное рассмотрение альтернативного проектно-инженерного концепта;
- запуск многоэтапного отбора с возможностью корректировки инженерных решений.

Существенный вклад в повышение эффективности проекта в целом вносит прозрачность тендерных процедур и привлечение к оценке независимых экспертов. Такая практика широко применяется в мире и доказала свою эффективность. Это простое решение в совокупности с публичным обсуждением предложений конкурсантов является необходимым условием эффективного выбора подрядчиков.

Группу процессов мониторинга и управления исполнением проекта можно выделить в отдельную предметную область, в которой государству как заказчику на этапе реализации проекта можно существенно повысить качество своего участия, обеспечив общее повышение эффективности инновационного процесса. Наиболее перспективными здесь являются следующие направления.

Анализ статуса проекта [15]. В современной практике наиболее эффективным методом анализа статуса проекта является EVM – *earned value method*. Основой его является регулярный анализ созданной стоимости актива в соотношении с плановыми сроками и бюджетом проекта, позволяющий заранее выявлять и прогнозировать проблемы с исполнением проекта. Для эффективного контроля система мониторинга должна оперативно отслеживать изменения текущего статуса проекта.

Создание механизмов прямого стимулирования применения лучших промышленных технологий и управленческих практик в проекте. Например, введение директивой Евросоюза требований разработки и внедрения всеми подрядчиками BIM (building information model) – строительной информационной модели, – позволило существенно повысить эффективность взаимодействия государственного заказчика и подрядчиков.

Инструментом оценки значимости инноваций, внедряемых в ходе реализации проектов, является мультипликатор (multiplier), отражающий соотношение изменения дохода к изменениям затрат, которые его вызвали. Мультипликатор инновационного процесса определяется через отношение изменения объема реализации инновационной продукции к изменению затрат на инновационную деятельность, обычно для трех составляющих инновационного процесса – производства нового знания (новаторы), коммерциализации нового знания (имитаторы) и практического использования нового знания (пользователи нововведений) [16].

На основе кейнсианского подхода для инновационного мультипликатора μ было в явном виде получено выражение [17]:

$$\mu = \frac{c_{in}}{1 - c_Y + c_Y T_Y + Z_Y}$$

где c_{in} – предельная склонность к инновациям: какая часть прироста выпуска в текущий период (k) будет потрачена на инвестиции в инновационный сектор экономики в будущий период (k+1).

c_Y – предельная склонность к потреблению располагаемого после уплаты налогов на доход (показывает, какую часть располагаемого дохода домашние хозяйства тратят на потребление),

T_Y – ставка подоходного налога

Z_Y – предельная склонность к потреблению импортных благ (показывает, на сколько единиц увеличиться спрос на импорт при увеличении дохода на единицу).

Инновационный мультипликатор для российской экономики был рассчитан при условии, что прирост валового национального продукта происходит в основном за счет технологических инноваций [18], поскольку в соответствии с данными Росстата, именно технологические инновации выступают в качестве конечного результата инновационной деятельности в виде новых или усовершенствованных продуктов и услуг. Результаты расчетов представлены в табл. 1

Таблица 1

Расчет эффекта инновационного мультипликатора для российской экономики, млн. руб. [18]

Показатель	Годы				
	2000	2005	2010	2011	2012
ВВП	7 305 646	21 609 766	46 308 541	55 799 573	62 599 057
Затраты на технологические инновации	60 787,3	142 075,4	383 473,7	604 798,4	659 503,2
Склонность к инвестированию в инновации		0,006	0,01	0,02	0,008
Мультипликатор инноваций	–	1,01	1,11	1,02	1,01

По этим оценкам склонность к инвестированию в инновации в российской экономике составляет 0,01-0,02, то есть прирост инвестиций в инновации в каждой дополнительной единице дохода составляет всего лишь 1 %. Недостаточная склонность к инвестированию в инновации сдерживает мультипликативный эффект. Именно поэтому инвестиционное обеспечение можно считать одним из основных факторов не только роста инноваций, но и роста основных макроэкономических показателей.

Росту мультипликационного эффекта способствует рост предельной склонности к потреблению (ограничение сбережений), предельной склонности к инновациям, а также снижение налогового бремени и предельной склонности к потреблению импортных благ.

Возможен иной подход – *введение обязательного отчета подрядчика об использовании снижающих затраты технологий, описанных в библиотеках технологий или инвестиционных проектов.* Результатом использования управления реализацией проектов, включая поэтапный контроль их результатов, будет системная увязка этапов инновационного процесса в рамках инновационной инфраструктуры.

Фундаментальные исследования должны капитализироваться, их стоимость должна расти по мере применения фундаментальных исследований в прикладных разработках. Пользователями прикладных исследований являются не только корпорации, но также муниципалитеты и малый бизнес. Необходимым шагом является формирование сети прикладных исследований и научной экспертизы под эгидой РАН.

Капитализация исследований должна быть включена в ВВП страны. Эффект от реализации предложенной схемы поддержки прикладных исследований скажется не только в увеличении ВВП и повышении прибыльности инновационных предприятий, но и повысит инновационные рейтинги страны, что влечёт за собой удешевление международных кредитов.

Список литературы

1. Дорбуш Р., Фишер С. Макроэкономика / Пер. с англ. – М.: Изд-во МГУ; ИНФРА-М, 1997. – 784 с.
2. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3rd ed. / OECD; Eurostat. 2005. – P. 46.
3. Россия заняла 43-е место в Глобальном инновационном индексе. – https://4science.ru/articles/Rossiya-zanyala-43-e-mesto-v-Globa lnom-innovacionnom-indekse-2016
4. The Future of Manufacturing: Driving Capabilities, Enabling Investments / WEF; UNIDO. 2014. – 40 p.
5. Устав РАН // Сайт РАН. – http://www.ras.ru/about.aspx
6. О министерстве // Сайт Минобрнауки России. – http://минобрнауки.рф/министерство
7. О ФАНО России // Сайт ФАНО России. http://fano.gov.ru/ru/about/fano/index.php
8. Агеенко А.В., Рогальский Г.Л., Бауэр В.П. Исследование эффективности государственных вложений в развитие человеческого капитала // Аспирант. 2014. – № 3. – С. 54–63.
9. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ // СПС КонсультантПлюс
10. Ворожихин В.В. К глобальной конкурентоспособности России сквозь барьер сложности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11 / РАН. ИНИОН. Отдел научного сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 2. – С. 82–86.
11. Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // СПС КонсультантПлюс.
12. Клыпин А.В. Государственное финансирование прикладной науки в России // Наука. Инновации. Образование. 2016. – № 1. – С. 34–54.
13. Смирнов В.В. Понятие неопределённости в организационно-экономической системе // Безопасность бизнеса. 2016. – № 3. – С. 9–12.
14. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. 4 изд. (Руководство PMBOK®). – Pennsylvania, 2008. – 241 с.
15. Аналитический доклад «Стратегическое управление развитием российской экономики в условиях мировой турбулентности» / Фонд содействия развитию сотрудничества между народами «Общественный форум «Диалог цивилизаций». 2016. – 237 с.
16. Федулова И.В. Инновационный мультипликатор и его использование для анализа инновационной деятельности региона. – http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/10769/1/Innovative%20multiplier%20and%20its.pdf
17. Максимов Ю., Митяков С., Митякова О., Факеева Т. Инновационный мультипликатор и экономический рост // Инновационная экономика. 2004. – № 5. – С. 23–27.
18. Дубинина А.В. Мультипликативный эффект инновационной деятельности // Universum: Экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн. 2014. – № 4 (5). – http://7universum.com/ru/economy/archive/item/1168

Воронова Е.Ю.[1]

УЧЕТНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В МОДЕРНИЗАЦИИ, ИННОВАЦИОННОМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: *экономика, учетная информационная система, информационные технологии, финансовый учет, управленческий учет, цифровизация.*

Keywords*: economy, accounting information system, information technology, financial accounting, management accounting, digitalization.*

Информация «является особым продуктом, пользующимся постоянным и высоким спросом в эффективном управлении организацией в условиях рыночной экономики»[2]. Учетная информационная система – это неотъемлемая часть информационной системы любой организации, которая играет ведущую роль в планировании, контроле, организации многочисленных видов деятельности, коммуникации и мотивации персонала, являясь ресурсом для исполнения управленческих функций. Деятельность организаций важна для многих заинтересованных сторон – собственников, руководителей организаций, покупателей, поставщиков, работников, государственных органов, общества в целом и др. Именно учетные информационные системы представляют заинтересованным сторонам необходимую информацию (в виде бухгалтерской (финансовой), управленческой (внутренней) отчетности и отчетности по устойчивому развитию), которая является основой для принятия обоснованных экономических решений финансового и управленческого характера как внутренней, так и внешней направленности, а также делает деятельность организации легитимной в глазах общества.

На учетные информационные системы «оказывает влияние институциональная среда, которая при всем многообразии институциональных условий в каждой конкретной стране доминирует как определенная модель, отражающая уровень развития экономики, социальные, культурные и исторические особенности»[3]. Российские организации сталкиваются со структурными изменениями в экономике и вынуждены адаптироваться к новым условиям. Работа в постоянно изменяющихся рыночных условиях представляет собой не просто процесс, сводящийся к улучшению уже существующих способов выполнения задач, а переосмысление самих задач и принятие новых идей, которые оказывают влияние, в том числе, и на развитие учетных информационных систем, которые должны обеспечивать все более быстрый и качественный поиск и формирование информации. Развиваясь, учетные информационные системы, в свою очередь, вносят весомый вклад в модернизацию, инновационное и технологическое развитие российской экономики.

Развитие учетной информационной системы испытывает влияние ограниченного жизненного цикла с момента, когда новая система только зарождается, чтобы соответствовать требованиям, которые уже не удовлетворяются действующей системой, до момента, когда она замещается другой, более современной системой. Основными факторами, укорачивающими жизненный цикл учетной информационной системы, являются рост компаний, модернизация производства, изменения в информационных технологиях. Учетные информационные системы развиваются вместе с современными информационными технологиями, которые открывают бесчисленные возможности для расширения интеллектуального, научного и профессионального потенциала, способствуя тому, что культура и «язык» бухгалтерского учета, профессиональные принципы выходят за рамки одной страны. Все это делает необходимым осознание возможностей инновационного применения информационных технологий.

Особенностью учетной информационной системы является то, что часть формируемой информации, особенно та, которая предназначена для внешних пользователей, и предоставляется бухгалтерским финансовым учетом, является обязательной. В России Федеральным законом «О бухгалтерском учете»[4] устанавливаются «единые требования к бухгалтерскому учету, в том числе бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также создание единого правового механизма регулирования бухгалтерского учета». Таким образом, учетная информационная система должна формировать документированную систематизированную информацию об объектах, предусмотренных Федеральным законом «О бухгалтерском учете», в соответствии с требованиями, установленными Федеральным законом «О бухгалтерском учете»[5]. Поэтому основной задачей при разработке учетной информационной системы является определение потреб-

---

[1] Воронова Екатерина Юрьевна – д.э.н., доцент, и.о. заведующего Кафедрой учета, статистики и аудита, МГИМО (У).

[2] Улина Г.В. Роль учетно-экономической информации в конкурентоспособности предприятия // Российская экономика: пути повышения конкурентоспособности: коллективная монография [А.Ф. Холопов и др.] / Под ред. А.В. Холопова. – М.: МГИМО (У) МИД России; оформление ИД «Журналист», 2009. – С. 550.

[3] Чайковская Л.А. Теория и методология бухгалтерского учета: институциональный подход // Аудиторские ведомости. 2007. – № 12. – С. 64.

[4] Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (ред. от 28.11.2018) «О бухгалтерском учете». Доступ из справочно-правовой системы "Консультант Плюс".

[5] Там же.

ности в информации, предназначенной для внутренних пользователей. Такая информация формируется в бухгалтерском управленческом учете, который эволюционирует под значительным влиянием информационных технологий.

Бухгалтерские программы и приложения, автоматизирующие различные участки работы организации, развивались параллельно с системами планирования ресурсов. В мире существует большое разнообразие систем по планированию и управлению производственной деятельностью. Так, в начале 1960-х годов была разработана система планирования производственных ресурсов (материалов) MRP (material requirements planning), позволившая снижать издержки, связанные со складскими запасами. В конце 1970-х – начале 1980-х годов появилась концепция планирования производственных ресурсов MRP II (manufacturing resource planning), охватывающая все основные области деятельности предприятия: планирование, производство, закупки, продажи, финансы. Эта система интегрировала данные производственного процесса и процесса закупки материалов с учетным процессом. В 1980-х годах была разработана концепция CIM (computer-integrated manufacturing), или КИП (компьютеризированное интегрированное производство). Внедрение системы компьютеризированного интегрированного производства внесло большие изменения в технологию проведения и учета процедур, отражающих производственные операции. Хотя учетные информационные системы должны соответствовать техническим изменениям, степень этого соответствия для каждой отдельно взятой организации зависит от уровня автоматизации производства и от тех инноваций, которые внедрила организация.

В 1990-х годах была предложена концепция ERP (enterprise resource planning), которая представляет собой компьютерную систему управления организацией, объединяющую все ресурсы организации, и построенную на базе MRP II. В основу создания ERP-системы был положен принцип единого хранилища данных. ERP-система обладает расширенными возможностями по работе с удаленными объектами управления. В настоящее время многие корпорации используют международную учетную информационную систему на основе внутренней сети, которая связывает все подразделения в единую систему, предоставляющую руководителям и служащим доступ к информации в режиме реального времени через Интернет. Одной из особенностей большинства программных пакетов ERP-систем является достаточно высокая степень стандартизации, обеспечивающей включение информации не только самой организации, но и всей стоимостной цепочки. Очевидно, что ERP-системы обеспечивает организацию новой информацией, в том числе той, которая ранее была недоступна.

В настоящее время происходит настолько быстрое развитие информационных технологий, что можно говорить о цифровой революции в экономике, социальной и культурной сферах. Возникло и широко распространилось новое понятие – «цифровая экономика». Эффективная деятельность организаций в условиях цифровой экономики возможна только при наличии развитых цифровых платформ, информационных технологий, инфраструктуры и институциональной среды. В условиях цифровой экономики необходимость принятия во внимание новых условий хозяйствования стимулирует изменения в учетных информационных системах организаций, поскольку «быстрое развитие технологий приводит к ... переносу информации в цифровую форму»[1]. Изменения связанны, прежде всего, с оцифровкой бухгалтерской документации (электронным документооборотом) и подходами к решению задач, которые стали происходить с использованием электронных данных. Все заинтересованные стороны организации, а не только внутренние, становятся потребителями информации в режиме реального времени.

Отчетность является важнейшей составляющей учетной информационной системы, поскольку именно через формирование и представление отчетности информация передается заинтересованным сторонам. Цифровая экономика формирует спрос на отчетность, предоставляемую в режиме реального времени, которая дает неоспоримые преимущества по сравнению с отчетностью, публикуемой на периодической основе. С ростом конкуренции требуется частое обновление информации, которая быстро устаревает. «Учетные информационные системы должны удовлетворять этому новому спросу за счет использования новых технологий, например: управление бизнес-процессами, которое в режиме реального времени осуществляет мониторинг бизнес-процессов; мобильные устройства, позволяющие пользователям получать отчеты в любое время и в любом месте; облачные вычисления, обеспечивающие сетевой доступ для обмена информацией для принятия решений всеми пользователями в компании и за ее пределами; архитектура предприятия и интеграция приложений предприятия, объединяющая различного рода приложения, разработанные независимо друг от друга, чтобы они работали как единое целое, и др.»[2].

Современные учетные информационные системы позволяют успешно объединять финансовую и нефинансовую информацию. Традиционно в бухгалтерском учете финансовая информация рассматривалась как всеобъемлющая. Однако в настоящее время, особенно в управленческом учете, в дополнение к финансовой широко используется нефинансовая информация (например, в сбалансированной системе показателей, с помощью которой деятельность организации оценивается на основе четырех параметров: финансы, взаимоотношения с клиентами, внутренние бизнес-процессы и карьерный рост персонала). Нефинансовая информация полезна при решении многих задач, например, при определении производительности, качества, надежности, потребительской ценности, а также при выработке долгосрочной стратегии, ориентации на потребителя, конкурентов и др. Можно утверждать, что в инновационных производственных системах нефинансовая информация не менее значима, чем финансовая, а при максимально экономич-

[1] Симонова М.Д. Цифровая экономика и проблема расчета ВВП // Ломоносовские чтения – 2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты. Сборник тезисов выступлений. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2018. – С. 507.

[2] Trigo A. Accounting information systems: The challenge of the real-time reporting / A. Trigo, F. Belfo, R.P. Estebabez // Procedia technology. 2014. – Vol. 16. – P. 119.

ном производстве она и вовсе выходит на первый план. В то же время «нефинансовую информацию бывает сложнее понять, чем финансовую, также ее нужно интерпретировать, и она бывает неоднозначна» [1].

Возможность учетных информационных систем сочетать финансовую и нефинансовую информацию позволяет формировать не только финансовую и управленческую отчетность, но и отчетность по устойчивому развитию, которая является публичной нефинансовой отчетностью. Устойчивое развитие требует достижения баланса между текущими экономическими, экологическими и социальными потребностями общества без ущерба для аналогичных потребностей будущих поколений. Экономическая составляющая устойчивого развития имеет отношение к влиянию организации на экономическое положение заинтересованных сторон, а также на экономические системы местного, национального и глобального уровней. Экономические показатели, как правило, выходят за рамки традиционных финансовых показателей, используемых в бухгалтерском финансовом учете. Экологическая составляющая устойчивого развития относится к воздействию организации на живую и неживую природу, включая экосистемы, землю, воздух и воду. Из всех трех составляющих устойчивого развития по показателям экологической составляющей достигнуто наибольшее единство взглядов. Социальная составляющая устойчивого развития подразумевает то влияние, которое компания оказывает на социальную систему, в рамках которой она функционирует. Некоторые социальные показатели сложно выразить количественно, поэтому такие показатели предполагают качественную оценку.

Организация существует, пока общество считает ее легитимной. Поэтому организация стремится к легитимности в той степени, насколько ее деятельность зависит от социальных ожиданий общества. Важнейшей тенденцией в развитии современного общества является требование к бизнесу, чтобы он был социально ответственным, что означает «обязанность руководства компании принимать решения и действовать в интересах как самой компании, так и общества в целом через механизм социальных инвестиций, под которыми обычно понимаются материальные, технологические, управленческие, финансовые и прочие ресурсы, направляемые компанией на реализацию социальных и экологических программ»[2]. Учетные информационные системы вносят ощутимый вклад в то, что социально ответственный бизнес стал возможным, обеспечивая руководство компаний информацией по затратам, доходам и прибыли проектов, направленных на улучшение жизни общества, что способствуют оценке проектов и принятию по ним решений. Корпоративная социальная ответственность вместе с публикацией отчетности по устойчивому развитию, создавая давление на компании, стали ключевыми факторами прогресса на пути к ответственному бизнесу.

Подводя итог, следует сказать, что происходящие изменения, связанные с модернизацией, инновационным и технологическим развитием экономики, социальными ожиданиями общества, а также непрерывно возрастающими темпами этих изменений являются основой развития учетных информационных систем. Внедрение компьютерных информационных систем, особенно интегрированных, оказывает огромную помощь в ведении бухгалтерского учета, делая его проще технологически. Цифровизация экономики, поддерживаемая сложным набором программных продуктов и услуг и позволяющая организациям взаимодействовать в режиме реального времени, способна кардинально изменить способ работы организаций. Все это означает предъявление новых требований к учетным информационным системам, которые должны непрерывно совершенствоваться, чтобы соответствовать происходящим изменениям в экономике и обществе.

[1] Mouritsen J. Management accounting, operations and network relations: debating the lateral dimension / J. Mouritsen, A. Hansen // Contemporary issues in management accounting. – Oxford: Oxford University Press, 2006. – P. 284.

[2] Campbell J.L. Institutional analysis and paradox of corporate social responsibility // American Behavioral Scientist. 2006. – Vol. 47, N 7. – P. 928.

Головина Т.А.
д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Менеджмент и государственное управление», Среднерусский институт управления-филиал РАНХиГС

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПУБЛИЧНОЙ СЕТИ ETHEREUM

Ключевые слова: *экономика совместного пользования, цифровые технологии, публичная сеть Ethereum, бизнес-модели.*

Цифровая экономика характеризуется высокой динамикой смены бизнес-моделей, что требует постоянного мониторинга всех изменений в виртуальной среде для поддержки собственного бизнеса в состоянии рентабельности. В виртуальной экономике наблюдаются процессы консолидации, кооперации хозяйствующих субъектов в целях экономической синергии, то есть объединения предпринимательских структур в электронные сообщества «по интересам». Скорость развития цифровых технологий влияет на динамичность аудитории – быстро меняется «лицо» потенциального потребителя, его социальные и географические характеристики. Образование глобального цифрового пространства ставит перед менеджментом компаний задачу адаптации текущих бизнес-процессов и технологий к новым условиям.

Одним из эффектов глобальных технологических преобразований и диджитализации потребительского опыта стало развитие новой бизнес-модели торгово-имущественных отношений – экономики совместного пользования. Переориентация потребительского поведения с приобретения на совместное пользование, исключение посредников из цепочки «клиент – исполнитель», усиление роли онлайн-репутации и саморегулирования сообщества для обеспечения качества услуг революционным образом меняют бизнес-модель во многих сферах. С развитием процессов цифровизации интерес к исследованию экономики совместного пользования лишь увеличивается. Дело в том, что многие экономисты в качестве одной из характеристик цифровой экономики называют именно ее распространение в мире.

В практику впервые понятие экономики совместного пользования было введено профессором права в Стэнфордском университете Лоуренс Лессиг в 2008 г. когда он описывал, как многие пользователи Интернета существенно экономят, организовывая в сети группу и покупая вещи в складчину с очень большой скидкой[1]. А уже к 2010 году происходит стремительный взлет Интернет-сервисов обмена услугами и вещами между физическими лицами так, что про явление совместного пользования стали говорить повсюду.

По мнению Б. Матофска, появлению новых экономических отношений на принципах совместного пользования способствовало усиление глобальной коммуникационной доступности[2]. Генеральный партнер Kleiner Perkins Caufield & Byers и исполнительный вице-президент Майк Эбботт и главный исполнительный директор подразделения коммерческого страхования AIG Commercial Роб Шимек в своем исследовании об экономике потребления в условиях совместного использования данных считают, что безопасное совместное использование данных станет двигателем новой цифровой экономики.

К эффектам цифровой модели экономики совместного пользования целесообразно отнести:

– переориентацию потребительского поведения с приобретения на совместное пользование;

– исключение посредников из цепочки «клиент-исполнитель»;

– усиление роли онлайн-репутации и саморегулирования сообщества для обеспечения качества услуг.

Объем российского рынка экономики совместного пользования составил 230 млрд. рублей в 2017 году, подсчитали аналитики Forbes. По данным исследования РАЭК и PBN Hill+Knowlton Strategies, показатель вырос на 20 процентов по сравнению с 2016-м, и в ближайшей перспективе развитие сегмента ускорится. При существующем ежегодном росте России потребуется менее полутора лет, чтобы объем данного рынка составил 300 млрд. рублей.

Основная причина быстрого роста данной модели экономики связана с тем, что в России на развитии подобных сервисов сконцентрировались позже, чем за рубежом. Так, Москва стала одним из последних европейских городов, где появился каршеринг, несмотря все предпосылки к этому[3]. Потому сейчас Россия догоняет весь мир.

---

[1] Owyang J. Collaborative Economy Funding (2002 – Present) / Crowd Companies Council. – http://www.web-strategist.com/blog/2015/08/21/get-data-and-stats-on-the-collaborative-economy/; Vaughan R., Daverio R. The Sharing Economy- Sizing the Revenue Opportunity. 2016.

[2] Matofska B. What is the Sharing Economy? // Thepeoplewhoshare.com. – http://www.thepeoplewhoshare.com/blog/what-is-the-sharing-economy/

[3] Polyanin A., Pronyaeva L., Golovina T., Avdeeva I., Polozhentseva Y. B Administrative and managerial approaches to digital economy development in Russia // Proceedings of the 29th International Business Information Management Association Conference – Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth. 2017. – P. 2166–2179.

Таким образом, цифровая экономика совместного потребления – динамично развивающаяся в мировом пространстве социально экономическая модель. Она уже вносит серьезный вклад в развитие национальных и региональных экономик.

Одним из прорывных трендов развития экономики совместного пользования является технология «блокчейн», позволяющая создать огромную распределённую базу данных общего пользования, которая функционирует без централизованного руководства и состоит из цепочек соединённых зашифрованных блоков информации. Технология блокчейн основана на криптографических алгоритмах.

При работе с блокчейном не нужны посредники, каждый пользователь имеет свой идентификационный ключ, невозможно ничего исправить, подделать, изъять. Факты, хранящиеся в блокчейне, не могут быть утеряны. Они остаются там навсегда, реплицируясь на каждый узел распределённой базы. Блокчейн может быть публичным или частным, за доступом к которому следит администратор. Родоначальницей технологии блокчейн считается система «Bitkoin» («Биткойн»), созданная (в 2009 г.) в виде саморегулирующейся цифровой платёжной системы (криптовалюты), не требующей обслуживания финансовыми организациями или банками. Однако система позволяет использовать платформу блокчейн для учёта и других транзакций (а не только единиц стоимости – биткойнов). Помимо системы Биткойн, есть еще несколько реализаций блокчейна с открытым кодом. Рассмотрим децентрализованную публичную сеть Ethereum, позволяющую обеспечивать функционирование программного кода абсолютно любой цифровой валюты. Преимущества ее использования в цифровых бизнес-моделях приведены на рис. 1.

Публичная сеть Ethereum – это одна из самых гибких и популярных криптовалют. Она способна выполнять все те же функции, что и Bitcoin, Litecoin, Dash, Ripple:

– платежный инструмент;

– форма хранения активов;

– инвестиционный актив.

Публичная сеть Ethereum может стать ключевым инструментом управления бизнесом. Безопасность, прозрачность и устойчивость к внешним стрессам таких киберсистем позволяет хозяйствующим субъектам сосредоточиться на решении стратегических задач и не тратить большое количество времени на текущие рутинные вопросы.

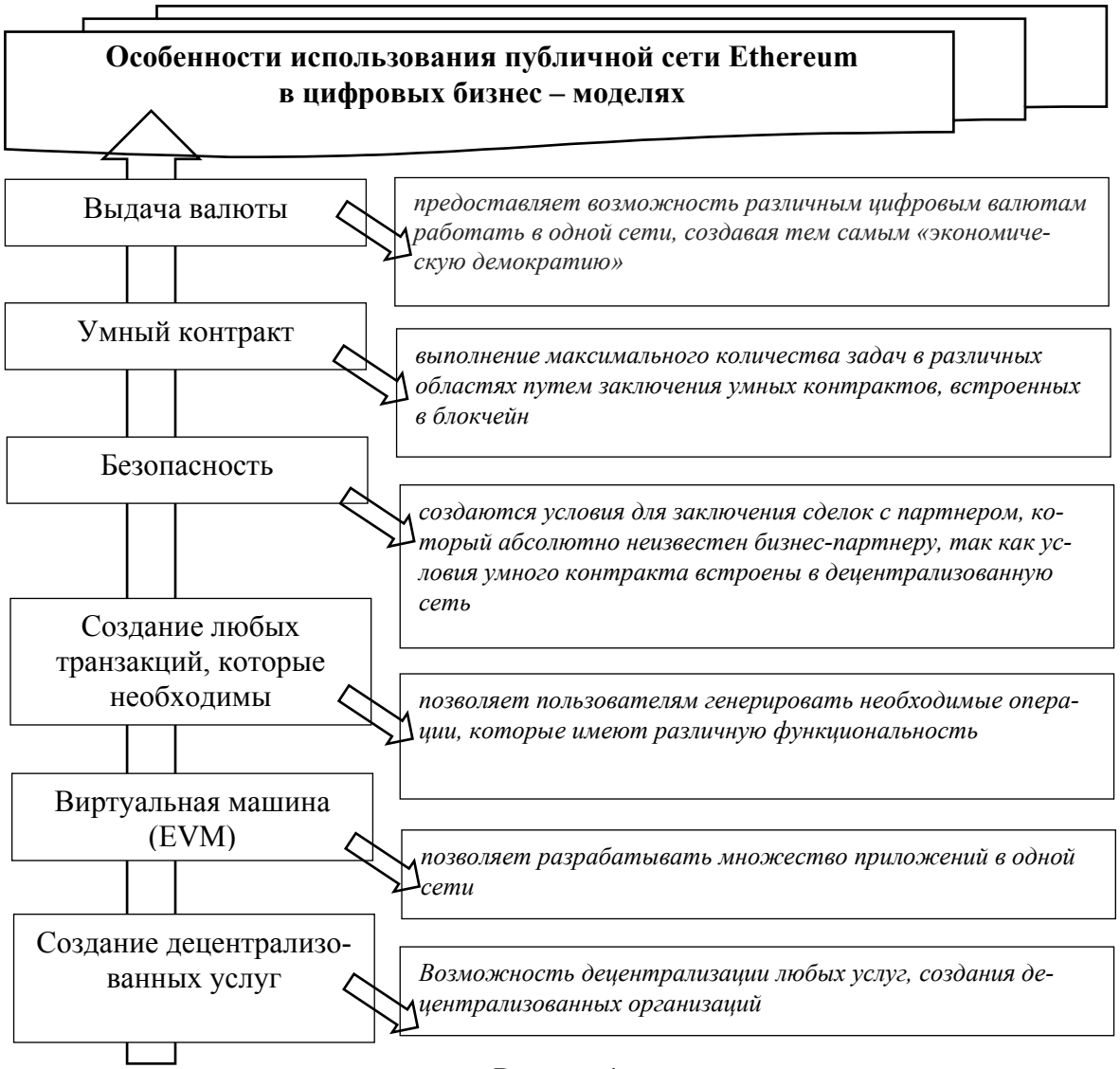


Рисунок 1.
Особенности использования публичной сети Ethereum в цифровых бизнес-моделях

Технические характеристики Ethereum позволяют предпринимательским структурам оптимизировать и оцифровывать управление бизнес-процессами, выполняя следующие действия:

– ускорение транзакций и снижение их стоимости, так как минимизируется бумажный документооборот;

– устранение многочисленных ошибок управления деятельностью организации благодаря автоматизации;

– сокращение бизнес-циклов и повышение их эффективности;

– снижение риска мошенничества и бесхозяйственности.

На рис. 2 представлена транзакционная модель на основе концепции Ethereum, отражающая порядок проведения транзакций в экономической системе.



Рисунок 2.
Транзакционная модель на базе публичной сети Ethereum

В условиях цифровой экономики совместного пользования данные становятся формой капитала. Формирование, накапливание и использование такого рода капитала требуют тесного сотрудничества всех участников экономических процессов. Однако экономические преимущества получают те государства и хозяйствующие субъекты, которые имеют не только доступ к данным, но также эффективные технологии их обработки. Качественный рост экономики возможен при наличии технологий, позволяющих максимально точно оценивать текущее состояние рынков и отраслей, а также осуществлять эффективное прогнозирование их развития и быстро реагировать на изменения в конъюнктуре национальных и мировых рынков.

Адаптивность цифровой среды создает возможность оптимизации бизнес-процессов в самых сложных моделях управления. Задача бизнеса – в том, чтобы правильно встроиться в эту реальность экономики совместного пользования и ее перспективу. Вектор развития экономики совместного пользования приведен на рис. 3.

Таким образом, важным фактором успеха в цифровой экономике совместного пользования, высококонкурентной и трансграничной, становятся не только технологии, но и новые модели управления технологиями и данными, позволяющие осуществлять оперативное реагирование и моделирование будущих вызовов и проблем.

Основными принципами управления становятся:

– получение данных в реальном времени;

– управление экономическими процессами, основанное на автоматизированном анализе больших данных;

– высокая скорость принятия решений, изменение правил в реальном времени – мгновенное реагирование на изменения и интерактивность среды;

– ориентация на конкретного пользователя, жизненные ситуации клиентов как бизнес-процесс (пользователь становится ближе благодаря мобильным устройствам и Интернету вещей);

– цифровая экосистема понимается как центр синергии всех участников.

Труднейшая задача при использовании публичной сети Ethereum в рамках развития цифровой экономики совместно пользования, заключается в том, как интегрировать социальную концепцию, в которой отсутствует механизм контроля, в социально-технологическую систему. В социальных концепциях такие механизмы контроля появились в результате эволюционного культурного развития. Они привели к созданию целого ряда взаимосвязанных систем, ка-

ждая из которых в определенной степени обладает способностью к адаптации, когда приходится иметь дело с ненадлежащим или злонамеренным поведением отдельных участников. Эти взаимосвязанные системы могут временно исключать участников и снова интегрировать их в случае исправления, например, используя социальную концепцию прощения.



Рисунок 3.
Авторское видение развития экономики совместного пользования с учетом использования публичной сети Ethereum

Для того чтобы создать тщательно проработанную в техническом плане концепцию и получить уверенность в том, что можно будет в полной мере использовать потенциальные преимущества, которые предлагает децентрализованная структура, потребуется внедрить процедуру обучения и систему непрерывной корректировки, на основе формирования компетентностной модели персонала.

Гребенщикова Е.Г.
д.ф.н., руководитель центра, ИНИОН РАН

СОЦИАЛЬНАЯ АКЦЕПТАЦИЯ ИННОВАЦИЙ: НУЖНО ЛИ УЧИТЫВАТЬ ЭФФЕКТ ПРОСТОТЫ?[1]

Ключевые слова: *социальная оценка техники, эффект простоты, популяризация науки, экспертиза.*
Keywords*: technology assessment, easiness effect, popularization of science, expertise.*

Эффект простоты – результат упрощения научного знания для неспециалистов – привлек внимание исследователей науки и технологий не так давно. Они обратили внимание на два момента: 1) обеспечение доступности знания оборачивается неоправданным завышением аудиторией своих эпистемических способностей и готовностью самостоятельно выносить суждения по научным вопросам; 2) переоценка личной осведомленности обесценивает механизм разделения труда и ставит под вопрос потребность в консультации с экспертами. Как демонстрируют исследования, после знакомства с научно-популярными статьями неспециалисты скорее соглашаются с предложенными положениями, чем после чтения статей, адресованных профессионалам. Простота восприятия информации определяется рядом факторов и стилистическими особенностями текста, которые необходимо учитывать в тех или иных случаях[2].

Эффект простоты, теоретически концептуализированный в рамках проблем популяризации науки, безусловно, представляет интерес и с точки зрения проблем социальной акцептации инноваций. Отмечая многозначность понятия «акцептация» в русском языке, В.Г. Горохов и К. Шерц акцентируют внимание на том, что «речь идет не о навязывании мнения разработчиков этих новых технологий, лоббирующих их научных экспертов или политиков, а о скрупулезном разъяснении обществу, причем не только их преимуществ, но и возможных негативных следствий. В то же время в процессе выработки решения об их внедрении не следует, увлекаясь популистскими стремлениями, идти на поводу у часто недостаточно информированного и не всегда компетентного общественного мнения. Однако нередко и сами разработчики и даже ученые не в состоянии предвидеть и прогнозировать все их последствия. Возможна лишь выработка и сравнительный анализ различных сценариев развития событий, связанных с их внедрением, причем с учетом мнения затрагиваемого этими решениями населения. Такого рода оценка поэтому требует привлечения не только знаний естественных, технических и общественных наук, но и рассмотрения технологических рисков с учетом мнения граждан, жизненный мир которых затрагивается тем или иным образом новым социотехническим проектом»[3].

На обеспечение согласования мнений и развитие каналов коммуникации между наукой и обществом значительное влияние оказали совещательные механизмы (жюри граждан, консенсусные конференции и т.п.), разработанные в социальной оценке техники. Их формат немного различается в зависимости от целей дискуссий, роли общественности и организаторов, принимающих в них участие, но в целом он предполагает популяризацию знаний для включения неспециалистов в обсуждение актуальных проблем. Они же стали примером для многих других инициатив по вовлечению общественности в решение социально значимых проблем, а также проблем инновационного развития. В нашей стране возможности трансдисциплинарных проектов пока не используются в полной мере, однако интерес к переформатированию отношений между наукой и обществом и к различным аспектам популяризации науки сохраняет актуальность. При этом популяризация нередко рассматривается и как ответ на дефицит знания, и как наиболее адекватный способ антиципации – понимания социальных ожиданий относительно перспектив научно-технологического развития.

В исследованиях зарубежных авторов потенциал публичного диалога нередко анализируется в социально-политическом контексте. В фокус исследовательского внимания попадают два основных фактора – нормативный и содержательный. Первый исходит из ценности самого процесса вовлечения и акцентирует внимание на необходимости консультироваться с публикой относительно затрагивающих ее решений. Содержательный фактор подчеркивает значимость многообразных перспектив социальных акторов, касающихся той или иной общественно значимой проблемы, области научно-технического развития или инновации, даже еще не существующей, а только проектируемой. Учет мнений, ценностей и представлений о желаемом будущем, которые могут не совпадать с представлениями и знаниями ученых и разработчиков, может привести к более приемлемым, с социальной точки зрения, инновациям. И именно содержательная оптика показывает, что обеспечение коммуникации и вовлечения общества предполагает

[1] Материал подготовлен в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Научные основы развития российского научно-инновационного комплекса в контексте глобальных трансформаций».

[2] Scharrer L. et al. When science becomes too easy: Science popularization inclines laypeople to underrate their dependence on experts // Public Understanding of Science. 2017. – Vol. 26, N 8. – P. 1003–1018.

[3] Горохов В.Г., Шерц К. Социально-экологические последствия развития техники (сравнительный анализ социокультурных особенностей развития атомной техники в России и в Германии) // Философские науки. – М., 2011. – № 6. – С. 50.

специальную организацию публичного диалога, без которой множественность перспектив окажется не выявленной. Важно отметить, что речь идет не об инструментальном привлечении публики, т.е. ситуациях направления дискуссии по заранее заданной траектории для достижения желаемого результата, а об открытом формате интеракции, который может катализировать новую полемику и неожиданные решения. Например, широко известное мероприятие «Диалог по стволовым клеткам» в Великобритании было организовано таким образом, что эксперты рассматривались как носители чисто «научной» информации, а публика – только «ценностных» отношений. В результате на первый план вышли инструментальные цели, заранее подготовленные организаторами, а не возможности продуктивного диалога[1].

Важно принимать во внимание, что специальная организация публичных дискуссий не позволяет преодолеть когнитивный разрыв. На это указывает и эффект простоты. Узкая специализация в науке – необходимое условие её развития, но и в определенном смысле условие доступа к знанию, которое невозможно освоить неспециалисту самостоятельно. Эксперт в одной области, как правило, не обладает особыми знаниями в другой, что делает взаимодействие естественным, но не подразумевает слепого и бессознательного доверия. Единственное, что требуется от неспециалиста, как утверждают исследователи рассматриваемого эффекта, – признать факт ограниченности собственных познаний и критически относиться к суждениям[2].

Эффект простоты важен и для понимания дискуссий относительно инноваций, которые только проектируются. Как они впишутся в жизненный мир будущих пользователей? Почему потребители не выбирают новый, более эффективный, по заверениям производителей, продукт? Всегда ли приверженность имеющемуся, даже хорошо зарекомендовавшему себя продукту, выражает истинные потребности пользователей? Все эти и многие другие вопросы имеют не только экономические измерения.

Когда возникла идея создания таблетки, которая позволила бы пациентам, страдающим непереносимостью клейковины, не соблюдать диету, было проведено исследование, чтобы определить, заинтересует ли появление такой таблетки больных. Глютен входит в состав продуктов, включающих пшеницу, ячмень и рожь, а также в качестве добавки – во многие другие продукты, так что часто бывает сложно обнаружить его источники. Поэтому исследователям казалось, что пациенты должны отреагировать на появление такого лекарства с большим энтузиазмом. Однако эти ожидания не оправдались: реакции больных на Интернет-форумах были неоднозначными. Таким образом, то, что казалось прорывом по мнению ученых, не представлялось таковым предполагаемым будущим пользователям. С точки зрения традиционного подхода причины уже описаны в дефицитной модели и проблематике доверия: общество не обладает достаточными знаниями (дефицитная модель) и общество не доверяет ученым (проблема доверия). Однако анализ реакций пациентов показал, что ключевой в данном случае оказалась проблема передачи информации об инновационном продукте. Пациенты не понимали, почему их пытаются убедить в том, что лекарство станет панацеей, вместо того чтобы просто объяснить его действие. Речь шла не о полном отвержении нового препарата, а о том, каким образом разработчики показали его воздействие на повседневную жизнь людей, описывая влияние на здоровье. Этот пример хорошо иллюстрирует ключевой аспект проблемы социальной акцептации новаций и, по сути, основную задачу, требующую особого внимания разработчиков нового продукта, а именно, необходимость не только довести до будущего потребителя технологические и научные аспекты проектируемой технологии, но и при ее разработке учесть факторы из области социального взаимодействия и повседневной жизни. Если не принимать во внимание подобные реакции и их причины, можно получить неадекватные представления или отказ от, казалось бы, прорывной технологии. Однако чтобы разработать эффективные механизмы принятия совместных решений, важно учитывать эффект простоты.

Как его учесть? Каким образом уменьшить влияние этого эффекта, понимая, что распространение научного знания за пределы научного сообщества так же важно, как и включение общества в совещательные процедуры по оценке техники? По мнению исследователей, влияние эффекта простоты может быть значительно снижено, если заранее обозначить рассматриваемую проблему как противоречивую или сложную. Это создаст предпосылки для усиления внимания к мнению ученых и позволит избежать поспешных суждений. Кроме того, исследователи эффекта убеждены, что одной из задач высшего образования является формирование у студентов установки относительно важности экспертного мнения при принятии решений. Важно, чтобы в процессе приобретения профессионального образования студент понял значение узкой специализации в науке, что должно стать основой признания ценности научного знания[3].

Таким образом, понимание неспециалистами науки, как и включение их в совещательные процедуры по оценке научно-технического развития значимы и для самой науки, и для её успешного развития в обществе и для общества. Эффективность взаимодействия непрофессионалов и специалистов зависит не только от организационного формата, но и от факторов, влияющих на суждения, оценки и решения, и в частности от умения избегать как переоценки, так и недооценки компетентности любой из вовлеченных сторон. Учет эффекта простоты формирует позитивное отношение к науке, повышает авторитет научного знания и стимулирует желание обращаться к экспертам перед принятием важного решения.

---

[1] Mohr A., Raman S. Representing the public in public engagement: The case of the 2008 UK stem cell dialogue // PLoS biology. 2012. – Vol. 10, N 11. – P. 1–7.

[2] Scharrer L. et al. When science becomes too easy: Science popularization inclines laypeople to underrate their dependence on experts // Public Understanding of Science. 2017. – Vol. 26, N 8. – P. 1004–1005.

[3] Scharrer L. et al. When science becomes too easy: Science popularization inclines laypeople to underrate their dependence on experts // Public Understanding of Science. 2017. – Vol. 26, N 8. – P. 1013.

Григорьев В.В.
д.э.н., профессор Финансового университета

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН КАК ФАКТОР РОСТА ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Ключевые слова: *блокчейн, рост экономики, инновационные решения, криптовалюта, достоинства блокчейн, недостатки блокчейн, определение блокчейн, использование блокчейн, информационные технологии, смарт-контракты, доверительные протоколы, финансовые операции.*

Введение

Современный мир развивается очень быстрыми темпами. Наука не стоит на месте, и с каждым годом количество изобретений, которые улучшают жизнь не только конкретно взятого человека, но и общества в целом, заметно увеличивается. Те инновационные технологии, которыми мы пользуемся изо дня в день и без которых наша жизнь была бы намного сложнее, еще несколько десятков лет назад казались чем-то невозможным и недостижимым. Это доказывает тот факт, что научно-технический прогресс оказывает большое влияние на жизнь общества.

Огромное значение в современном мире имеют технологии, используемые в финансовой сфере, поскольку именно в данном сегменте их внедрение в производство происходит самыми быстрыми темпами. Так, глобальная цифровизация обеспечила нам возможность воспользоваться преимуществами электронной коммерции, Интернет-бизнеса или безналичной оплаты. Данные технологии настолько влились в нашу повседневность, что уже сложно вспомнить, какой была наша жизнь до их изобретения. Но прогресс на этом не заканчивается. Несмотря на то, что число новых технологий растет, только часть из них можно назвать действительно революционными и открывающими дверь в новую эпоху.

Сегодня таким революционным изобретением принято называть технологию блокчейн. Она оказывает заметное влияние на интересы структур, которые играют важную роль в обществе, а именно на банки и финансовые организации, поскольку они являются посредниками при денежных переводах, а данная технология позволяет осуществлять переводы между сторонами без обращения к данным организациям. Эта технология является еще очень новой, поэтому в обществе пока не сформировано единое понимание того, что такое блокчейн и каковы его принципы и особенности функционирования. Это приводит к положительной оценке технологии одними лицами и негативной другими.

Преимущества технологии блокчейн послужили причиной и базой для возникновения нового вида валют, а именно цифровой валюты, которая функционирует исключительно в сети Интернет. Данная валюта получила название криптовалюты. Отношение к криптовалюте в современном мире пока неоднозначно, поэтому сегодня особенно остро стоит вопрос о перспективах развития цифровой валюты по всему миру.

Понятие блокчейн – технологии, ее преимущества и недостатки

Блокчейн (Blockchain) – распределенная база данных, которая хранит информацию обо всех транзакциях участников системы в виде «цепочки блоков». Доступ к распределенному реестру есть у всех участников блокчейна, которые коллективно подтверждают истинность информации в «цепочке блоков».

В законопроекте Федерального закона «О цифровых финансовых активах», подготовленном Минфином РФ, дано следующее определение блокчейн: «Распределенный реестр цифровых транзакций – систематизированная база цифровых транзакций, которые хранятся, одновременно создаются и обновляются на всех носителях у всех участников реестра на основе заданных алгоритмов, обеспечивающих ее тождественность у всех пользователей реестра».[1]

В докладе Всемирного экономического форума (ВЭФ) дано следующее определение технологии блокчейн (технологии распределенного реестра) – это технологический протокол, который обеспечивает возможность обмена данными напрямую между различными договаривающимися сторонами внутри сети без необходимости в посредниках.

Блокчейн – это технология надежного хранения данных, при которой их невозможно украсть, изменить или удалить. В блокчейне можно хранить данные о переводах денежных средств, выданных кредитах, правах на собственность, нарушении правил дорожного движения, о бракосочетаниях и т.п. В общем, все, что можно записать на бумаге, в том числе описание бизнес-процессов, можно записать в блокчейн с одним лишь отличием – в блокчейн нереально подменить или подделать записи.

По мнению Мелани Свон, основателя института блокчейн-исследований (Institute for Blockchain Studies) и автора книги «Блокчейн: схема новой экономики», блокчейн представляет собой многофункциональную и многоуровневую информационную технологию, предназначенную для надёжного учёта различных активов.

[1] Проект федерального закона «О цифровых финансовых активах». – https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=121810

Блокчейн – это распределенная база данных, поддерживающая непрерывно растущую цепочку блоков с данными и способная защищать их от подмены и пересмотра. Эта система распределена в пространстве. Новые записи могут быть внесены только с согласия большинства участников системы. Однажды записанная информация уже никогда не может быть изменена или стерта. Благодаря этому, блокчейн содержит в себе точную и достоверную информацию обо всех транзакциях, когда-либо имевших место и подтвержденных участниками системы. Такая технология делает более надежной систему платежей и др.

Как заметил Патрик Коллисон, основатель Stripe, одного из самых эффективных стартапов платежных технологий, биткоин – это продукт как, например, Интернет-браузер, а блокчейн – это технология как Интернет. В этой технологии воплощено много интересных идей – например, идея о том, что главным ресурсом является вычислительная мощность, а не нефть, золото или газовая труба.

Блокчейн – это протокол для обоспечения доверия и надежности транзакций за счет распределительного хранения информации о них. Поскольку в основе нашей цивилизации лежат коммуникации и доверие, то технология блокчейн изменит мир не меньше чем Интернет.

Если сравнивать развитие технологии блокчейн с развитием Интернета, то мы пока находимся как бы в 1965 году. Но поскольку Кремниевая долина стала умнее и мудрее, все понимают, что терять время нельзя, здесь будут заработаны десяти миллиардов долларов. Поэтому многие крупные компании, продолжает Патрик Коллисон, включая лидирующие банки и биржи (TD Bank, RBC, NASDAQ и другие), заняты разработной проектов на основе блокчейн.

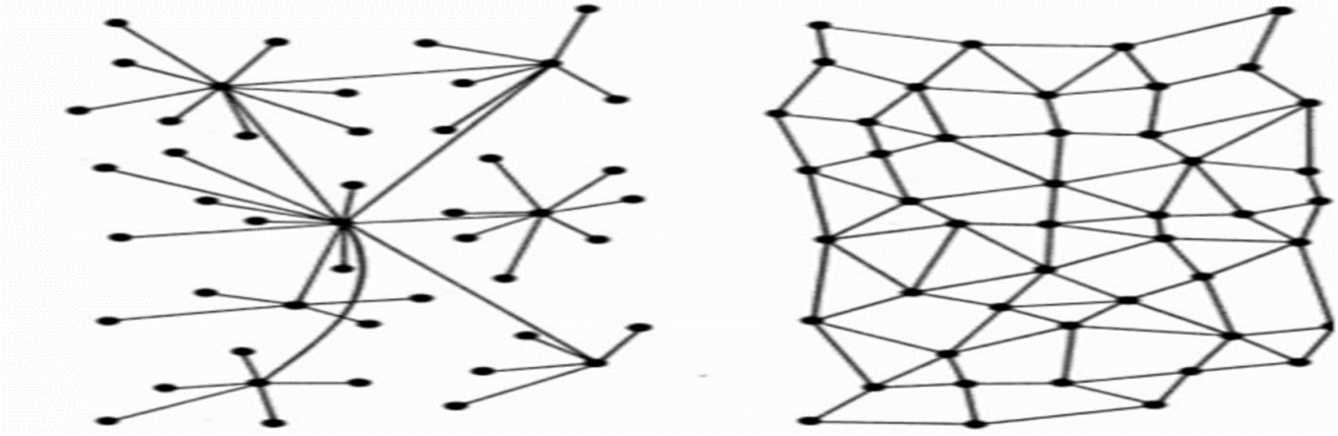
Я считаю, – заявляет Патрик Коллисон, – что и нашим регуляторам надо не бояться биткоина, а заняться переводом всей отрасли на блокчейн.

Я не удивлюсь, если Basel-5 или 6 (документ по банковскому надзору) будет о том, что все банковские операции должны хранится не в автоматизированной банковской системе, а в доступном публике блокчейне, который может быть подписан регулятором.

Представьте, что все банковские операции могут быть автоматически проаудитированы в любой момент и не могут быть подделаны банком. В этом мире изменится роль регуляторов, аудиторов, рейтинговых агенств, а деятельность, подобная деятельности Пробизнесбанка, станет невозможной.

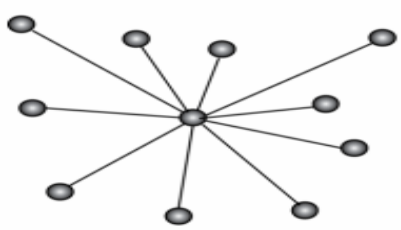
В определении блокчейн ключевое словосочетание – “распределенная система”. Распределенность как основное свойство системы понимается так, что не существует единного места, где хранятся все записи реестродержателя или банка. Реестр хранится одновременно у всех участников системы блокчейн и автоматически обновляется до последней версии при каждом внесенном изменении. Каждый участник системы имеет доступ к информации о любой из транзакций, когда-либо сделанных, например, в биткоинском блокчейне, начиная с первого перевода биткоина, выполненного в 2009 году. На рис. 1 приведены централизованные и децентрализованные сети.

Децентрализованные и распределенные системы



Условия: – высокая степень связанности

Централизованные сети



Условия:
- низкая степень связанности
-информационная асимметрия

Недостатки: требуется доверие к системе; низкая отказоустойчивость; подверженность манипуляциям и управлению данными; высокие затраты на содержание

Рисунок 1.
Централизованные и децентрализованные распределенные сети

Главным достоинством системы блокчейн является ее доверительность, и эта доверительность обеспечивается математическим алгоритмом и усилиями участниками системы блокчейн. На рис. 2 приведена схема оплаты в биткоинском блокчейне.

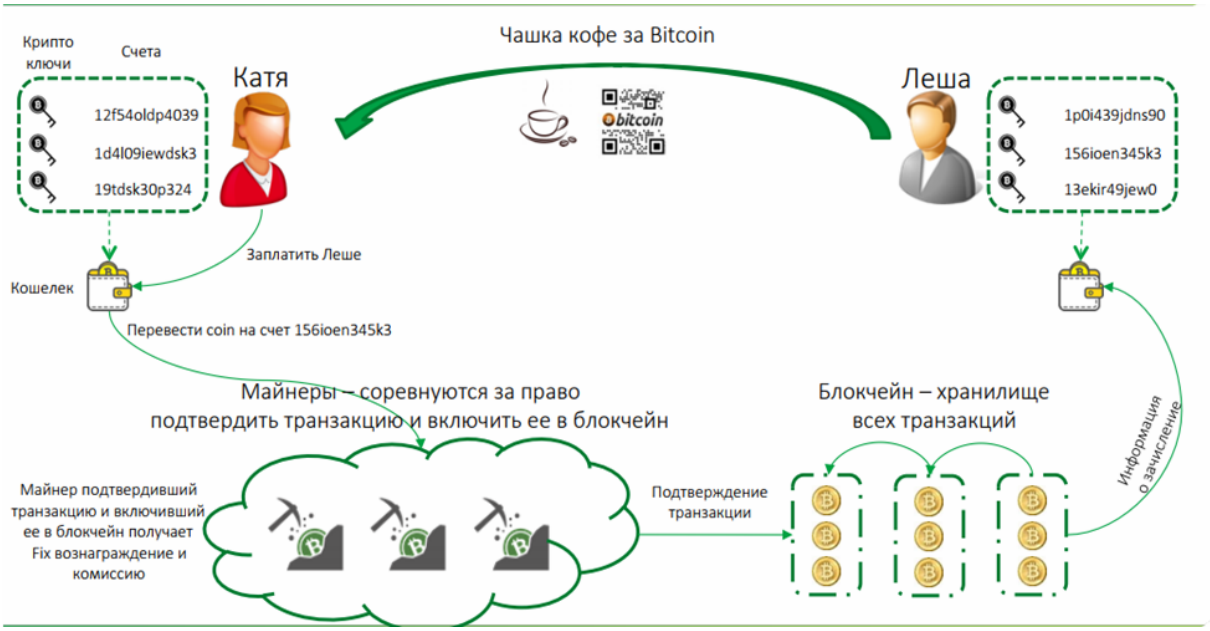


Рисунок 2.
Схема оплаты услуги криптовалютой

Технология блокчейн – лучшая из всех механизмов и институтов и повышающая доверие на рынках в России должна развиваться интенсивнее, чем в других экономически-развитых странах, так как степень доверия на отечественных рынках (во всех отраслях экономики), к сожалению, пока ниже чем в экономически развитых странах, и чем раньше и чем в больших масштабах произойдет внедрение этой технологии на наших рынках, тем быстрее повысится степень доверия на рынках, и тем быстрее в России произойдет резкий рост производительности труда в тех отраслях экономики, где блокчейн будет внедрен.

Преимущества блокчейна

Стоит отметить, что применение блокчейн-технологии способно снизить расходы компании в таких направлениях деятельности, как финансовые операции, оформление и проверка подлинности документов, идентификация пользователей, охрана интеллектуальной собственности, хранение информации, ведение различных реестров, управление предприятиями, цепочки поставок, заключение и исполнение контрактов. В табл. 1 представлены основные преимущества блокчейн.

Таблица 1

Преимущества технологии блокчейн

❑ Децентрализация	Исключение посредника в обмене. Нет единого центра	**Удешевление операций (нет комиссии посредника);** **Упрощение процесса.**
❑ **Распределенность**	**Вся информация о всех транзакциях хранится на всех компьютерах участников обмена.**	**Устойчивость к атакам и отказам оборудования**
❑ Открытость	Все участники знают обо всех транзакциях (но не о конкретных участниках транзакций).	Прозрачность, публичность, легкость аудита
❑ **Криптозащита**	**Все транзакции подписываются электронно-цифровой подписью**	**Верифицируемость**
❑ **Анонимность**	**В качестве адреса участника транзакции используется абстрактное 32-битное число**	

Все это создает новые потоки доходов от активного взаимодействия с клиентами.

В соответствии с преимуществами, возникающими при создании блокчейн-компаний, можно выделить основные направления их бизнесов:

– применение в процессах удаленной торговли;
– необходимость идентификации личности клиента;
– необходимость упорядочения и хранения big data;
– необходимость осуществления экспорта товаров с использованием аккредитивов.

На сегодняшний день блокчейн-компании еще не получили широкую известность, но технологии и набор решений, которые они предлагают, уже привлекли внимание инвесторов.

Недостатки блокчейна

Определенным недостатком системы блокчейн является невозможность отмены произведенной транзакции, что требует крайней внимательности при работе в системе. Также развитие данной технологии в нашей стране требует немалых инвестиций в инфраструктуру, в том числе в систему безопасности, систему хранения приватных ключей, проверку кода умных смарт-контрактов и т.п., что достаточно сложно обеспечить в современных условиях.

Другими недостатками, например, биткоинского блокчейна является значительная трудоемкость и энергоемкость доказательства транзакций и возможность потери электронных ключей.

В случае если технология блокчейн будет развиваться не в позитивном направлении, а в негативном, то она может превратиться в орудие мощных транснациональных корпораций, с помощью которого они будут охранять и преумножать своё состояние, или к ней получат доступ антинародные правительства и будут использовать данную технологию для тотальной слежки за гражданами. Как и любой инструмент, его можно использовать и во благо, и для преступления.

Как всегда было в истории человечества прогрессивными технологиями пользуются и криминальные организации. Например, известна история банкротства биржи Mt Csox или дело Росса Уильмама Ульбрихта, основателя черного сетевого рынка «Шелковый путь», где происходил оборот наркотиков, детской порнографии и оружия, и в качестве платежной системы использовался биткоин на основе блокчейн-технологии.

Среди основных факторов, тормозящих внедрение блокчейн-технологий, можно выделить следующие: отсутствие правовой базы в нашей стране; отсутствие правового регулирования применяемых в блокчейне подходов защиты информации; отсутствие единого арбитра, которому бы все доверяли (в государственных системах этим арбитром является само государство).

Трудности блокчейн-компаний возникают уже в процессе поиска квалифицированных разработчиков системы блокчейн, а также собственных специалистов, способных поддерживать функционирование данной технологии.

Существующие и предполагаемые виды деяельности, основанные на блокчейн-технологии

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. В настоящее время создается все больше компаний и стартапов, деятельность которых основана на технологиях блокчейн.

Первоначально, сферой применения блокчейн-технологии являлась банковская система, определялось это тем, что децентрализованный реестр данных рассматривался исключительно как технология, позволяющая работать в области экономики и без посредников при осуществлении банковских транзакций. Функционирование блокчена в этой сфере обосновано эффективностью его применения к межбанковским переводам, движению ценных бумаг, базам данных страховых историй и договору счета эскроу. Так, Европейская банковская организация признала, что блокчейн улучшит рынок банковских услуг и сможет сократить комиссию на проведение операций, а также увеличить скорость обработки транзакций и повысить прибыль[1].

Несмотря на то, что блокчейн-технологии в основном связаны с областью финансов, сферы применения данной технологии не ограничены. Наряду с банками и финтех-стартапами, игроки других, не связанных с финансовой отраслью рынков, также обратили внимание на технологию и ищут способы извлечения пользы из возможностей, которые она предоставляет. На сегодняшный день блокчейн-компании присутствуют в следующих отраслях: авторство и право владения, операции с товарами и сырьем, управление данными, бриллианты, проверка идентичности, энергетика, средства электронного голосования, образование и другие области.

Наибольший интерес к блокчейн-технологии проявила финансовая сфера деятельности, так как при осуществлении кредитования очень важно идентифицировать клиента и убедиться в его кредитоспособности. Способы дистанционной идентификации, предусмотренные в технологии блокчейн, существенно снижают риски участников расчетов. Использование в технологии блокчейн биометрических данных клиентов, статического и динамического кода, известного только клиенту, и индификация по голосу значительно повысят эффективность этой технологии. Технология блокчейн может преобразить существующую картину финансового рынка: традиционным банкам придется уступить большую часть рынка (особенно розничного) платежным механизмам, основанным на блокчейн-технологии. Цифровые механизмы, основанные на блокчейн-продажах, придут в кредитную сферу, на фондовый и страховой рынок, где могут быть реализованы стандартные финансовые продукты.

Команда Ethereum создала, по сути, одно из первых в мире ICO, собрав рекордные в то время 18 млн. долларов и увеличив в течение 2 лет капитализацию до 35 млрд. долларов[2].

Можно выделить четыре области применения блокчейн-технологий:

1. Финансовые транзакции на основе криптовалют (например, цифровые платежи на основе биткоин и других видов криптовалют);

2. Применение технологии блокчейн в области рынков и финансов, а именно работа с акциями, облигациями, закладными, фьючерсами, правовыми титулами и контрактами);

---

[1] Салабутин А.В. Блокчейн-технологии: перспективы развития в Российской Федерации // Аллея науки. 2018. – № 5(21) – С. 1–12. – https://elibrary.ru/defaultx.asp

[2] Артемьев К.И. Блокчейн: возникновение, особенности использования и регулирования. – Тюмень, 2018. – С. 1–12. – https://elibrary.ru/defaultx.asp

3. Применения в сфере государственного управления, науки, образования, здравоохранения, страхования и других социальных сферах.

4. Все производственные и непроизводственные отрасли экономики.

Подобным образом для упорядочения и удобства Мелани Свон предлагает разделить различные – существующие и потенциальные – технологические аспекты блокчейн – революции на три категории: блокчейн 1.0, 2.0 и 3.0.

Блокчейн 1.0 – криптовалюты, использующиеся в различных системах для осуществления переводов и цифровых платежей.

Блокчейн 2.0 – контракты, использующиеся для работы с различными типами финансовых инструментов – с акциями, облигациями, фьючерсами, закладными, правовыми титулами, умными активами и умными контрактами.

Блокчейн 3.0 – область применения блокчейн-технологий, выходящая за рамки денежных расчётов, финансов и рынков, распространяющихся на финансовое управление, здравоохранение, науку, образование, культуру и искусство, а также другие сферы[1].

В начале 2017 года Игорь Боринов на небольшой техасской биткоин-конференции выиграл хакатон. Хакатон — это форум разработчиков, во время которого специалисты из разных областей разработки программного обеспечения (программисты, дизайнеры, менеджеры) сообща работают над решением какой-либо проблемы. Он и ето команда сделали проект, позволяющий с помощью камер на дорогах определять номер автомобиля и отправлять полученные данные в специализированный блокчейн. Приложение фиксировало время выезда автомобиля на платную дорогу и его номер в реестре, хранящийся в компьютерной базе, затем составлялся и умный смарт-контракт между камерой и электронным кошельком водителя, предлагающий оплатить поездку. За победу в хакатоне Боринов получил приз в криптовалюте, которую потратил на обучение в Blockchain University – курсах для блокчейн-инженеров. Его выпускным проектом в 2014 году стало приложение Block Notary (блокчейн-нотариус) – вертуальный нотариус. Это приложение позволяет загрузить блокчейн фотографию или другой медиафайл и получить подтверждение права собственности и времени загрузки. Эта идея встраивания потокового видео в бизнес-процесс универсальна, и ее можно внедрить в разнохарактерный бизнес.

Благодаря популярности блокчейн объем инвестирования в эту технологию постоянно увеличивается. По нашим расчетам общий объем венчурного финансирования стартапов на основе блокчейн в мире за последние пять лет составил несколько сот миллиардов долларов. Инвесторы разобрались, что технология на основе которой работает биткоин, значительно интересней самой криптовалюты и что эта технология может эффективно работать не только в платежной сфере, но и во всех других отраслях экономики.

В марте 2014 года вышла новая версия блокчейн, которая позволила записывать в информационную базу не только историю платежей, но и метаданные, т.е. структурированную информацию о ресурсе любого типа, которая используется для идентификации ресурса. Это усовершенствование технологии блокчейн обеспечило возможность вписывания данной технологии в любые бизнес-процессы и процессы государственного управления. Например, правительство Греции с помощью блокчейн-технологии планирует усовершенствовать свой земельный кадастр; основательница бразильского стартапа Bitnation Сьюзан Темплхоф предложила воспользоваться технологией блокчейн, чтобы создать открытый цифровой реестр, имеющий суверенную юрисдикцию, в котором может зарегистрироваться все население планеты.

Испанский банк Santander, который занимает 10-е место в мире по стоимости активов, утверждает, что сможет использовать технологию блокчейн в двух десятках рабочих процессов своей банковской деятельности.

Применение технологии блокчейн может к 2022 году, по расчетам аналитиков Santander, сократить издержки финансовых организации на 15–20 млрд. долл. В первую очередь за счет оптимизации транзграничных платежей и торговли ценными бумагами.

Технологию блокчейн можно использовать при осуществлении пирингового кредитования, когда граждане дают друг другу в долг, минуя банки.

Мировые финансовые банки Goldman Sachs, JPMorgan и Credit Suisse и другие транснациональные банки планируют разработать общие стандарты для технологии блокчейн и найти возможность для их применения в секторе финансовых услуг. Для этого они финансируют стартап R3CEV[2].

В России интерес к технологии блокчейн проявили крупные банки, национальный расчетный депозитарий, Московская биржа и другие крупные компании. Руководство платежной системы QiWi намерено на базе блокчейн технологии создавать собственную валюту – битрубль.

Неразвитость рынков в России обусловлена, на наш взгляд, высокой степенью недоверия. Любой механизм, повышающий доверие на рынках, должен пользоваться большим спросом. Технология блокчейн может стать таким механизмом. В связи с этим технология блокчейн должна развиваться в России более интенсивно, чем в других экономически развитых странах.

Технология блокчейн применяется при обороте всех крипновалют, а в последние годы к этой технологии стали проявлять интерес банки, другие финансовые организации и крупные IT-компании. В университетах начинают предлагать образовательные курсы по изучению технологии блокчейн. Сама эта технология может быть использована для подтверждения подлинности документов об образовании. Руководство колледжа Holberton School сделано заявление о

[1] Салабутин А.В. Блокчейн-технологии: перспективы развития в Российской Федерации // Аллея науки. 2018. – № 5(21). – С. 1–12. – https://elibrary.ru/defaultx.asp

[2] См. Дрожжинов В.И. Электронное правительство. Совершенствование государственного управления на основе его реоганизации и информатизации: мировой опыт. – М.: Эко-Трендз, 2011.

том, что колледж намерен использовать технологию блокчейн для вручения диплома своим студентам. Серьезность этого заявления подтверждается тем, что колледж заключил договор о сотрудничестве со стартапом BITproof, который специализируется на удостоверенный подлинности документов в блокчейне.

Блокчейн как распределенный реестр транзакции можно запрограммировать на хранение любых данных: свидетельств о рождении; свидетельств о браке и смерти; свидетельств о собственности; авторских прав и других объектов интелекнутальной собственности; дипломов об образовании и повышении квалификации; финансовых и других отчетов (в том числе отчетов об оценке собтвенности); медицинских карт; страховых полисов; любых других сведений, которые могут быть представлены в виде кода.

На основе смарт-контрактов можно создавать распределенные сетевые автономные препдприятия, где умное программное обеспечение берет на себя функции управления и распределения ресурсов и готовой продукции. С помощью блокчейн можно также перестроить производственные процессы в соответствии с поступающей информацией о потребностях и возножностях участников системы-блокчейн, реализующую ту или иную бизнес-модель.

Блокчейн-технология позволяет реформировать систему государственного управления, основанную на основных принципах деловой этики: честности, учете взаимных инвересов участников системы, ответственности и прозрачности.

Технологию блокчейн можно использовать:

– для дискуссии, участники которой стремятся упрочить свою репутацию, отчасти и потому, что некорректное поведение будет стоить им немало реальных денег;

– в одноранговой сети солнечных батарей, где домовладельцы получают в реальном времени компенсацию в блокчейне за производство чистой энергии, которой пользуются другие потребители;

– для программного обеспечения с открытым исходным кодом, где сообщество разработчиков вознаграждает внешних исполнителей за удачный код.

Заключение

Всемирная и российская отрасль финансовых услуг сегодня изобилует проблемами. Она устарела, т.к. основана на технологиях прошлого века, которые не успевают за динамичным цифровым миром, и поэтому эта отрасль медленна и ненадежна. Она монополизирована и не даёт миллиардам людей приемлемого по стоимости доступа к базовым финансовым услугам. Она централизована и потому дорога, подвержена утечкам информации, хакерским атакам и просто отказам. Она монополизирована и потому стремится поддерживать статус-кво и препятствует внедрению инноваций. Блокчейн способен решить эти и многие другие проблемы, позволяя новаторам и предпринимателям находить новые способы создания ценностей на этой мощной платформе. Дон и Алекс Тапскотты считают, что блокчейн необходим, потому что приведет к новой эпохе процветания[1]. И мы присоединяемся к этому мнению.

[1] Тапскотт А., Тапскотт Д. Технология блокчейн – то, что движет финансовой революцией сегодня. – М., 2017.

Доржиева В.В.[1]

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ НОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ[2]

Ключевые слова: *Новая промышленная политика, приоритеты научно-технологического развития, стратегия научно-технологического развития, ключевые производственные технологии.*

Keywords: *New industrial policy, priorities of scientific and technological development, strategy of scientific and technological development, key production technologies.*

В условиях обострения геополитической обстановки, возрастания международной конфликтности, формирования новых центров экономической силы, растет конкуренция, обостряется борьба за доступ к ключевым технологическим компетенциям, технологическая независимость начинает играть все большую роль, определяя суверенитет страны в целом. В условиях нарастающего технологического отставания России от развитых стран мира осуществление технологического рывка и переход к новой модели развития на основе технологической модернизации и инновациях становятся актуальными. Решение этой проблемы требует повышения качества государственного стратегического управления, четкого целеполагания и формирования структурных и технологических приоритетов развития, их ресурсного и институционального обеспечения.

Подходы к выбору стратегических научно-технологических приоритетов «новой промышленной политики» в развитых странах – технологических лидерах имеют свои особенности, поскольку определяются исторически сложившимися структурами научно-технического комплекса и государственного управления, и претерпевали существенные изменения по мере развития моделей и инструментов научно-технической и промышленной политики. Термин «новая промышленная политика» в документах, принятых международными организациями ЮНИДО и ОЭСР, рассматривается как государственная политика, направленная на улучшение бизнес-среды или структуры экономической активности по секторам и ключевым производственным технологиям, которая обеспечит благоприятные перспективы для экономического роста и общественного благосостояния по сравнению с отсутствием такого вмешательства [7, 8].

Результаты исследования «новой промышленной политики» развитых стран мира свидетельствуют о том, что формирование потенциала глобального технологического лидерства обеспечивается за счет акцентированного внимания и реализации следующих подходов:

– определения национальных научно-технологических приоритетов и секторальных приоритетов развития экономики;

– селективной поддержки исследований и разработок на передовых рубежах технологического прогресса, способных обеспечить высокую конкурентоспособность экономики и ее устойчивый рост;

– триединого подхода к разработке научно-технической, инновационной и промышленной политики, обеспечивающего взаимоувязку долгосрочных прогнозов, стратегий, планов и программ в приоритетных секторах экономики;

– формирования соответствующих институтов и механизмов, содействующих достижению поставленных целей задач в обеспечении технологического лидерства в приоритетных областях и расширения участия в глобальных цепочках добавленной стоимости.

Сегодняшний мир все более и более оказывается под влиянием глубоких социально-экономических, экологических и технологических тенденций, которые превращаясь в многомерные мегатренды, будут определять направления и темпы технологических изменений и научных открытий, влиять на будущую политику в области науки, технологий и инноваций. Анализ современных тенденций научно-технологического развития говорит о том, что мейнстрим в промышленности развитых стран в сфере прорывных исследований настойчиво смещается в сторону конвергенции нано-, биотехнологий и ИКТ с когнитивными науками и технологиями, получившие сегодня название NBIC-технологий, а их не только взаимовлияние, но и взаимопроникновение получило название «NBIC-конвергенции», в которой границы между отдельными технологиями стираются, а конечный продукт появляется на стыке различных областей науки и технологий.

Базируясь на страновых оценках развития перспектив научно-технологического развития, а также на прогнозных оценках Европейской комиссии, Международная организация экономического сотрудничества и развития (OECD) выделила около 40 ключевых производственных технологий (КПТ) будущего, полагая, что развитие именно этих технологий позволит адекватно реагировать на глобальные вызовы и обеспечивать технологическое лидерство

[1] Доржиева Валентина Васильевна – к.э.н., доцент, в.н.с., Центр инновационной экономики и промышленной политики Института экономики РАН. E-mail: vv2006uu@yandex.ru

[2] Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований президиума РАН (п.23) «Научные основы развития российского научно-инновационного комплекса в контексте глобальных трансформаций».

[6]. Группировка выделенных 40 КПТ на четыре технологические сектора – цифровые технологии, биотехнологии, энергетика и энерготехнологии, аддитивные материалы – позволила определить в каких областях научных знаний и между какими КПТ возможно взаимодополнение, взаимовлияние и взаимопроникновение в процессе их разработки, т.е. каким образом исследования в одном секторе дают импульс исследованиям в другом секторе. Речь идет о технологиях, расположенных на рис. 1 ближе к оси примыкающих квадрантов.

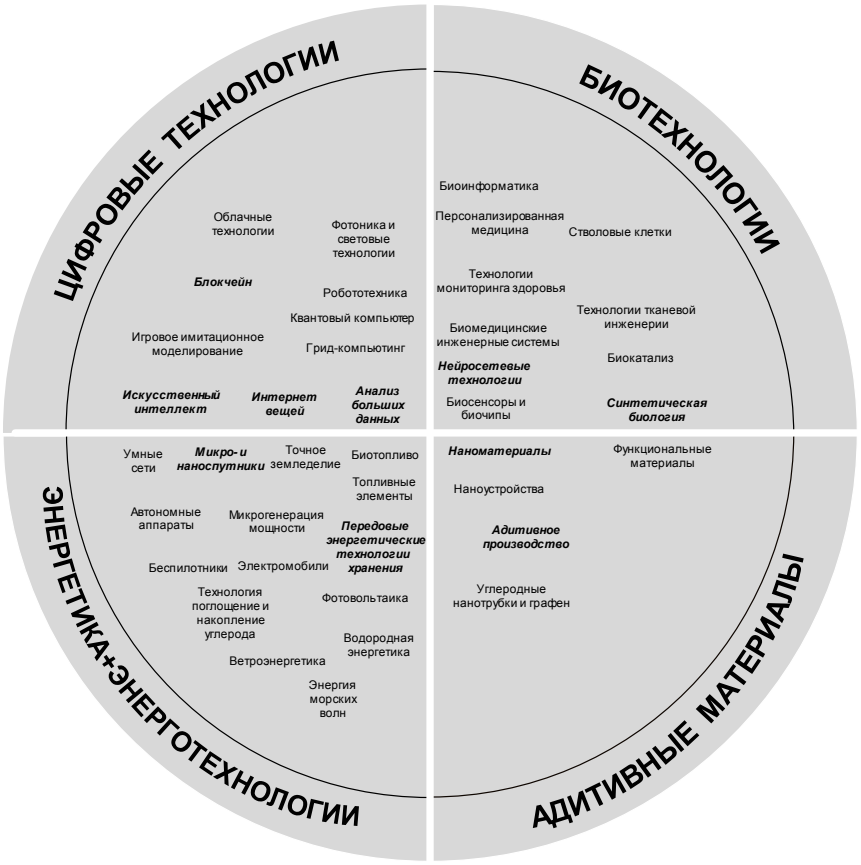


Рисунок 1.
Группировка ключевых производственных технологий по технологическим секторам [6, с. 79]

На основе анализа полученной группировки выделено еще две группы КПТ:

– в первую группу вошли 30 КПТ, относящиеся к активно разрабатываемым и реализуемым в рамках текущей волны технологического развития/технологического уклада;

– во вторую группу – остальные 10 КПТ, благодаря которым будут происходить «взрывные» технологические изменения в течение последующих 10–15 лет в рамках следующего шестого технологического уклада или четвертой промышленной революции. К 10 КПТ (выделены на рис. 1 курсивом) эксперты OECD относят: Интернет вещей; анализ больших данных; искусственный интеллект; нейросетевые технологии; технологии нано/микроспутников; наноматериалы; аддитивное производство; передовые энергетические технологии хранения; синтетическая биология; блокчейн.

Наиболее распространенной КПТ будущего, способной обеспечивать взаимодополнение разработки различных технологий, а также их адаптацию в различных областях применения, становятся информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Причем, если 4 из 10 ключевых технологий – Интернет вещей, анализ больших данных, искусственный интеллект и блокчейн – станут в ближайшем будущем широко распространенными и стимулирующими дальнейшее развитие ИКТ, то развитие других 6 ключевых технологий будет зависеть, прежде всего, от уровня достижений в сфере ИКТ и степени разработанности технологий в других областях научных знаний.

По мнению экспертов, страны, которые будут отставать в освоении новых КПТ, будут значительно проигрывать по уровню конкурентоспособности выпускаемой продукции, востребованность которой на мировых рынках будет падать ускоренными темпами. При этом речь идет как о замене старой продукции на новую, так и об изменении способов производства того или иного вида продукции, обеспечивающего существенное сокращение издержек производства.

Перспективы развития рынков, связанных с КПТ, крайне привлекательны. Совершенно очевидно, что ни одна страна, даже такая мощная как США, не способна охватить все направления научно-технической деятельности и обеспечить коммерциализацию всех полученных знаний за счет их воплощения в товарах и услугах [4, с. 26]. Многие страны (США, Япония, Китай, Индия, Бразилия и др.) пошли в соответствии с теоретическими рекомендациями на значительные инвестиции в технологическое развитие, в «инновационный рывок», сделав его ключевой антикризисной мерой [2, с. 24].

Россия, как и многие страны, не входящие в число развитых стран мира – технологических лидеров, стоит перед выбором новой модели развития. В целом Россия пока серьезно проигрывает развитым странам по многим показателям, несмотря на наличие сильной комплексной фундаментальной науки и отдельные неплохие научные заделы в области разработки некоторых КПТ (см. табл. 1). Так, по объему высокотехнологичного экспорта в реальном выражении Россия находится на уровне таких стран, как Словакия, Дания, Бразилия Румыния, уступая Китаю в 72 раз, а Германии в 24 раза. Если говорить о поступлениях от экспорта технологий в России, то в денежном выражении они в 100 раз меньше чем в США и в 50 раз меньше чем в такой маленькой стране как Ирландия. По данному показателю Россия сегодня сравнима с Тайванем. Значительное отставание наблюдается и по показателю внутренних затрат на науку в ВВП и по инновационной активности предприятий [1].

Таблица 1

Сравнительная характеристика места России по некоторым показателям научно-технологического развития [5, 9]

Показатель	Россия	Страны-лидеры
Объем высокотехнологичного экспорта, млрд. долл. (2016)	6,8	Китай – 496,0, Германия – 169,6, США – 153,5, Сингапур – 126,3, Южная Корея – 118,4
Производительность труда за один чел./час (2016)	23,8	Средний показатель производительности труда по странам ОЭСР -52,0, в том числе в США – 70,3, Франции – 67,6, Германии – 69,6
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в % (2016)	9,2	Швеция – 60,2, Германия – 58,9, Финляндия – 52,0, Великобритания – 45,7
Затраты на НИОКР, в % от ВВП (2016)	1,1	Израиль – 4,25, Южная Корея – 4,23, Германия -2,9, США – 2,7,Китай -2,07
Затраты на фундаментальные исследования в ВВП, в % (2016)	0,15	Швейцария – 1,29, Южная Корея – 0,68, Франция – 0,54,Израиль -0,49, США – 0,48
Поступления от экспорта технологий в млн. долл. (2016)	1277	США – 130934,0, Ирландия – 73337,0, Великобритания – 41060,0, Япония – 326310
Патентные заявки на изобретения в области ИКТ по стране заявителя (2017)	1532	Китай – 146723, США – 126932, Япония – 57801,Германия-11944
Доступ к Интернету в домашних хозяйствах в % (2017)	76	Южная Корея – 99, Нидерланды – 98, Япония – 97, Великобритания – 94

Средством реализации новой модели развития является стратегия научно-технологического развития, определяющая стратегические научно-технологические приоритеты национальной промышленной политики. Под стратегией научно-технологического развития необходимо понимать комплекс согласованных между собой долгосрочных решений, принятых в тех или иных условиях, который должен разрабатываться и реализовываться в русле долговременной и эффективной национальной промышленной политики как один из важнейших и неотъемлемых ее элементов. При этом согласование приоритетов в технологической и гуманитарной сфере требует специального обоснования для различных уровней иерархии в рамках системной теории и её приложения к современной российской экономике с учетом технологических, рыночных, структурных, пространственных и других особенностей. В научно-технологической стратегии за государством должны быть закреплены функции координации взаимодействий экономических агентов в этой сфере на системных принципах взаимного дополнения, а также финансовой поддержки звеньев, которые не могут быть полностью включены в рыночные отношения.

К сожалению, принятая Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации не конкретизирует основные направления собственно технологического развития основных секторов национальной экономики, в ней обозначены довольно общие направления институциональной трансформации научного сектора страны, которые ориентированы на формирование благоприятной для инновационной деятельности «экосистемы». Не удивительно, что при таком формате получился очередной концептуальный документ реформирования и развития научного сектора без анализа хода выполнения и результатов значительного числа ранее принятых аналогичных документов [3].

Основными проблемами, препятствующими достижению мирового уровня исследований и разработок, обеспечивающих глобальную технологическую конкурентоспособность РФ, остаются:

– отсутствие в стране общего стратегического вектора социально-экономического развития, направленного на формирование инновационной модели развития, разработки и освоения перспективных КПТ формирующегося уклада;

– низкое качество управления научно-технологическим развитием со стороны государства, неспособного как сформулировать общегосударственные цели и задачи научно-технического развития в увязке целями и задачами обеспечения устойчивой и высокой динамики экономического роста, так и сформировать эффективно действующую национальную инновационную систему, стимулирующую получение качественно новых прорывных научно-технологических результатов и их внедрение;

– низкая заинтересованность российского бизнеса (включая компании с госучастием) в активизации инновационной деятельности как важнейшего фактора повышения конкурентоспособности. Как следствие, низкая заинтересованность в расширении исследований и конструкторских разработок, нацеленных на создание новых технологий и продуктов;

– отсутствие системного планирования и координации проведения фундаментальных и прикладных исследований и разработок, выполняемых за счет бюджетных средств, их увязки с решением общеэкономических задач,

– наличие большого количества действующих одноуровневых программных документов, несопряженных и неувязанных между собой;

– нарастание разрыва между потребностями бизнеса в новых технологиях и предложений со стороны сектора исследований и разработок;

Однако главной проблемой научно-технологического развития остается отсутствие видения будущего облика национальной экономики как в структурно-секторальном, так и в технологическом аспектах, что препятствует выстраиванию обоснованных приоритетов научно-технологического развития страны, формированию эффективного инновационно-инвестиционного процесса, ориентированного на повышение научно-технологического уровня и конкурентоспособности важнейших секторов национальной экономики.

Список литературы

1. Ленчук Е.Б. Новые возможности и риски в осуществлении научно-технологического развития России: Пленарный доклад на XXVI Кондратьевских чтениях «Пространственный потенциал развития России: невыученные уроки и задачи на будущее». г. Москва 22–23 ноября 2018 г.
2. Туккель И.Л. «Большие вызовы»: глобализация или глокализация? Вариативное проектирование стратегий научно-технологического развития // Инновации. – СПб., 2016. – № 7(213). – С. 24–29.
3. Филатов В.И., Доржиева В.В. Стратегическое планирование как инструмент обеспечения устойчивого научно-технологического и промышленного развития регионов // Федерализм. – М., 2018. – № 4.
4. Фонотов А. Г. Стратегия-2035. Желаемое. Возможное. Достижимое // Инновации. – СПб., 2016. – № 6 (212). – С. 24–31.
5. OECD Main Science and Technology Indicators 2018. – https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators/volume-2017/issue-1_msti-v2017-1-en#page1
6. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. – P. 194. https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2016_sti_in_outlook-2016-en#page81
7. Pack H., Saggi K. Is there a case for industrial policy? A critical survey. World Bank Research Observer. 2006. – Vol. 21, N 2. – P. 267–297.
8. Поливанов А. Цены на нефть и ВВП: велика ли зависимость? // Ведомости. – М., 2014. – 7 октября.
9. World Development Indicators 2018. – http://wdi.worldbank.org/table

Дроздов Б.В.,
Терентьев Ю.А.[1]

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА НА ЭТАПЕ НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ РОССИИ

Ключевые слова: *научно-технологическое развитие, транспортный ресурс, транзит, вакуумный магнито-левитационный транспорт, энергетическая эффективность.*

Keywords: *science-technological development, transportation resources, transit, vacuum magneto-levitation transport, energy efficient.*

Новый этап индустриализации России должен в первую очередь сосредоточиться на создании и развитии индустрий жизнеобеспечения, В составе этих индустрий ведущими и определяющими являются такие важнейшие комплексы как энергетика, транспорт и жилищно-коммунальное хозяйство (Индустрии-2). Актуальной при этом становится задача создания таких новых индустрий жизнеобеспечения, которые бы резко повышали эффективность и качество самих процессов жизнеобеспечения. Этапы новой индустриализации предполагают также расширение сфер применения перспективных индустриальных технологий, включая такие области деятельности, как содержание, ремонт, реконструкция и развитие комплексов жизнеобеспечения (создание Индустрии-3), а также области исследований и разработок (создание «индустрии Мысли»). Все эти новые индустрии тесно связаны между собой и обеспечивают новое качество функционирования всех систем жизнеобеспечения, включая и комплекс транспорта[2].

Наличие большой, пространственно-протяженной территории, местами еще слабо освоенной и заселенной, делает особо актуальной проблему эффективного и доступного транспортного обслуживания, что необходимо как для обеспечения социально-экономического развития страны, целостности и политического единства территории, так и для достижения необходимой экономической эффективности производства в мировой системе разделения труда.

Особые требования предъявляются при этом к снижению совокупных транспортных издержек, т.е. к снижению себестоимости перевозок, что для условий России приобретает особую актуальность. Для сохранения и усиления политической и экономической целостности государства, для создания устойчиво и надежно функционирующих систем жизнеобеспечения приходится мириться с относительно высокими объемами выполняемой транспортной работы при перевозке грузов и населения. Но при этом естественно выбирать наиболее эффективные виды транспорта, такие, которые требуют для своего функционирования наименьшего количества затрат общественно значимых ресурсов, что приводило бы к минимизации так называемых транспортных издержек. В настоящее же время в России транспортные издержки составляют в общем объеме производства до 50%, что в 6 раз выше, чем, например, в США.

Для пассажирских перевозок по протяженной территории России особое значение имеют показатели скорости сообщения (перемещения), что, в конечном счете, определяют совокупные потери общественно-полезного времени населения. Новая транспортная индустрия России должна сделать более доступными для жителей государства даже самые отдаленные населенные пункты, что обеспечит более высокий уровень хозяйственно-экономического освоения территории, показатели социо-культурного и морально-политического единства государства.

Транспорт, как один из ведущих комплексов жизнеобеспечения, на этапе новой индустриализации России должен обеспечить, прежде всего, резкое повышение итоговой эффективности своей деятельности. Для транспорта такую эффективность можно определить совокупностью физически измеримых показателей, применимых к транспортной системе в целом, а не к какому-либо отдельному элементу этой системы (виду подвижного состава, элементу путевого хозяйства и т.д.). По величине этих показателей можно сравнить между собой различные виды транспорта и выделить в результате ведущий, приоритетный вид транспорта, определяющий возможности транспортной системы новоиндустриального этапа развития. Выделяемая система показателей существенно отличается для различных видов перевозок – грузовых, пассажирских, магистральных и внутригородских (местных).

Транспорт принято оценивать по следующим основным группам критериев: скорость (сообщения, перемещения, перевозок), безопасность, удобство (комфорт), экономичность, экологичность. Значимость каждого критерия зависит от вида перевозок. Естественно, что для пассажирских перевозок важнейшими критериями будут безопасность,

---

[1] Дроздов Борис Викторович – д.т.н., генеральный директор НИИ информационно-аналитических технологий (НИИ ИАТ). Сфера деятельности организации – исследование и разработка информационных и аналитических технологий в области систем управления комплексами инфраструктуры жизнеобеспечения. E-mail: drozdovbv@mail.ru

Терентьев Юрий Алексеевич – независимый эксперт. Сфера интересов – сверхпроводниковая криоэнергетика, вакуумные, сверхпроводниковые, криогенные магнито-калорические и магнито-левитационные технологии. E-mail: teren_y@mail.ru

[2] Дроздов Б.В. Направления развития некоторых индустрий в рамках новой индустриализации России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / РАН, ИНИОН. – М., 2018. – Вып. 1, ч. 1.

скорость и удобство, а для грузовых – экономичность. Критерий экологичности, т.е. снижения негативного воздействия на окружающую среду, в одинаковой степени важен для всех видов перевозок.

В настоящее время среди известных примерно 300 видов и разновидностей транспортных систем формируются и особо уникальные системы по скоростным и энергозатратным показателям. В работах[1] было выполнено сравнение основных видов транспорта по критерию экономичности, т.е. по удельному расходу энергии на единицу транспортной работы. Этот показатель можно считать одним из ведущих при определении степени индустриализации процесса функционирования транспортной системы. В качестве показателя экономичности транспортной системы была выбрана величина удельных энергозатрат на перемещение $У_{рэ}$, которая определялась формулой

$$У_{рэ} = N / M \times V, \quad (1)$$

где N – Полезная мощность тяговой машины (тягового двигателя) транспортной системы, M – Масса перевозимого груза, V – Скорость, с которой перевозится груз транспортной системой.

Результаты сравнения по этому критерию показали[2], что наилучшими параметрами по выбранному критерию энергетической эффективности $У_{рэ}$ для грузовых перевозок обладает традиционный водный транспорт водоизмещающего типа, затем идет железнодорожный транспорт классического типа. Климатические особенности территории России и структура ее речной системы создают определенные ограничения для массового круглогодичного использования водного транспорта для грузовых перевозок. Характеристики энергозатрат железнодорожного транспорта оказываются существенно ниже других видов наземного и воздушного транспорта. Этот вывод относится к скоростям движения подвижного состава в пределах до 200–350 км./час. (т.е. для так называемого скоростного и высокоскоростного движения).

Наиболее экономичным транспортом для пассажирских перевозок является традиционный электропоезд, двигающийся с маршрутной скоростью до 130 км/час. Не очень сильно отстают от него по показателю энергозатрат современные высокоскоростные поезда TGV и Сапсан. По этому показателю высокоскоростные поезда имеют значительные преимущества перед современными аэробусами.

Итак, на основе вышеприведенных сравнительных оценок, можно сделать заключение, что ведущим звеном развития транспортной сети на этапе новой индустриализации должен быть традиционный рельсовый транспорт (железнодорожный). Положительная особенность этого вида транспорта состоит в потенциальной возможности полной управляемости перевозок, обеспечении высокой производительности и общедоступности. Железнодорожная сеть полностью защищена от таких негативных явлений, характерных для автомобильного транспорта, как заторы (пробки) на дорогах, стихийно возникающих затруднений движения. Для грузовых перевозок, для которых критерий скорости перевозок не является определяющим (в пределах определенных достижимых значений этого показателя), на позиции ведущего транспорта также выходит традиционный железнодорожный с электрической тягой.

Транспортная система России на этапе новой индустриализации должна иметь в своей структуре два типа систем – скоростную и высокоскоростную для пассажирских перевозок и традиционную для грузовых и пригородных (местных) перевозок.

Требования обеспечения высокой скорости и безопасности перевозок для магистрального пассажирского транспорта (в рамках традиционной рельсовой транспортной технологии) могут быть выполнены только при определенном устройстве пути, путевого хозяйства и организации движения. Это предполагает создание выделенного огороженного пути, свободного от других видов движения (грузового и пригородного пассажирского), преимущественную прокладку путей по мостам, эстакадам, путепроводам, виадукам, тоннелям.

Для высокоскоростного движения, так же, как и в Западной Европе и других странах, должны быть оборудованы специальные магистрали (высокоскоростные магистрали – ВСМ), по которым движение совершается специальным подвижным составом, способным развивать скорость свыше 300 км/час.

Поезда системы TGV, получившие широкое распространение в Западной Европе, представляют собой образец современной высокоскоростной железнодорожной транспортной системы. Эти поезда двигаются в штатном (нормальном эксплуатационном режиме) со скоростью 350 км/час. Каждый железнодорожный состав перевозит в среднем 900 пассажиров. За всю историю эксплуатации поездов этого типа (с 1981 года) не было ни одного случая гибели пассажиров. Этому способствовала особая организация всего путевого хозяйства и конструкция подвижного состава, в частности, применение общих тележек на стыке двух соседних вагонов. Следует учесть, что для обеспечения безопасности высокоскоростная железнодорожная магистраль системы TGV при развитии скорости более 500 км/час, требует для своего торможения до полного останова путь в 15 км.

Особую актуальность имеют ВСМ для крупных городов. Они позволяют обеспечить для жителей этих городов высокую доступность отдаленных районов (до 1000 км.). Скоростное сообщение поездами такого типа в Европе заменило в большинстве случаев авиационное сообщение между городами. Билет на такой поезд стоит для пассажира дешевле авиационного, а общее совокупное время поездки также оказывается меньше. Это происходит, прежде всего, потому, что железнодорожные вокзалы находятся на территории самих городов. Не нужно тратить время на переме-

[1] Дроздов Б.В., Терентьев Ю.А. Перспективы вакуумного магнито-левитационного транспорта // Мир транспорта. 2017. – Т. 15, № 1. – С 90–99; Дроздов Б.В. «Новый шелковый путь» и транзитный транспортный ресурс России // Культура. Народ. Экосфера. – М:. Спутник, 2016. – Вып. 9. – С. 130–143.

[2] Дроздов Б.В. «Новый шелковый путь» и транзитный транспортный ресурс России // Культура. Народ. Экосфера. – М:. Спутник, 2016. – Вып. 9. – С. 130–143.

щение от аэропорта до города и обратно. Большая экономия времени связана также с упрощенной системой посадки, регистрации пассажиров, перевозкой багажа.

В России до настоящего времени нет ни одной высокоскоростной железнодорожной магистрали. В конце 90-х годов прошлого века в РФ был подготовлен первый проект такой высокоскоростной магистрали по маршруту Санкт-Петербург-Москва (ВСМ)[1]. Согласно этому проекту ВСМ должна была органично вписаться в формируемую транспортную сеть Европейской территории России. Она позволила бы развести пассажирские и грузовые потоки между двумя городами. Конструктивная скорость движения состава составляла – 350 км/ч, маршрутная – 250–300 км/ч, время поездки между конечными пунктами – 2,5 часа.

Согласно проекту поезд предполагался 12-вагонный, в котором 4 вагона должны быть ведущими. В поезде предусматривалось более 800 мест туристического и бизнес-классов, вагон-буфет, телефон, специальные места для проезда инвалидов. Максимальная провозная способность этой ВСМ – 70 пар поездов в сутки, или порядка 100 тысяч пассажиров. В год это составит 36 млн. пассажиров. Такая потенциальная провозная способность магистрали с запасом могла бы удовлетворить транспортные потребности двух российских столиц.

Однако вышеописанный проект ВСМ не был реализован. Принят и реализован компромиссный вариант – по существующим путям Октябрьской железной дороги запущен скоростной поезд импортного производства «Сапсан» (германской фирмы Сименс).

Итак, к настоящему времени в России нет современных высокоскоростных магистралей для пассажирского сообщения. Принятой Стратегией развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года предполагаются работы по строительству ВСМ, среди которых первоочередная – Москва – Казань.

Сейчас в мире общая длина ВСМ составляет 17 тысяч километров. Для ряда стран они являются ведущим инфраструктурным звеном для всех транспортных систем. На первом месте по протяженности ВСМ находится Китай (см. табл. 1).

Таблица 1

Протяженность ВСМ (в км.) по странам мира

№п.п.	страна	Протяженность ВСМ (км)
1.	Китай	6000
2.	Япония	2664
3.	Испания	2656
4.	Франция	2036
5.	Германия	1334
6.	Италия	983

Для современных традиционных транспортных технологий уже сейчас очевидно, что основными лимитирующими их факторами и тормозом прогресса являются недостаточные предельные скорости транспортных средств (ТС), низкая транспортная эффективность, пропускная и провозная способности транспортных магистралей. В частности, на железнодорожном транспорте России для изначально используемой технологии движения «колесо–рельс», наметились проблемы при последовательном достижении транспортом двух технологических пределов роста скорости ТС.

Первый предел связан с ограничением динамики разгона и торможения ТС, зависящим от сцепления колеса с рельсом и с надёжностью токосъема на постоянном и переменном токе. Второй предел связан с ограничением возможности дальнейшего повышения скорости ТС свыше примерно 500 км/ч. обусловленным ростом в третьей степени аэродинамического сопротивления его движению. В первом случае, логичным видится переход на бесконтактные (маглев) или «атмосферные» магнито-левитационные транспортные (АМЛТ) принципы организации движения ТС, которые активно развиваются в настоящее время, в том числе, и в нашей стране[2].

В технологии АМЛТ по мере роста скорости движения, пропорционально в 3-й степени возрастает аэродинамическое сопротивление движению ТСР, и, при достигнутых уже сейчас рекордных скоростях порядка 1000 км/час, основная часть мощности привода ТС вынужденно затрачивается на преодоление этого аэродинамического сопротивления, определяя пределы применимости и этой прогрессивной технологии. Второй предел роста скорости преодолевается вакуумным магнито-левитационным транспортом (ВМЛТ)[3], который использует нетрадиционный способ поддержания, – магнитный подвес и стабилизацию в вакуумной среде.

Критерии скорости и экономичности для транспорта в значительной степени являются взаимнозависимыми. Рост скорости требует для подавляющего большинства видов транспорта дополнительных затрат энергии. Для оценки степени своеобразной «энергетической стоимости скорости» вводится так называемый показатель «транспортной эффективности» (С), равный отношению скорости подвижного состава транспортной системы в [м/с] к его удельным энергозатратам в [Дж/кг*м]. С помощью этого показателя можно оценить удельные скоростные преимущества транспортных систем при сравнении различных транспортных систем.

---

[1] Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.06.2008 № 877-Р.

[2] Магнито-левитационная транспортная технология / Под ред. В.А. Гапановича. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2014. – 476 с.

[3] Зайцев А.А. Отечественная транспортная система на основе магнитной левитации // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». 2015. – № 6. – С. 22–27; Магнито-левитационный транспорт: научные проблемы и технические решения / Под ред. Ю.Ф. Антонова, А.А. Зайцева. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2015. – 612 с.

В табл. 2 показаны результаты сравнения по критерию $У_{рэ}$,некоторых традиционных видов транспорта и сверхвысокоскоростной ТС «ВМЛТ».

Из этого сравнения очевидно, что энергетическая эффективность ТС ВМЛТ на несколько порядков выше величины энергетической эффективности всех остальных сравниваемых здесь традиционных видов транспорта.

Таким образом, по уровню энергетической эффективности, ВМЛТ не имеет себе равных среди остальных видов транспорта. Она вполне справедливо претендует на роль основной магистральной ТС. Для предлагаемых к созданию в России инновационных транспортных систем ВМЛТ идеально отвечает нуждам XXI века.

Таблица 2

Сравнительные характеристики различных видов транспорта по показателю транспортной эффективности

№ п/п	Вид транспорта	Средняя скорость, км/час	Средняя скорость, м/сек	Удельные энергозатраты. Дж/м кг (МДж/т-км)	Транспортная эффективность – С
1	Железная дорога	60	17	0,15	100
2	Морской транспорт	40	11	0,08	125
3	Автомобиль	100	28	2,0	15
4	Самолёт	700	194	2,2	90
5	ВМЛТ	6500	1800	0,014	128 500

Концепция ВМЛТ является примером эффективного сочетания магнито-левитационной, сверхпроводниковой и вакуумной технологий для наземного транспорта, позволяющей ему в потенциале достигать скорости движения ТС порядка 6500 км/час и более, при весьма высокой пропускной способности магистрального путепровода, приемлемой стоимости перемещения пассажиров и грузов, и рекордно низких затратах энергии.

Конечно, использование только одного показателя скорости и обобщенного энергетического показателя Урэ недостаточно, чтобы описывать и управлять такой сложной системой, какой является транспортный комплекс. Одномерная модель для любого транспорта не в состоянии адекватно отразить сложные многомерные и динамические процессы и взаимосвязи системы. Необходимо при разработке новой физической экономики для транспорта (как и для других систем жизнеобеспечения) разрабатывать целый набор взаимосвязанных физически измеримых показателей[1].

Для современной высокоскоростной транспортной системы, которая должна быть создана в России на этапе новой индустриализации, существует еще один важнейший показатель ее эффективности – это размер движения $P_д$, который определяется соотношением, обратно пропорциональным минимально допустимому интервалу движения в одну сторону, т.е.

$$P_д = 2/\nabla \ ,$$

где ∇ – интервал движения в одном направлении.

Этот показатель устанавливает максимально возможную провозную способность по перевозкам и максимально достижимые объемы пассажироперевозок по магистральным линиям, т.е. максимальную транспортную мощность линии. Можно показать[2], что эта мощность будет определяться размером движения $P_д$, расстоянием S и временем перемещения на это расстояние согласно соотношению

$$M = W \times P_д \times T_о \times 1/S/V_м - W \times T_о \times 2\alpha/S \qquad (2),$$

где W – пассажиро-вместимость состава.

Из этого соотношения видно, что маршрутная скорость подвижного состава транспортной магистральной линии, которая обслуживает транспортные терминалы двух связанных транспортных узлов, не прямо влияет на максимально возможную мощность этой линии по доставке пассажиров на фиксированное расстояние. С ростом маршрутной скорости уменьшается время в пути, но, с другой стороны, – уменьшается и размер движения, ввиду увеличения расстояния между движущимися друг за другом поездами, т.е. увеличения минимально допустимого интервала движения.

Тем не менее, повышение маршрутной скорости пассажирских поездов, создание высокоскоростных и сверхскоростных магистралей является перспективным направлением развития транспортных систем. Это уменьшает потери времени населения при перемещении, увеличивает степень доступности культурных и экономических центров для жителей отдаленных территорий. Это также делает реальными суточные (оборачиваемые в срок одних суток) поездки в прежде недоступные для такого режима места.

[1] Дроздов Б.В. Направления разработки физической экономики (применительно к транспортному комплексу) // Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление. Электронное научное издание. 2014. – Т. 10, вып. 2 (23). Материалы конференции к 90-летию Побиска Георгиевича Кузнецова // Rypravlenie.ru. 05.08.2014. – http://www.rypravlenie.ru/wp-content/uploads/2014/08/05-Drozdov.pdf

[2] Дроздов Б.В. О перспективном облике глобальной транспортной системы // Культура. Народ. Экосфера. Труды социокультурного семинара им. В.В. Бугровского. – М.: Спутник, 2017. – Вып. 10. – С. 154–187.

Карташова А.А.[1]

ОПЫТ ВЫСТРАИВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ КОММУНИКАЦИИ НАУКИ И БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОГО ЦЕНТРА ОТКРЫТЫХ ИННОВАЦИЙ «ИННОСКОП»

Ключевые слова: *кластер, цифровизация, портал, платформа, инновации, коммуникация, инновационный проект, технология, инжиниринг.*

Keywords*: cluster, digitalization, portal, platform, innovation, communication, innovative project, technology, engineering.*

Проблема кооперации и коммуникации между участниками инновационного процесса остается важной задачей, требующей решения, на протяжении достаточно длительного времени. Одним из механизмов, преодолевающим барьер разрозненности, в том числе информационных потоков, является создание кластеров, которые объединяют в себе участников из науки, бизнеса и организаций-регуляторов.

Например, Камский инновационный территориально-производственный кластер (далее – Камский кластер) является одной из основных точек экономического роста Республики Татарстан, в конце октября 2016 года он стал одним из 11-ти победивших в конкурсном отборе кластеров – участников проекта Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня» [1; 2]. В настоящее время разработана Стратегия развития кластера на период до 2020 года с перспективой на 5 следующих лет [3]. Кроме того, развитие территории кластера осуществляется в соответствии с планом мероприятий Концепции создания территориально обособленного инновационно-производственного центра «ИнноКам» [4].

Поскольку Камский инновационный территориально-производственный кластер (далее – Иннокам) является, прежде всего, инновационным, опыт выстраивания системы коммуникации науки и бизнеса представляет определенный интерес.

Совместные проекты, выполняемые двумя или более участниками кластера являются основой для роста инновационного потенциала за счет синергетического эффекта. Примеры подобных проектов на базе Иннокама представлены на рис. 1.

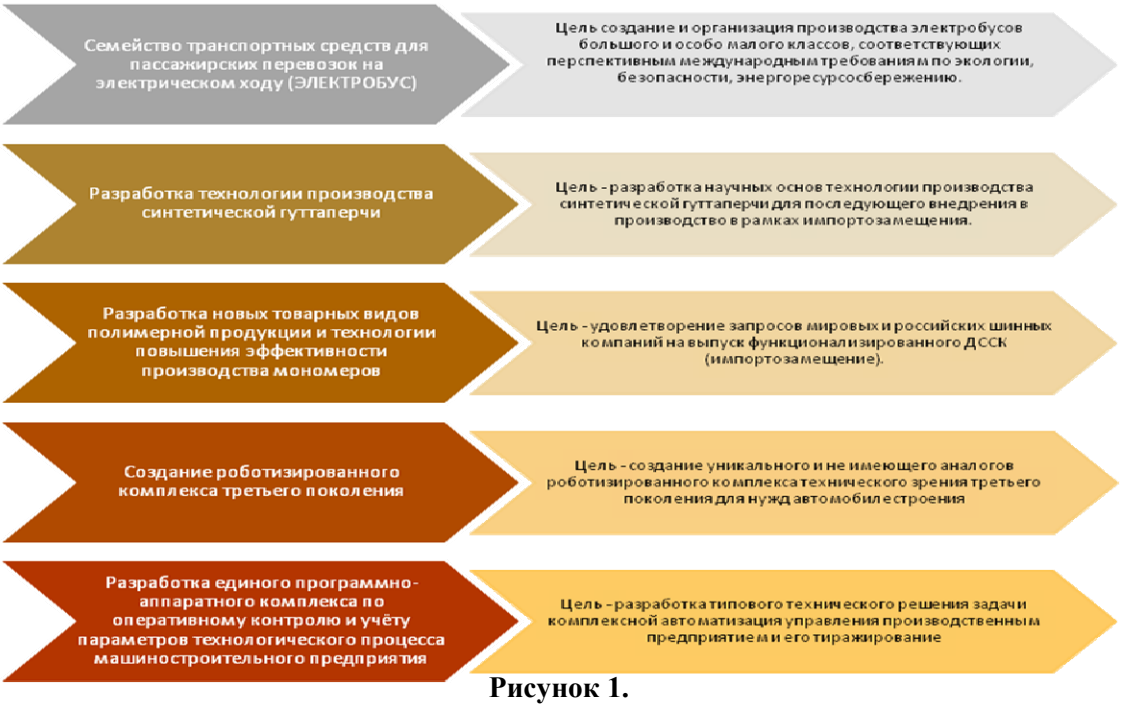


Рисунок 1.
Примеры кооперационных проектов Камского инновационного территориально-производственного кластера Иннокам

[1] Карташова Александра Андреевна – к.т.н., руководитель службы развития инноваций Ассоциации «Иннокам». Профессиональные интересы: вопросы кластерного развития, трансфера технологий, продвижения инновационных проектов. – E-mail: kartashova@innokam.ru

В начале деятельности система сбора, обобщения и исполнения подобных инновационных инициатив была построена на межличностной коммуникации участников кластера, проведении совместных встреч и совещаний по генерации идей, а также формальной отработки запросов и предложений сторон в рамках стратегических направлений развития. Несмотря на преимущества установления прямого контакта между заявителями и заказчиками инновационных проектов в данной системе отсутствует возможность широкого тиражирования и увеличения воронки проектов, что связано с ограничениями во времени и в трудовых ресурсах.

Достаточно интересным и популярным в настоящее время является формат проведения комплексных сессий по рассмотрению инновационных проектов. На базе специализированной кластерной организации Ассоциации «Иннокам» был проведен ряд мероприятий по поиску перспективных инновационных проектов в рамках экспертных сессий. Экспертная сессия – обсуждение техническими специалистами (от бизнеса) и инициаторами инновационных проектов (от науки) заявок, соответствующих перспективным направлениям развития предприятия, по итогам предварительного отбора.

Продвижение инновационного проекта связано с преодолением большого количества барьеров, в том числе и организационного характера. Среди прочих на возможность предложить идею или ее найти существенно влияет отсутствие единой базы контактов, понимания возможностей научного сообщества и спроса на технологические решения. Кроме того, немаловажную роль играют чисто технические моменты, связанные с правильным ведением деловой переписки между организациями, направлением документов по формальному признаку и не тем исполнителям. При этом желания и сил продвигать идею у инициатора остается все меньше, а времени на этот процесс затрачивается несоразмерно много.

Отдельного упоминания при обсуждении этой темы заслуживает вопрос о различном понимании сути и ценности проекта со стороны научного сообщества и бизнеса. Это приводит к заявлениям о недостаточности спроса на инновации, а также низкому качеству решений. Фактически только на пересечении интересов ученых и предпринимателей возможно найти практико-ориентированные инновационные проекты. Однако остается вопросом, каким образом и где начать процесс взаимодействия.

В ходе адресного поиска инновационных проектов под потребности реального бизнеса было рассмотрено около 90 проектов различной степени проработки как на региональном, так и на федеральном уровне. Итогом проведенной работы стало понимание необходимости организации эффективной системы коммуникации науки и бизнеса по поиску инновационных проектов, минующей избыточные звенья выстраивания переговорного процесса.

Об этом прямо говорится в Стратегии научно-технологического развития России [5]. Одной из существенных проблем научно-технологического развития страны остается слабое взаимодействие сектора исследований и разработок с реальным сектором экономики. Также нерешенным остается вопрос слабой загрузки высокотехнологичного и лабораторного оборудования научных организаций и инжиниринговых центров России. Решение этих задач можно организовать на основе использования современных цифровых платформ для формирования эффективной системы коммуникации в области науки, технологий и инноваций.

Существенный вклад в развитие понимания концепции поиска инновационных решений во внешней, а не внутренней среде внесли работы Г. Чесбро и его концепция «открытых инноваций» [6]. Многие крупные корпорации, в том числе российские, проявляют активный интерес к этой модели и заявляют о создании структур, цифровых порталов, специальных конкурсов и премий для открытого поиска технологических решений [7–9].

Примером таких платформ является созданный в рамках реализации Стратегии научно-технологического развития России Российский центр открытых инноваций «Инноскоп», который представляет цифровой коммуникационный портал по поиску и продвижению прикладных технологий [10]. При этом площадка подкреплена крупнейшей в России базой высокотехнологического оборудования и инжиниринговых услуг, а также каталогом существующих технологий и разработок, что позволяет участникам быстро находить интересующие компетенции в организациях по всей стране. Здесь же реализована возможность формирования кооперационных проектов, технологических консорциумов, поиска технологий и инжиниринговых запросов. На данный момент в проекте участвуют более 1600 участников из 82 регионов России, подавляющее большинство из которых – это вузы и научные организации, представлено более 42 000 единиц оборудования и 3500 услуг в сфере инжиниринга, а также свыше 10 000 разработок и технологий.

Основной принцип работы Портала заключается в использовании базы данных о технологиях, проектах и инжиниринге пользователями со стороны науки и бизнеса в единой среде и по единым «правилам игры». Наличие актуальных баз дает возможность не только поиска и коммуникации, но и первичного анализа ресурсов и возможностей потенциального партнера. После чего рабочий контакт по проекту, минуя организационные барьеры инициации, сразу уходит из среды «Инноскопа» на стадию реализации (рис. 2).

Таким образом, участники инновационного процесса получают достаточно интересный инструмент по выстраиванию коммуникации не только на основе личных связей, но и на основе профессиональных компетенций и запросов.

На Портале «Инноскоп» реализованы три основных раздела:

– Технологии и разработки (нацелен на работу с технологическими запросами и предложениями, выстраивание коммуникаций по кооперационным проектам, а также на обсуждение в сообществе идей и предложений в свободной форме);

– Инжиниринг (основой раздела служит база инжиниринговых услуг и оборудования со всей России, что позволяет найти необходимую компетенцию в максимальной географической близости. Здесь же реализована возможность запроса инжиниринга в том случае, если задача может быть решена разными способами или с использованием сложного набора оборудования);

– Аналитика (информация об организациях-участниках, основная статистика Портала, а также информация о публикационной активности по интересующим сферам, новости и меры поддержки инновационной сферы).

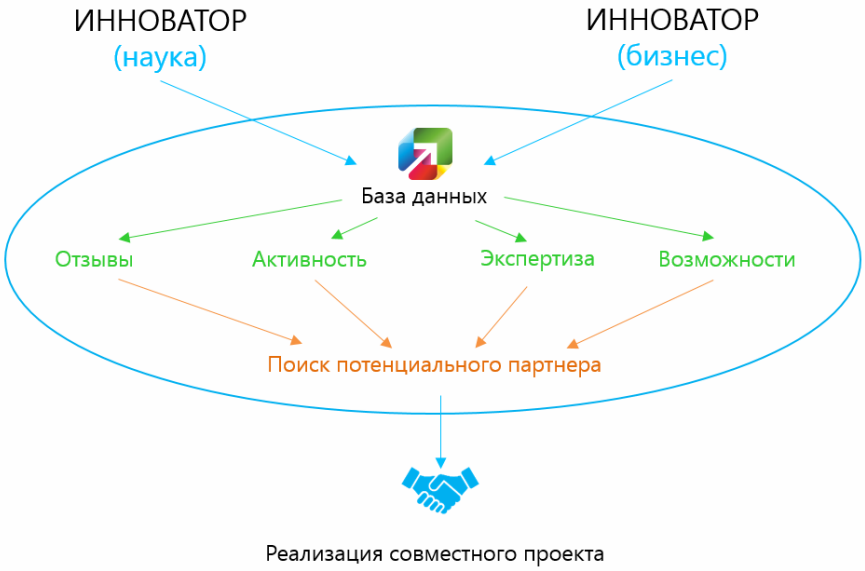


Рисунок 2.
Принцип работы портала «Инноскоп» с использованием механизма открытых инноваций

Мы рассматриваем данную площадку как дополнительный инструмент коммуникации науки и бизнеса, в том числе в части дозагрузки имеющегося научного оборудования, и рекомендуем как научным, так и производственным компаниям активно использовать ее возможности.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.12.2013 № 2492-р «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (с изменениями и дополнениями).
2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.01.2013 №823 «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика Республики Татарстан на 2014–2020 годы» (с изменениями и дополнениями).
3. Стратегия развития Камского инновационного территориально-производственного кластера Республики Татарстан на период до 2020 года.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.06.2016 № 1257-р «Об утверждении Концепции создания территориально обособленного инновационно-производственного центра «ИнноКам».
5. Указ Президента Российской Федерации «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» от 1.12.2016 г. № 642.
6. Чесбро Г. Открытые инновации: создание прибыльных технологий / Генри Чесбро; пер. с англ. В.Н. Егорова. – М.: Поколение, 2007. – 336 с.
7. Каширин А.И., Волобуев Н.А. Центр открытых инноваций Госкорпорации «Ростех» – новый инструмент по внедрению механизмов открытых инноваций // Инновации. – СПб., 2016. – № 2 (208). – С. 7–14.
8. Маркова О.В. Особенности управления открытыми инновациями в интегрированных формированиях // European Social Science Journal. 2016. – № 2. – С. 22–26.
9. Фияксель Р.Э. Готовы ли крупные корпорации к открытым инновациям? // Инновации. – СПб., 2015. – № 9 (203). – С. 34-40.
10. https://innoscope.ru

Касьянов П.В.
д.э.н., зам. генерального директора ООО «ФРЭКОМ»

О ПЕРЕХОДЕ К ПРИРОДОПОДОБНОЙ ЭКОНОМИКЕ НА ОСНОВЕ НОВОЙ НАУЧНОЙ ПАРАДИГМЫ ПОСРЕДСТВОМ «ПРОРЫВНЫХ» И ПРИРОДОПОДОБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ключевые слова: *глобальная экологическая угроза; экологические потребности; структура потребностей и спроса; национальная идея; природоподобные технологии; природоподобная экономика; биотехнологии; нанотехнологии; «зеленая» экономика.*

Keywords: *global environmental threat; social needs and demand structure; ecological needs; environmental demand; National idea; nature-like technologies; nature-like economy; biotechnology; nanotechnology; green economy.*

Введение

Тема перехода к природоподобной экономике посредством разработки и внедрения «прорывных» и природоподобных технологий имеет непосредственное отношение к задаче формирования стратегии России в XXI веке. Да, 18 лет нового века уже прошли и для России они прошли в режиме преодоления шока 1990-х годов, выживания и осознания тупиковости доминирующей в последней четверти века экономико-социальной модели, а не в русле следования какой-либо собственной конструктивной стратегической линии.

Тем важнее в самое ближайшее время выработать и утвердить наиболее адекватную стратегию всестороннего развития России. Не отдельных стратегий, таких как стратегии социально-экономического и научно-технического развития, национальной, экологической и продовольственной безопасности, сельского хозяйства, стратегии в сфере демографии, образования, здравоохранения и другие, а единую стратегию, охватывающую все сферы жизни общества. Подходам к выработке такой комплексной стратегии на основе понимания природы и характера субъектов глобальной власти была посвящена статья автора «О стратегии развития России в XXI веке»[1]. В частности, там была представлена в виде матрицы иерархия целей и задач стратегического развития России (в соответствии с иерархией уровней способов управления) в XXI веке. Данная же статья написана с целью развития этих идей в части эколого-экономической проблематики и, в основном, применительно к разделу общей стратегии, посвященному научно-техническому развитию. Это второй сверху уровень в представленной иерархии (первый уровень – концептуальный и, по мнению автора, он был в достаточной мере отражен в предыдущей статье, включая формулировку национальной идеи, которая в данной статье будет несколько уточнена).

Экологическая угроза и ее восприятие различными слоями общества

Экологическая угроза носит глобальный характер, поэтому «экологическая стратегия» России должна предусматривать меры не только национального уровня, но и наднационального – международного и глобального. Понятно, что усилий одной страны, даже обладающей столь обширной территорией, в том числе – не затронутой хозяйственной деятельностью, как России будет недостаточно для предотвращения глобальной экологической катастрофы. Хорошо известны десятки и сотни фактов, свидетельствующих о серьезнейших и нарастающих экологических проблемах глобального масштаба. Приведем лишь несколько примеров. «С 2000 по 2010 год ежегодно с лица земли исчезало примерно 13 млн. гектаров леса и лесных насаждений»[2]. Из-за исчезновения тропических лесов количество кислорода в атмосфере уменьшается ежегодно на 10–15 млрд. т. Возникает опасность нарушения баланса кислорода». Наблюдается прогрессирующее опустынивание. В докладе IUCN (МСОП) представлены данные о том, что из 44 838 видов (растений и животных), занесенных в Красную книгу МСОП, 869 видов уже исчезли, а если добавить к ним еще 290 видов в статусе «находящихся под угрозой исчезновения», но отнесенных к категории возможно вымерших, то это число возрастает до 1159. В целом, как минимум 16 928 видов находятся под угрозой исчезновения. При этом надо учитывать, что в докладе рассмотрены только примерно 2,5% от 1,8 миллиона описанных в науке видов[3]. Все острее становится проблема нехватки питьевой воды.

---

[1] Касьянов П.В. О стратегии развития России в XXI веке // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 2. – С. 39–46.

[2] Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года. Основной отчет / Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН. – Рим, 2011.

[3] The IUCN report, Wildlife in a Changing World, 2009.

Одной из самых серьезных экологических проблем является образование и накопление неразлагающихся отходов. Достаточно упомянуть об огромном скоплении плавающего мусора в Тихом океане. Его площадь измеряется в миллионах квадратных километров и продолжает расти. Любой город, особенно крупный мегаполис порождает серьезнейшие экологические проблемы: загрязнение атмосферы, огромное количество бытовых отходов, проблема очистки сточных вод и утилизации осадка и другие.

Не только экологам и специалистам смежных направлений, но и любому, кто задумывался об экологических проблемах, понятно, что над человечеством, да и в целом над экосистемой планеты нависла угроза, и что необходимо искать пути предотвращения экологической катастрофы. Для подавляющего большинства людей, однако, приоритетными являются их повседневные проблемы: работа и боязнь ее потерять или ее поиск, необходимость выплачивать кредиты за жилье и автомобиль, оплачивать страховки на лечение и имущество и так далее. Проблемы каждодневного выживания в социуме вытесняют глобальную экологическую угрозу на периферию сознания, не говоря уже о конкретной деятельности. Экологические потребности в структуре общественных потребностей занимают подчиненное положение, тем более, это относится к экологическому спросу.

В то же время, многие профессионалы полагают, что нужно решать приоритетные экологические проблемы, то есть набор конкретных проблем из некоего списка. Последовательное их решение, по их мнению, позволит избежать катастрофы или отдалить ее. В качестве таких проблем и – соответственно – задач по их решению выдвигаются проблемы разрушения озонового слоя, проблемы выбросов парниковых газов, вырубки тропических лесов, опустынивания, дефицита пресной воды и другие. При этом, с одной стороны, как правило, отсутствует должное научное обоснование приоритетности именно этих проблем, и могут быть упущены некие фундаментальные проблемы – более значимые, чем те, которые получили приоритетное внимание. С другой стороны, финансовые интересы и выгоды групп и корпораций, лоббирующих приоритетность определенных проблем, также подрывают доверие к такого рода природозащитной деятельности.

Нельзя не упомянуть и о том, что в кругах политической и интеллектуальной «элиты» Запада распространено и такое, вполне логичное, представление о природе глобальных экологических проблем – перенаселение и продолжающийся рост населения земного шара. Поскольку политическая «элита» обладает весомой властью и значительными ресурсами, то ряд ее представителей видят решение проблемы в сокращении численности населения, причем – радикальном. При этом некоторая часть «элиты» (умеренные, так сказать) имеют в виду всего лишь сокращение рождаемости, и не просто имеют в виду, а оказывают комплексное управляющее воздействие. Оно проявляется и в пропаганде однополых отношений и даже «браков», и в урбанизации с приоритетным развитием мегаполисов и агломераций, в которых ввиду высокой стоимости квадратного метра жилья, а также в целом совершенного иного жизненного уклада, появление детей в семье становится экономической проблемой, а поэтому желание иметь детей либо отсутствует, либо ограничивается одним или двумя. А преобладание семей с одним-двумя детьми или без детей, а также рост численности людей, не создающих семьи, уже обеспечивает стабилизацию и снижение численности населения. С одной стороны, абсолютная численность населения агломераций и мегаполисов достаточно быстро растет, но этот рост обеспечивается за счет притока извне, тогда как в сельской местности, в маленьких городках и поселках численность населения быстро сокращается. В России этот процесс протекает с очень большой скоростью «благодаря» «реформам» 1990-х годов и их последствиям в новом веке. В общем, такого рода подходы и методы снижения численности населения можно считать относительно мягкими и даже «гуманными».

Однако с точки зрения некоторых представителей «элиты» эти методы явно недостаточны. Они считают, что численность населения землян нужно сократить на порядок и более. При этом едва ли можно рассчитывать, что способы сокращения численности населения ограничиваются лишь сдерживанием рождаемости путем переселения основной массы людей в мегаполисы, ограничением числа детей в семье на законодательном уровне, поощрением однополых браков и дискриминацией традиционной семьи. Вряд ли можно сомневаться в том, что в арсенале методов сокращения населения присутствуют и такие, которые должны быть признаны геноцидом. Часто эти меры камуфлируются благообразной риторикой. Так Билл Гейтс поделился своими ожиданиями относительно «успехов» медицины: «В мире сегодня 6,8 миллиарда человек. Численность населения стремительно приближается к 9 миллиардам. *Если мы сейчас действительно хорошо поработаем над новыми вакцинами, медико-санитарной помощью, помощью в области репродуктивного здоровья, возможно, мы сможем понизить его процентов на 10–15*»[1].

Приведем еще несколько характерных высказываний представителей западной «элиты», уже менее «гуманных» по сравнению с представленными выше. Др. Сэм Кин на круглом столе М.С. Горбачёва (Сан Франциско, 1996 г.) заявил: «Мы должны говорить более открыто о половой жизни, контрацепции, об абортах, о важности регулирования рождаемости… *сократите население на 90% – и просто будет недостаточно людей, чтобы вызвать экологическую катастрофу*». Основатель информационного агентства «Си-Эн-Эн» Тед Тёрнер (он же член т.н. «Good club», куда, помимо него, входят Билл Гейтс, Уоррен Баффет, Дэвид Рокфеллер, Джордж Сорос, Майкл Блумберг) высказался еще более радикально: «Всё население 250–300 млн. человек, сократить 95% от нынешнего уровня – было бы идеально»[2]. Но и его превзошел Дэйв Форман (Dave Foreman), соучредитель организации «Земля прежде всего!»: «*Мои три главные цели были бы:* ***сократить человеческую популяцию до 100 миллионов во всём мире****, разрушить промышленную инфраструктуру и увидеть пустыню с её полным набором видов, возвращающихся по всему миру*»[3]. Причем так ду-

[1] Зелёная экономика: перезагрузка. Коллективная монография / С.П.Анисимов, С.Н. Бобылев, Е.Л. Вехова и др.; под общей редакцией А.В. Шевчука. – М.: Зимородок, 2017. – 448 с.

[2] Там же.

[3] Авагян В. Эволюция геноцидо-техники. – https://economicsandwe.com/D5A4580BC811677E/

мают и высказываются не только отдельные частные лица, но и официальные организации – вот, например, резюме политики Подразделения ООН по вопросам народонаселения, март 2009 г: «Что бы предпринять, чтобы ускорить сокращение рождаемости в наименее развитых странах?» (с рекомендациями по легализации наркотиков, гомосексуализма и проституции, при одновременном отказе от обследования и принудительного лечения).

В марте 2009 г. в газете «Московский комсомолец» была опубликована статья президента Международного союза экономистов, профессора Г.Х. Попова «Кризис и глобальные проблемы», в которой автор озвучил планы мировой финансовой олигархии: «Необходимо изъять из национальной компетенции и передать под международный контроль ядерное оружие, ядерную энергетику и всю ракетно-космическую технику. Нужна передача под глобальный контроль всего человечества всех богатств недр нашей планеты. Прежде всего – запасы углеводородного сырья. Должны быть установлены жесткие предельные нормативы рождаемости с учетом уровня производительности и размеров накопленного каждой страной богатства. Пора выйти из тупика, на который указывал еще Мальтус: нельзя, чтобы быстрее всех плодились нищие»[1].

Идея сокращения населения планеты на 80% и установления нового «зеленого» феодального мира на Земле неоднократно высказывалась премьер-министром Великобритании Т. Блэром на Саммите восьмерки в июне 1997 г., на втором Мировом Саммите ООН. Идеологи «глобального потепления», «озоновых дыр» и иных ненаучных «концепций устрашения» ставят вопрос не только о снижении на 10% выбросов парниковых газов, но и (и в более скрытной форме) – о радикальном сокращении численности населения планеты с помощью организаций ООН, МВФ и Всемирного Банка. По сравнению с этими замыслами преступления фашистского режима Гитлера могут показаться уже не столь чудовищными[2]. В этой связи нельзя не упомянуть и о так называемых «Скрижалях Джорджии» (в штате Джорджия) в США. Это внушительный монумент из шести гранитных плит высотой примерно 6 метров общей массой около 100 тонн. На его гранитной поверхности выгравированы (на восьми современных и четырех древних языках) десять заповедей (нового мирового порядка). И первая из них гласит: «Пусть земное население никогда не превышает 500 000 000, пребывая в постоянном равновесии с природой». Это означает на сегодня примерно пятнадцатикратное снижение численности населения Земли.

Все эти примеры убедительно показывают, что глобальная властная «элита» или, по крайней мере, значительная ее часть видят решение экологической проблемы в радикальном – на порядок и более – сокращении числа обитателей планеты. Есть ли альтернативы этому подходу? Для начала в концептуальном, теоретическом плане. А если другие варианты решения глобальной экологической проблемы существуют в принципе, то есть ли возможности реализации их на практике (учитывая, что власть над миром, в значительной мере, принадлежит экофашистам).

Экологическая угроза и ее глубинные причины

В первую очередь, следует выявить истинные причины экологической угрозы. Действительно ли численность населения является главным и непреодолимым (если ее не сократить) фактором возникновения и нарастания антагонизма в отношениях человечества и экосистемы планеты Земля? Представляется, что мировые элиты могут просто не видеть других причин и других решений проблемы из-за их приверженности, с одной стороны, устаревшей научной и интеллектуальной парадигме, которую принято называть Ньютоно-Картезианской (НКП), а с другой – паразитофинансократической модели[3] общественного устройства. Для НКП характерны представления о дискретности, атомизме, независимости объекта от субъекта наблюдений, она и ее адепты и невольные последователи рассматривают мир механистично и упрощенно. И такие представления до сих пор доминируют в жизни общества в целом, в том числе в системе образования и в официальной науке. Что касается паразитофинансократической модели, то сама ее суть заключается в негармоничном взаимодействии финансовой элиты с остальным населением, паразитировании «элиты» на человечестве, и, как следствие – паразитировании общества в целом – на природной среде.

Сама эта финансократическая система требует экспоненциального роста денежной массы, экономики (экономического роста с ростом ВВП в размере нескольких процентов в год), для чего природная биологическая система не годится, но зато вполне подходит техногенная. При этом как раз техногенная цивилизация всё в большей степени вторгается в природную систему. Финансовая, экономическая и техническая системы растут в объемах и растут за счет природной, живой системы. Капитализм, особенно базирующийся на долговой эмиссии (процентных деньгах), обречен на расширенное воспроизводство, причем денежная эмиссия растет экспоненциально, и рост экономики также идет по экспоненте, но периодически срывается, так как материальная составляющая экономических процессов не может в длительном периоде расти по экспоненте.

Ущербность современной цивилизации проявляется не только в отношении к природе, но и в социально-классовой структуре общества, системе распределения общественного богатства, в воспитании и образовании, в деятельности СМИ, в науке и искусстве.

---

[1] Попов Г.Х. Кризис и глобальные проблемы // Московский комсомолец. – М., 2009. – 25 марта.

[2] Некрасов С.Н. Мальтус как идеолог глобальных экофашистов. – http://rpr.ur.ru/klub/publicisti/nekrasov/2009/4/30/826/

[3] Касьянов П.В. О стратегии развития России в XXI веке // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 2; Касьянов П.В. Глоболигархическая паразитофинансократия как субъект и объект управления // Материалы Международной научно-общественной конференции (Москва, 19 декабря 2013 г.) «Глобальный социальный паразитизм (к 100-летию Федеральной Резервной Системы США» / Центр научной политической мысли и идеологии. – М.: Наука и политика, 2014.

Технократическая система, цивилизация в принципе может и не быть паразитической, но это зависит от того, кто, как и куда направляет ее развитие. При разумном подходе к ее развитию можно было бы минимизировать негативное воздействие техногенного развития на природу, а по мере технического прогресса – ставить задачи приближения технологий к природоподобию. Это и есть выход из реально сложившейся для нашей цивилизации ситуации.

Старая НКП парадигма хорошо «работает» применительно к искусственным механизмам, технологиям их использующим, но не к живым, самовоспроизводящимся системам и не к процессам, происходящим в сознании и подсознании человека. Именно эта парадигма в условиях паразитофинансократической системы привела к гипертрофированному развитию техногенных систем в ущерб естественным – природным, включая и самого человека.

Техногенная цивилизация не может быть гармонично вписана в живую природную или биогенную систему, пока технологии не станут природоподобными (но тогда и цивилизация перейдет в качественно новое состояние). В некоем предельном случае техногенная цивилизация может быть изолирована от природы, а природа изолирована от техногенной цивилизации. В этом контексте следует отметить процесс концентрации населения в мегаполисах и агломерациях, гигантских по численности населения. Причем этот рост особенно интенсивно происходил в последние несколько десятилетий. Численность населения крупнейшей в мире агломерации Токио – Иокогама по состоянию на 2018 г. свыше 38 млн. чел. Незначительно уступает ей Джакарта (свыше 32 млн.), численность населения Дели – свыше 27 млн. От 20 до 25 миллионов жителей насчитывают такие агломерации как Манила, Сеул – Инчхон, Шанхай, Мумбаи, Нью-Йорк, Пекин, Сан-Паулу, Мехико, Гуанчжоу – Фошань. В Москве (как агломерации) насчитывается 16,9 млн. жителей.

Причем существует точка зрения, что в России этот процесс протекает недостаточно эффективно. «Мы должны создать на территории России, может быть, 10−15 городов-агломераций, которые будут сопоставимы на Востоке с азиатскими городами, в Европе – с западными городами», – заявил глава совета фонда Центра стратегических разработок А. Кудрин, выступая на Гайдаровском форуме. «Нам нужно сегодня не только поддерживать регионы, а поддерживать города, которые станут центрами новых возможностей», – заключил Кудрин. Он, конечно, исходит из чисто экономических соображений. Однако и эти предложения, и сам процесс переселения в мегаполисы, как и ряд еще более масштабных процессов, прежде всего, глобализация и неуклонная деградация природной среды, – всё это порождения финансового капитализма или финансизма по М. Хазину и А. Кобякову[1] (а в терминологии автора данной статьи – финансократии[2]). И пока финансократическая модель доминирует – едва ли можно ожидать перелома тенденции концентрации населения в агломерациях и мегаполисах. Капитализм, особенно на стадии «открыто» финансового капитализма – неразрывно связан с техногенной природой нашей цивилизации. Это даже не симбиоз, а две стороны одной «медали» или одной парадигмы. Техногенная цивилизация, вероятно, могла бы развиваться и при отсутствии доминирующей роли финансовой системы, основанной на долге и сложном проценте, обеспечивающем обслуживание долга. Но, как уже отмечалось, сама эта финансовая система требует экспоненциального роста денежной массы и как следствие – экономики. Такая экономика паразитирует на природной системе планеты Земля.

С научно-технической точки зрения техногенная цивилизация оперирует, прежде всего, неживым веществом, а также энергией, но энергией, получаемой из вещества. Продукция такой цивилизации не встроена в живые природные процессы (хотя частичная встроенность неизбежно имеется, например, органические отходы разлагаются и так или иначе встраиваются в обменные процессы природы). Но главное – что при создании большей части продукции в принципе не ставится задача вписать ее в естественные процессы. Критерием эффективности производства является спрос в соотношении с издержками производства, а не природосообразность продукции – ее сочетаемость с природными системами. И это относится не только к предыдущим технологическим укладам и к традиционному машинному производству. Новые направления научно-технического развития, такие как нанотехнологии, биотехнологии, создание генно-модифицированных растений и животных, также нацелены не на природосообразность, а на финансово-экономическую эффективность.

Живая природа познаваема, и если в качестве главных критериев создания и использования технологий и продукции заложить встроенность их в природные процессы, то это станет основой для разработки и внедрения природоподобных технологий, перехода к природоподобной экономике и в целом биогенной цивилизации, для которой будет характерно не расширенное товарное производство, а воспроизводство природной гармонии.

Современные тенденции научно-технического развития

Самыми передовыми направлениями в современной науке, куда вкладываются миллиардные инвестиции, являются био- и нанотехнологии. «Биотехнологии в конечном итоге основываются на умении программировать ДНК, чтобы благодаря этому получать живые организмы с нужными нам свойствами и качествами»[3]. Изготовление материалов из элементов с микроскопическими структурными элементами, типа тех же углеводородных трубок – это лишь начальный этап развития нанотехнологий. Основной же целью их развития является возможность манипулировать материей на уровне атомов и молекул: создать сверхминиатюрные механизмы, которые по заданной им программе смогут собирать молекулы нужных веществ или конструировать большие тела из множества атомов и молекул исход-

[1] Кобяков А.Б., Хазин М.Л. Закат империи доллара и конец «Pax Americana». – М.: Вече, 2003.

[2] Касьянов П.В. Расширение рамок политической экономии в современном обществе // Развитие политико-экономической мысли в современной России / Гл. ред. В.М. Юрьев, отв. ред. В.Г. Лоскутов; М-во обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина». – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2015.

[3] Мыльников Д. Прекрасный мир, который мы потеряли. – https://mylnikovdm.livejournal.com/4158.html

ного сырья, либо изменять свойства уже существующих материалов и предметов путём корректировки их атомной или молекулярной структуры, в том числе и в медицине, например, для восстановления повреждённых тканей или для выборочного уничтожения раковых клеток по коду их искажённой ДНК[1].

«Живая клетка, с точки зрения современных знаний, это нанофабрика, где нанороботы под названием РНК занимаются синтезом необходимых веществ и материалов по программе, записанной на молекулярном уровне в ДНК. То есть, то, что мы так стараемся изобрести, на самом деле было изобретено миллионы лет назад. В основу биосферы Земли были заложены знания о свойствах материи, которые на порядки превосходят наши сегодняшние знания. Современные компьютеры основаны на бинарной системе, где в качестве знаков фигурирует только ноль и единица. ДНК является носителем информации со сверхвысокой плотностью записи, где в качестве знаков используются четыре нуклеотида, что даёт уже не двоичную, а четверичную систему счисления, только за счёт этого плотность записи информации выше в 2 раза при тех же прочих условиях. Кроме того, один нуклеотид имеет размеры в несколько атомов, что во много раз меньше тех элементов памяти, которые мы используем сейчас[2].

С одной стороны, живая клетка – уникальная автономная система, которая постоянно обменивается веществом и энергией с внешней для нее средой. Она способна самостоятельно воспроизводить свою копию, производя для этого все необходимые сложные органические соединения. Пока что еще не совсем ясно, как вся эта система функционирует, не говоря уже о том, чтобы самим повторить что-то подобное. С другой стороны, когда множество этих клеток объединяются вместе, где разные клетки получают различную специализацию, они начинают функционировать как единый организм, где каждая клетка, выполняя свою функцию, работает в интересах всего организма в целом. При этом все живые организмы, в свою очередь, объединены в единую биосферу, сложнейшую экосистему, имеющую множество связей и зависимостей[3].

В этой связи особую значимость приобретает вектор развития нано-, био-, когнитотехнологий. Ведь достижение этого уровня вмешательства в природу на очень тонком уровне (формально – природоподобном) не означает качественного природоподобия технологий и их продуктов. При осуществлении вмешательства на таком тонком уровне возрастает угроза антиприродного результата, то есть того, что созданные человеком технологии будут еще более эффективно уничтожать природные прототипы, заменяя их вновь созданными. Теоретически нельзя, конечно, отвергать, что рукотворные природоподобные творения человека не могут быть столь же хороши или даже лучше, чем существующие в природе. Но гораздо важнее исключить риск, особенно высокий на начальных стадиях, того, что рукотворные аналоги вступят в антагонистическое противостояние с природными прототипами и могут нанести непоправимый ущерб природе. А риск этот высок как в силу недостаточности современных знаний о всех природных явлениях, процессах и всех их взаимосвязях, так и в силу неадекватного этического порога у многих разработчиков такого рода технологий.

Переход к природоподобным технологиям

КПД утилизации солнечной энергии в процессе фотосинтеза составляет 38%, что больше, чем у самых современных солнечных батарей, созданных современной техногенной цивилизацией, который составляет всего 30% (у серийных 18–20%). Далее эти вещества попадают в клетки эпителия ствола, где из них нанофабриками с другим функциональным назначением будут синтезированы вещества для построения ствола и коры дерева. И в конечном итоге мы получаем, например, сосновое бревно, отличнейший строительный материал. Да, на то, чтобы весь процесс был завершён, необходимы десятилетия, но, с другой стороны, затраты общества на то, чтобы его произвести, являются минимальными. Дерево растёт само, само получает все необходимые вещества из почвы и воздуха, является саморегулируемой, самовосстанавливающейся и самовоспроизводящейся системой... В природной среде нет проблем с мусором или утилизацией отходов вредных производств[4].

Выдающийся ученый В.И. Вернадский еще в первой половине прошлого века видел будущее человечества в ноосферном развитии, связанном с достижениями науки, формированием целостных представлений о Природе и Космосе и роли человека, с развитием сознания и ростом духовности[5]. Экологическая угроза в широком смысле – это проявление, симптом болезни развития, наряду с другими, упомянутыми выше. Поэтому бороться нужно не столько с отдельными экологическими проблемами, сколько с глубинными их причинами. Важнейшей из них является то, что доминирующим стал техногенный финансократический путь развития цивилизации, «общество потребления» и приоритетное развитие материальных потребностей в ущерб духовным.

Стратегическим направлением должен быть переход к природоподобной экономике через период развития «зеленой» экономики и постепенного внедрения природоподобных технологий. В этой связи, нельзя не отметить, что внедрять принципиально новые природоподобные технологии, которые гармонично вписываются в природные процессы предложил в ходе 70-й сессии Генассамблеи ООН президент России В.В. Путин: «Речь должна идти о внедрении принципиально новых природоподобных технологий, которые не наносят урон окружающему миру, а существуют с ним в гармонии и позволят восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой. Это действительно вызов планетарного масштаба. Убежден, чтобы ответить на него, у человечества есть интеллектуаль-

[1] Мыльников Д. Прекрасный мир, который мы потеряли. – https://mylnikovdm.livejournal.com/4158.html
[2] Там же.
[3] Там же.
[4] Там же.
[5] Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Отв. ред. А.Л. Яншин. – М.: Наука, 1991.

ный потенциал». Он предложил созвать под эгидой ООН специальный форум, на котором комплексно рассмотреть проблемы, связанные с исчерпанием природных ресурсов, разрушением среды обитания, изменением климата, подчеркнув: «Россия готова выступить одним из организаторов такого форума…».

Несмотря на то, что сегодня постановка вопроса о переходе к природоподобной экономике может восприниматься как несвоевременная, считаю, что на долгосрочную перспективу необходимо выдвинуть именно такую стратегическую цель. И разработать поэтапные цели, задачи в отношении науки, промышленного и сельскохозяйственного производства, жилищно-коммунальной системы, транспорта, планирования размещения объектов экономики и поселений, организации поселений, в отношении воспитания и образования, а также механизмы, которые обеспечат финансирование и внедрение новых разработок и самой «конверсии» техногенной цивилизации в природоподобную. Со временем изменится весь технологический уклад, что и будет означать переход к природоподобной экономике и решение экологических проблем как класса.

Это значит, что переход к природоподобной экономике посредством разработки и внедрения природоподобных технологий в самом широком понимании этого термина должен стать важнейшим комплексным научно-техническим и социо-эколого-экономическим проектом России на XXI век. Этот проект должен стать приоритетным, на него должно выделяться достаточное финансирование – как на разработку и внедрение таких технологий, так и на научное, институциональное и организационное обеспечение планомерности и сбалансированности процессов в отраслевом, территориальном, образовательном и других аспектах. Для решения таких задач необходимо кардинальное усиление позиций науки в управлении общественным развитием.

С учетом вышеизложенного уточненная формулировка национальной идеи России такова – возглавить выход человечества из цивилизационного тупика паразитического, финансократического бездуховного «развития» на основе перехода к эволюции, ориентированной на гармоничное развитие общества и личности, на реализацию своих наилучших потенций, на повышение качества жизни в глубоком его понимании, на коэволюцию общества и природы с помощью развития и внедрения природоподбных технологий и перехода к природоподобной экономике.

Керопян А.М.,
Лужнов Ю.М.[1]

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ТЯГОВОЙ СПОСОБНОСТИ КОЛЕСНО-РЕЛЬСОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА[2]

Ключевые слова: *Арктика, континентальный шельф, колесно-рельсовый промышленный транспорт, локомотив, тяговая способность, система колесо-рельс, ледяной налет.*

Keywords: *The Arctic region; continental shelf; rail industrial transport; locomotive; hauling ability; wheel-rail system; ice coting.*

Введение

Российская Арктика чрезвычайно богата полезными ископаемыми (углеводороды, минеральное сырьё, твёрдые полезные ископаемые, драгметаллы и др.). Роль запасов полезных ископаемых в общем балансе топливно-энергетических и минерально-сырьевых ресурсов страны столь велика, что в дальнейшем без их освоения страна не может существовать и развиваться. Необходимость освоения обширных территорий за Полярным кругом определяется их особым социально-экономическим, геополитическим и оборонным значением. Однако на сайте Правительства РФ 23 июля 2013 г. были опубликованы намечающиеся поправки к закону о континентальном шельфе, предполагающие отмену обязательной государственной программы по разработке шельфа согласно которым освоением шельфа должны заниматься только две компании – «Роснефть» и «Газпром» [1]. Таким образом, данное обстоятельство, возможно, является одной из причин отсутствия развитой наземной транспортной инфраструктуры континентального шельфа Арктического региона России. Учитывая изложенное, можно сделать вывод о том, что для решения проблемы транспортировки твердых полезных ископаемых (ТПИ) необходимо реанимировать идею создания экологически безопасной для условий Заполярья железнодорожной магистрали Чукотка – Баренцево море.

Идея строительства железнодорожной магистрали от Баренцева моря до Чукотки возникла давно, но как проект она оформилась после решения Сталина в ходе Великой Отечественной войны. В короткие сроки было развёрнуто колоссальное строительство, которое из соображений секретности называлось «Стройка 501», а позже – «Великий северный железнодорожный путь». За несколько лет в тяжелейших условиях было проложено 900 км пути, но после Сталина новая власть сменила приоритеты, труд десятков тысяч граждан был попросту брошен, и в скором времени линия пришла в негодность.

Бурное развитие промыслов на Ямале потребовало создания надёжной и современной железнодорожной магистрали и к военному значению проекта добавилось экономическое. В результате уже в наше время проект, получивший название «Северный широтный ход» был включён в Стратегию развития железнодорожного транспорта до 2030 года (рис. 1).

Ни для кого не секрет, что регион Арктики характерен отрицательными температурами, которые существенным образом влияют на фрикционные свойства колесно-рельсового транспорта, и, как следствие, на его тяговую способность.

Следуя императивам утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642 «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» и учитывая актуальность, со стратегической точки зрения, освоения Арктики и континентального шельфа Российской Федерации, предлагаем ***организовать проведение научно-исследовательских работ по удалению ледяного налета с рельсовых путей,*** способствующих реализации возрождаемого проекта железнодорожного движения Чукотка – Баренцево море. Этому могут способствовать проведенные в НИТУ «МИСиС» соответствующие научно-исследовательские работы.

---

[1] Керопян Амбарцум Мкртичевич – д.т.н., профессор Кафедры инжиниринга технологического оборудования НИТУ «МИСиС». E-mail: am_kerop@mail

Профессиональные интересы: трибологические аспекты взаимодействия узлов трения горных машин; особенности формирования тягового усилия в зоне сцепления системы колесо-рельс промышленного колесно-рельсового транспорта, основы конструирования горных машин.

Лужнов Юрий Михайлович – д.т.н., профессор ВНИИЖТ, президент Ассоциации инженеров – трибологов России. E-mail: tribenerg@gmail.com

Профессиональные интересы: исследование природы трибологической составляющей сцепления колес с рельсами (в т.ч. на атомно-молекулярном уровне) с точки зрения обеспечения эффективной эксплуатации колес и рельсов для тяжеловесного и высокоскоростного движения поездов.

[2] Доклад, представленный на Межведомственный семинар по проблемам научно-технологического развития России.

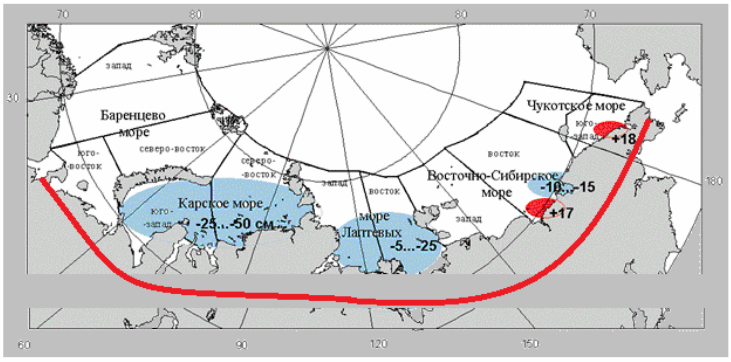


Рисунок 1.
Схема Великого северного железнодорожного пути

Материалы и методы исследования

Фрикционные особенности системы колесо-рельс при эксплуатации в условиях отрицательных температур достаточно подробно изучены в работах [2, 3, 4]. Исследования показали, что в эксплуатационных условиях дорожки трения колес всегда покрыты производственными загрязнениями, однако в зимний период в условиях значительных отрицательных температур твердые и жидкие составляющие этих загрязнений взаимодействуя с частицами снега и льда, заносимыми на рельсы, образуют на их поверхности налет в виде ледяной корки. При отрицательных температурах ниже минус 20ºС применение песка для улучшения сцепления обычно не дает существенного эффекта в связи со значительным увеличением твердости льда и ледяного налета. Частицы песка, попадая на ледяную корку, вследствие малого сцепления перемещаются вместе с колесами локомотива и тем самым создают условия для пробуксовки колесных пар локомотивов, вследствие чего фрикционные характеристики системы колесо-рельс существенно снижаются.

Опыты показывают, что в этих условиях наиболее эффективным средством повышения сцепления системы колесо-рельс локомотивов является дополнительный подвод тепла в зоне трения [4, 5, 6, 7, 8, 9]. В результате экспериментальных исследований установлено, что коэффициент трения на предварительно покрытых льдом рельсах при их нагреве увеличивается в среднем от ψ = 0,13 – 0,17 до 0,26 – 0,33 [4, с. 72].

Проблема повышения коэффициента сцепления системы колесо-рельс особенно актуальна в условиях открытых горных работ, выполняемых в районах Арктики и крайнего Севера. Для повышения коэффициента сцепления в зимний период нами предложено техническое решение, защищенное патентом № 2504492 («Способ увеличения сцепления колеса с рельсом», патентодержатель – НИТУ «МИСиС», [10]), заключающееся в том, что в зону контакта колеса с рельсом подают предварительно подогретый, например, при помощи индукционного нагревателя, сухой кварцевый песок. Предлагаемое изобретение позволяет обеспечить повышение коэффициента сцепления и, следовательно, увеличение тягового усилия локомотива. В результате уменьшения пробуксовки колесных пар уменьшится износ бандажей колесных пар и рельсов, что позволит избежать дополнительных энергетических потерь, связанных с буксованием. В связи с универсальностью этот способ может быть применен для всех видов железнодорожных транспортных средств независимо от типа приводного механизма колесных пар: локомотивов с электрической и тепловой тягой, различных путевых машин, используемых на железнодорожном транспорте, а также для тяговых агрегатов, применяемых в горной промышленности, колесно-рельсовом городском транспорте (например, трамвай).

Расчеты показывают, что применение нагретого песка в условиях отрицательных температур может повысить коэффициент сцепления в среднем до 10% [4, 11]. Считаем необходимым отметить, что данная проблема до сих пор не решена и для магистрального железнодорожного транспорта, о чем свидетельствует сообщение программы «ВЕСТИ» о пробуксовке поезда САПСАН в октябре 2016 г. (рис. 2) [12].

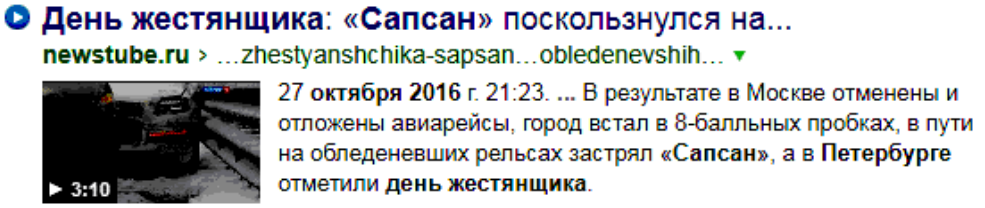


Рисунок 2.
Скриншот информационного сообщения из программы ВЕСТИ от 27.10. 2016

Результаты исследований и их обсуждение

Способ увеличения сцепления колеса с рельсом и повышения тягового усилия локомотива в зимних условиях заключается в следующем (рис. 3): абразивный материал, например сухой кварцевый песок, из бункера 1 перемещают

в индуктор 2, нагревая до требуемой температуры, транспортируют через отрегулированные на разное количество подачи песка форсунки 3, подают в зону контакта 4 колеса 5 с рельсом 6 по трубопроводам 7, 8, 9 через сопло 10. Далее нагретый песок, попав в зону 4 на ледяную корку перед колесом 5 на поверхности рельса 6, интенсивно растапливает ее и создает условия для обеспечения нормальных условий взаимодействия нагретых частиц песка с колесом и рельсом.

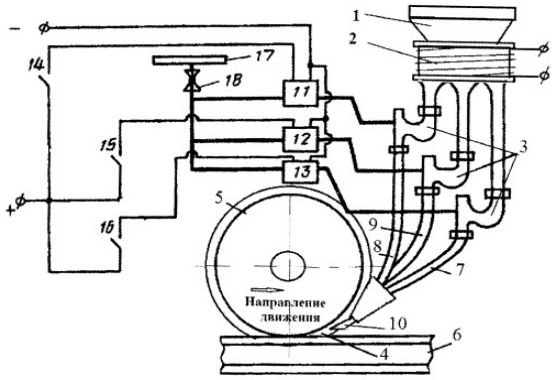


Рисунок 3.
Схема реализации способа увеличения сцепления колеса с рельсом

В зависимости от условий эксплуатации в зону 4 подают необходимое количество песка путем включения той или иной форсунки с помощью электропневматических клапанов 11, 12, 13. Нажатием кнопок 14, 15, 16 воздух от питающей магистрали 17 через разобщающий кран 18 и соответствующие электропневматические клапаны подводят к песочным форсункам.

Температуру нагрева песка в индукторе 2 определяют исходя из следующих соображений. Согласно имеющимся сведениям при нагреве поверхности на 18 … 20ºС выше температуры окружающего воздуха происходит интенсивная сухая возгонка льда.

Формула для определения температуры подогрева рельса $t_р$:

$$\mathbf{t_р = 1{,}16[t_в] + 16} \qquad (1)$$

где $[t_в]$ – абсолютное значение температуры воздуха в ºС.

Учитывая вышеизложенное, приняв температуру нагретого рельса равной температуре песка, формулу (1) можно представить в виде

$$\mathbf{t_п = 1{,}16[t_в] + К_п16} \qquad (2)$$

где $t_п$ – температура нагрева песка, ºС; $К_п$ – коэффициент, учитывающий тепловые потери вследствие адиабатического расширения поступающей из трубопровода 3 воздушно-песочной смеси при доставке песка через пескоподающие трубы 7, 8, 9 из индуктора 2 к соплу 10. Коэффициент $К_п$ также зависит от технических характеристик устройства, реализующего подачу песка согласно данному способу. В среднем $К_п$ можно принять равным 1,18.

Предлагаемое изобретение позволяет обеспечить повышение коэффициента сцепления и, следовательно, увеличение тягового усилия локомотива. В результате уменьшения пробуксовки колесных пар уменьшится износ бандажей колесных пар тягового оборудования и рельсов, что позволит избежать дополнительных энергетических потерь, связанных с буксованием. Кроме того, нагрев песка способствует уменьшению вероятности его смерзания в пескоподающей системе в зимних условиях.

Для повышения коэффициента сцепления на железнодорожном транспорте применяется сухой кварцевый песок, который подается в струе сжатого воздуха с набегающей стороны колеса в зону сцепления колеса локомотива с рельсом. Песок, после раздавливания колесом локомотива, существенно измельчается, вследствие чего суммарная поверхность диспергированных песчинок многократно увеличивается (в несколько тысяч раз).

В работе [13, с. 245–246], экспериментально установлено, что коэффициент сцепления при подсыпке под колесо свежего песка равен 0,4, а при прохождении колеса локомотива участка рельса, покрытого раздавленным песком, – равен 0,18, т.е. меньше более чем в 2 раза. Это можно объяснить тем, что все твердые материалы обладают поверхностной энергией. Например, для кварца она равна 980 эрг/см^2 и при диспергировании поверхностная энергия увеличивается пропорционально вновь образованной поверхности [14, с. 45].

Применение песка помимо положительного эффекта повышения сцепления колес с рельсами имеет и недостатки. Прежде всего, песок, оставшийся на рельсах, создает дополнительное сопротивление движению поезда, достигающее 12%, а песок, попавший на трущиеся детали пути и подвижного состава, способствует их более интенсивному абразивному износу. Весь же песок, подаваемый из песочниц локомотива, загрязняет балластную призму, ухудшает состояние железнодорожного пути и тем самым приводит к значительным материальным затратам, связанным с восстановлением экологических характеристик карьерного поля [3, с. 41]. Здесь имеются в виду возможные дополнительные затраты при рекультивации карьера после выемки полезного ископаемого.

На основании проведенных исследований следует предположить, что песок, оставшийся на рельсах после прохождения каждого их колёс локомотива, следует удалять с рельсов путем отсасывания и собирать его в специальном контейнере, установленном на локомотиве. Это позволит повысить коэффициент сцепления до 12%.

Для решения данной проблемы нами предложено техническое решение, защищенное патентом РФ на изобретение № 2641957 от 19.12.2016. Бюл. №3 от 23.01.2018 «Способ повышения тягового усилия локомотива» [15, 16].

Технический результат предлагаемого изобретения состоит в повышении тягового усилия локомотива, уменьшении загрязнения балластной призмы и достигается за счёт того, что песок, остающийся на поверхности рельса, разрыхляют разнонаправленными воздушными струями сразу после прохождения последней колёсной пары первой по ходу тележки локомотива, под которую он подавался, после чего удаляют с поверхности рельсов путём всасывания через вытяжные трубки, транспортируют по системе трубопроводов и собирают в контейнер для отработанного песка. Схема осуществления предлагаемого способа показана на рис. 4.

Предлагаемый способ осуществляется следующим образом. У каждой колёсной тележки 1 локомотива попарно располагают вытяжные трубки переднего 2 и заднего хода 3, и дополнительные трубки подачи сжатого воздуха 4 и 5, снабжённые на концах диффузорами 6, которые разделяют воздушный поток на несколько струй и одновременно повышают его скорость, причём струи воздуха контактируют с загрязнённой поверхностью рельса разнонаправленно.

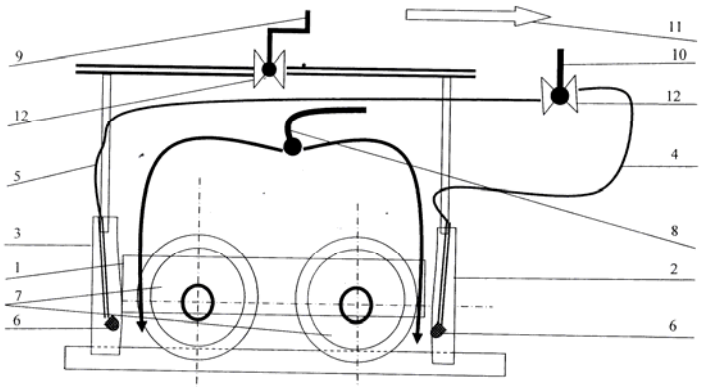


Рисунок 4.
Схема удаления песка с поверхности рельсов

В момент начала пробуксовки колёсной пары под ведущие колёса 7 подаётся песок из песочной системы локомотива 8. Одновременно с этим запускают систему всасывания 9 и подключают дополнительные трубки 4 или 5 к общей системе подачи сжатого воздуха локомотива 10. Причём, если локомотив движется в переднем направлении 11, то к системе всасывания подключаются вытяжные трубки заднего хода 3, а если в обратном направлении, то переднего хода 2. Аналогично к общей системе подачи сжатого воздуха локомотива подключаются и дополнительные трубки подачи сжатого воздуха. Для переключения вытяжных трубок и дополнительных трубок подачи сжатого воздуха используют дроссельные заслонки 12.

После преодоления пробуксовки оставшийся на поверхности головки рельса раздавленный песок подвергается воздействию разнонаправленных струй сжатого воздуха. В результате происходит его отделение от рельса и над его поверхностью образуется песковоздушная смесь, которая всасывается в соответствующую вытяжную трубку и транспортируется по системе трубопроводов в контейнер для отработанного песка (не показан).

Целесообразность предлагаемых инноваций подтверждается результатами исследований, проведенных в работах [6, 8, 10, 11, 15,16, 18].

Анализируя результаты выполненных исследований применительно к условиям Арктического региона, следует отметить, что существующие методы стабилизации сцепления с использованием песка, предназначенные для устранения отдельных случаев буксования колёс, вовсе не должны быть постоянно действующими и выбрасывать на рельсы песок, во много раз превосходящий потребности сцепления, способствуя интенсивному абразивному изнашиванию колёс и рельсов. Имеются способы и устройства, контролирующие пробуксовку колесных пар локомотивов и устраняющие существующие недостатки систем пескоподачи на локомотивах [10, 15, 16, 18, 19, 20].

Следует отказаться от избыточного скольжения колёс относительно рельсов для улучшения их сцепления как энергозатратного и способствующего интенсивному изнашиванию. Целесообразно использовать для этого менее энергозатратные методы (СВЧ, ультрафиолет и др.) [18].

Актуальность предлагаемых технических решений можно также обосновать объявленным конкурсом Министерства энергетики РФ, направленным на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа. Проведение конкурса должно способствовать созданию устойчивого социально-экономического развития и освоения Арктики и континентального шельфа, созданию условий для внедрения в производство разработок, представляющих интерес для развития научно-технического потенциала [17].

В дополнение следует отметить, что, согласно заявлению премьер-министра Д.А. Медведева на заседании правительства, объем инвестиционной программы РЖД на 2018–2020 годы составит свыше 1,8 трлн. рублей. Финансирование, в частности, предназначено для развития транспортной системы северных регионов, в т.ч. так называемого «Северного широтного хода», т.е. железной дороги между Чукоткой и Баренцевым морем. Авторы выражают надежду, что соответствующие заинтересованные в решении изложенных проблем по освоению Арктики компетентные организации, уделят должное внимание выполненным нами исследованиям по удалению образующегося в зимний период ледяного налета на путях колесно-рельсовых транспортных машин.

В Средствах Массовой Информации недавно появилась информации, что США на Аляске планируют создать Морской порт для контроля Северного Морского Пути. Аналогичные идеи вынашивает и Китай. Поэтому создание в

Арктическом регионе РФ сухопутного дублера Северного морского пути является особой социально-экономической, геополитической и оборонной проблемой, требующей незамедлительного решения.

Выводы

1. Предлагаемый способ и созданное на его основе устройство для борьбы с обледенением железнодорожных рельсов промышленного и городского транспорта в условиях Арктики и континентального шельфа РФ позволит повысить тяговую способность эксплуатируемых и вновь создаваемых локомотивов.

2. Способ и устройство для борьбы с обледенением железнодорожных рельсовых путей позволяет реализовать реанимацию проекта «Великий северный железнодорожный путь» и обеспечить Стратегическую Безопасность РФ, согласно утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642 «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

3. Разработка инновационного способа увеличения тяговой способности локомотивов в условиях обледенения рабочих поверхностей рельсов при эксплуатации подвижного состава в регионах Арктики и континентального шельфа Российской Федерации будет способствовать созданию сухопутного круглогодичного сообщения между Чукоткой и Баренцевым морем, дублирующим Северный морской путь.

4. Реализация способа и устройства для удаления отработанного песка с поверхности рельсов позволит увеличить тяговую способность локомотивов и улучшить экологическую обстановку в зоне прохождения железной дороги в Арктическом регионе.

5. Авторы выражают надежду, что соответствующие заинтересованные в решении изложенных проблем по освоению Арктики компетентные организации, будут содействовать ***внедрению существующих инновационных разработок и организации проведения научно-исследовательских работ по удалению ледяного налета с рельсовых путей,*** способствующих реализации возрождаемого проекта железнодорожного движения Чукотка – Баренцево море и уделят должное внимание выполненным нами исследованиям.

Список литературы

1. Каминский В.Д., Супруненко О.И., Смирнов А.И. Минерально-сырьевые ресурсы арктической континентальной окраины России и перспективы их освоения. // Арктика: экология и экономика. 2014. – № 3(15). – С. 53–61.
2. Косиков С.И. Фрикционные свойства железнодорожных рельсов. – М.: Наука. 1967. – 111 с.
3. Лужнов Ю.М. Особенности трения на рельсах в зимних условиях // Тр. МИИТ, вып. 445. – М., 1973. – С. 130.
4. Лужнов Ю.М. Нанотрибология сцепления колес с рельсами: реальность и возможности. – М.: Интекст, 2009. – 176 с.
5. Keropyan A., Gorbatyuk S., Gerasimova A. Tribotechnical aspects of wheel-rail system interaction // International Conference on Industrial Engineering, ICIE 2017 // Procedia Engineering. 2017. – Vol. 206. – P. 564–569.
6. Keropyan A.M., Kantovich L.I., Voronin B.V., Kuziev D.A., Zotov V.V. Influence of uneven distribution of coupling mass on locomotive wheel pairs, its tractive power, straight and curved sections of industrial rail tracks. – http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/87/6/062005
7. Keropyan A., Gerasimova A. Connection of the temperature in contact area of the wheel-rail system with the railway slope of industrial railway transport // Izvestia. Ferrous Metallurgy, National University of Science and Technology MISIS. 2017. – Vol. 60, N 5. – P. 355-363. – http://dx.doi.org/10.17073/0368-0797-2017-5-355-363
8. Лужнов Ю.М. Физические основы и закономерности сцепления колес локомотивов с рельсами / Дисс. на соиск. уч. ст. докт. техн. наук. – М.: МИИТ, 1978.
9. Лужнов Ю.М. Сцепление колес с рельсами. Природа и закономерности. – М.: ИНТЕКСТ, 2003. – 144 с.
10. Патент РФ на изобретение № 2504492 МПК B61C 15/10. Способ увеличения сцепления колеса с рельсом / А.М. Керопян, Ю.М. Лужнов; заявитель и патентообладатель. – М.: ГОУ ВПО МГГУ и НИТУ «МИСиС» (RU). № 2012124483/11; заявл. 14.06.12; опубл. 20.01.14 в Бюл. № 2,
11. Керопян А.М. Новое в карьерном железнодорожном транспорте // Уголь. – М., 2015. – № 1. – С. 31-34.
12. САПСАН застрял на обледеневших рельсах // Информационное сообщение телепрограммы ВЕСТИ от 26.10. 2016 г.
13. Ренгевич А.А. Коэффициент сцепления шахтных электровозов // Вопросы рудничного транспорта / Под ред. чл.-корр. АН УССР проф. Н.С. Полякова. – М.: ГНТИЛГД, 1961. – Вып.5. – С. 227–246.
14. Ходаков Г.С. Физика измельчения. – М.: Наука, 1972.
15. Патент РФ на изобретение № 2641957 СПК B61C 15/08. Способ повышения тягового усилия локомотива / А.М. Керопян, С.М. Горбатюк, П.Я. Бибиков, Д.А. Кузиев; заявитель и патентообладатель. – М.: ФГАО УВО НИТУ «МИСиС» (RU). № 2016149754; заявл. 19.12.2016; опубл. 23.01.2018 в Бюл. № 3.
16. Патент РФ на изобретение № 2641611 СПК B61C 15/08. Устройство повышения тягового усилия локомотива / А.М. Керопян, С.М. Горбатюк, П.М. Вержанский, Д.А. Кузиев; заявитель и патентообладатель – М.: ФГАО УВО НИТУ «МИСиС» (RU). № 2016149755; заявл. 19.12.2016; опубл. 18.01.2018 в Бюл. № 2.
17. Письмо Минэнерго РФ от 01.11э 2017 № КМ – 12186/15 «О конкурсе научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа».
18. А. с. 732155 СССР, МКИ^2 В 61С 15/08. Способ повышения сцепления колес железнодорожного транспортного средства с рельсами / Ю.М. Лужнов, В.А. Попов (СССР). – №2722104/27-11; заявл.08.02.79; опубл. 05.05.80. Бюл. №17.
19. Пат. 2489286, бюл. №22 от 10.08.13, Российская Федерация / Устройство для обнаружения начала процесса буксования колесных пар локомотива / Керопян А.М., Бабичев Ю.И., № 201105769/11 17. 02. 2011 г.
20. Пат. 2502623, бюл. № 36 от 27. 12. 2013, Российская Федерация / Устройство для подачи песка под колеса локомотива, А.М. Керопян, Ю.М. Лужнов, № 2012124480 заявл. 14. 06. 2012 г.

Кохно П.А.
д.э.н., профессор, директор Института нечетких систем
pavelkohno@mail.ru
Кохно А.П.
к.э.н., начальник лаборатории финансового планирования и прогнозирования Института нечётких систем

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

***Ключевые слова**: оборонно-промышленный комплекс, предприятие, инвестиции, инновации, показатели, партнёры по бизнесу.*
***Keywords:** defense industry complex, enterprise, investments, innovations, indicators, partners in business.*

Система показателей инвестиционно-инновационной деятельности промышленного предприятия. Ключевым аспектом инвестиционно-инновационной деятельности предприятий является показатель или, чаще всего, система показателей инвестиционной привлекательности[1]. Данное понятие является широкой категорией. В научной литературе отсутствуют единая методология определения инвестиционной оценки предприятия, в том числе промышленного, а также общепринятый перечень показателей ее исчисления. При этом многие авторы подчеркивают многоаспектный характер исследуемой категории и приводят различные методики ее определения.

Среди способов оценки инвестиционной привлекательности промышленного предприятия условно можно выделить три группы:

– метод на основе исчисления финансово-экономических показателей;

– метод на основе определения рыночной стоимости и ее показателей;

– метод исчисления сводного интегрального показателя;

Классическим подходом является оценка инвестиционной привлекательности промышленного предприятия на основе комплекса финансово-экономических коэффициентов, что позволяет делать выводы, прежде всего, о финансовом состоянии и финансовой устойчивости компании. В настоящее время метод анализа финансово-экономических коэффициентов нашел широкое применение не только при оценке предприятия потенциальным инвестором, но и в области кредитования для проверки заемщика на кредитоспособность и финансовую устойчивость. В научной среде данного метода при оценке инвестиционного проекта придерживаются многие авторы[2].

Приведенная методика является широко распространенной, ее отдельные положения получили отражение в нормативно-правовых актах. Так, нормативный акт «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477)[3] и Постановление Правительства РФ от 25.06.2003 г. № 367 «Об утверждении правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа»[4] закрепляют основные общепринятые финансово-экономические показатели текущей деятельности предприятия. Практическая необходимость расчета данных показателей обусловлена прежде всего тем фактом, что полученные финансовые значения будут являться основополагающими при принятии решений как потенциальными инвесторами, так и кредитными структурами для оценки платежеспособности. Рассмотрим показатели подробнее.

1. Чистый доход. Чистым доходом (ЧД) или Net Value (NV) называется накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период:

$$NV = \sum_{t=0}^{n} CFt - \sum_{t=0}^{n} It$$

где NV – текущая стоимость; CFt – приток денежных средств в периоде t = 1, 2, ...n; It – отток денежных средств в периоде t = 0, 1, 2, ... n (по абсолютной величине); n – число периодов.

---

[1] Кохно П.А. Прогрессирующая экономика. Т. 1. Инновации: монография в 3-х томах / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников; отв. ред. П.А. Кохно. – М.: РУСАЙНС, 2019. – 202 с.

[2] Бовин А.А., Чередникова Л.Е., Якимович В.А. Управление инновациями в организациях. – Санкт-Петербург: Омега, 2011; Кохно П.А., Кохно А.П. Лизинговый инвестиционный механизм промышленных предприятий // Общество и экономика. 2017. – № 8. – С. 33–46. Кохно П.А. Модели управления бизнесом корпораций: монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников; отв. ред. П.А. Кохно. – М.: РУСАЙНС, 2018. – 302 с.

[3] Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477). – М.: Экономика, 2000. – http://www.consultant.ru/

[4] Постановление Правительства РФ от 25.06.2003 г. № 367 «Об утверждении правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа» // Российская бизнес-газета. 2003. – № 26, 8 июля. – http://www.consultant.ru/

2. Чистый Дисконтированный Доход. Следующим ключевым финансово-экономическим показателем эффективности предприятия является чистый дисконтированный доход (ЧДД) или Net Present Value (NPV) – накопленный дисконтированный эффект за определенный период времени, другими словами, суммарное значение всех дисконтированных платежей денежного потока, приведенное к сегодняшнему дню:

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{CFt}{1 + R^{t}}$$

где n, t – количество временных периодов; CF – денежный поток (Cash Flow); R – стоимость капитала (ставка дисконтирования, Rate).

Показатели ЧД и ЧДД определяют превышение суммы денежных поступлений предприятия над суммой затрат.

Разница показателей заключается в том, что чистый дисконтированный доход, в отличие от чистого дохода, учитывает неравноценность эффектов, относящихся к различным моментам времени, проще говоря, деньги сегодняшние дороже завтрашних. Разность этих двух финансово-экономических показателей называют дисконтом деятельности предприятия. При принятии решения об инвестировании в деятельность предприятия для инвестора необходимо, во-первых, положительное значение чистого дисконтированного дохода, и во-вторых, наибольшее значение ЧДД в сравнении с альтернативными проектами.

3. Внутренняя норма доходности (ВНД), или Internal Rate of Return (IRR), – это ставка процента, при которой приведенная стоимость всех денежных потоков инвестиционного проекта (т.е. NPV) равна нулю:

$$0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{CFt}{1 + IRR^{t}} - IC$$

где CFt (*Cash Flow*) – денежный поток в период времени t; IC (*Invest Capital*) – инвестиционные затраты на проект в первоначальном периоде (тоже являются денежным потоком CF0 = IC); t – период времени.

Данный финансово-экономический показатель означает, что при такой ставке процента инвестор сможет возместить свою первоначальную инвестицию, а также разницу между полученным процентом и ставкой банковского депозита (как стоимость рисковых факторов при вложении денежных средств).

4. Срок окупаемости. В финансовом анализе существует два способа исчисления срока окупаемости, а именно простой срок окупаемости и срок окупаемости с учетом дисконтирования. Первый метод предполагает исчисление продолжительности временного периода от момента инвестирования денежных средств в предприятие до момента окупаемости. Моментом или сроком окупаемости принято называть ранний момент времени, после которого текущий чистый доход становится неотрицательным (переход предприятия через точку безубыточности). Метод расчета срока окупаемости с учетом дисконтирования предполагает продолжительность периода от момента инвестирования денежных средств до момента окупаемости с учетом дисконтирования. Моментом окупаемости с учетом дисконтирования принято считать наиболее ранний момент времени, после которого текущий чистый дисконтированный доход становится неотрицательным.

Следующей группой методик оценки инвестиционного деятельности предприятия является метод определения рыночной капитализации. Данный метод предполагает три возможных способа или подхода. Первый из них базируется на определении ожидаемых доходов от объекта оценки (доходный подход). Второй способ основывается на исчислении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки с учетом его износа (затратный подход). Третий – сравнительный метод предполагает оценку предприятий, основанную на сравнении с существующим на рынке аналогом, в отношении которого имеется информация о ценах сделки с ним.

Подход оценки стоимости предприятия на основе показателей рыночной капитализации является первым возникшим способом анализа и оценки инвестиционной привлекательности предприятия. Данная методика возникла в западных странах с передовой экономикой еще в 1960-е годы и использовалась для привлечения портфельных инвестиций. Как правило, ученые, оперирующие этим подходом для оценки инвестиционной привлекательности предприятия, проводят анализ через оценку ценных бумаг, образующих конечную стоимость бизнеса.

В пользу данной методики свидетельствует то, что многие мировые рейтинговые агентства пользуются ей и оперируют следующими финансово-экономическими коэффициентами для анализа инвестиционной деятельности, а именно:

1. «капитализация к выручке от продаж» (P/S ratio) – финансово-экономический показатель, который исчисляется отношением рыночной капитализации компании к её годовой выручке;

2. «капитализация к чистой прибыли» (P/E ratio) – финансово-экономический показатель, который исчисляется делением рыночной капитализации на чистую прибыль или делением цены одной акции на прибыль по акции;

3. «капитализация к собственному капиталу» (P/BV ratio) – финансово-экономический показатель, который исчисляется как отношение рыночной цены акции компании к балансовой стоимости в расчете на одну акцию или отношение рыночной капитализации компании к собственному капиталу за вычетом стоимости привилегированных акций;

4. «дивидендный доход» (D/P ratio) – финансово-экономический показатель, который исчисляется как отношение величины годового дивиденда на акцию к цене акции.

Третий подход к анализу инвестиционной привлекательности базируется на исчислении сводного интегрального показателя, в котором имеют отражение наиболее значимые для инвестора показатели, предварительно скорректированные в соответствии с их весовым коэффициентом, отражающим степень значимости фактора для инвестора. Не-

оспоримым плюсом данного подхода является тот факт, что в одном показателе воспроизводятся различные по названию, единицам измерения, степени значимости и другим характеристикам факторы. Методологию оценки инвестиционной привлекательности предприятия путем интегрального показателя описывают многие авторы.

Так, инвестиционная привлекательность характеризуется двумя величинами – инвестиционным потенциалом и инвестиционным климатом. Инвестиционный потенциал определяется 12 показателями (показатели и их пороговые значения отбираются экспертным путем), такими как: рентабельность продукции, износ основных фондов, фондоотдача, материалоотдача, изменение выработки на одного рабочего, балансовая прибыль к валюте баланса, балансовая прибыль к собственным средствам, текущая, срочная и абсолютная ликвидности, доля собственных средств в имуществе[1].

Инвестиционный климат характеризуется показателями, на которые влияют социальные (обеспеченность населения жильем, уровень жизни населения региона и др.) и природно-географические факторы (наличие природных запасов минерально-сырьевых ресурсов, кроме углеводородных и др.). Аналогично инвестиционному потенциалу отбор параметров и балльные оценки производятся экспертным путем (табл. 1).

Таблица 1

Методы оценки инвестиционной привлекательности предприятий оборонно-промышленного комплекса

Наименование методики	Основные показатели	Преимущества	Недостатки
Классический метод исчисления финансово-экономических показателей	чистый доход, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, потребность в дополнительном финансировании, индексы доходности затрат и инвестиций, срок окупаемости, группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия – участника проекта.	1. Использование общепринятого набора финансовых показателей. 2. Установленный порядок их расчета. 3. Закрепление порядка расчета нормативно-правовыми актами. 4. Широкое использование при кредитовании заемщиков в российской экономике.	1. Ограниченность оценки исключительно текущим финансово-экономическим состоянием предприятия, без учета факторов риска внешней среды. 2. Отсутствие прогнозирования.
Метод оценки стоимости предприятия на основе показателей рыночной капитализации	показатели привлекательности ценных бумаг коэффициентами «капитализация к выручке от продаж» (P/S ratio), «капитализация к чистой прибыли» (P/E ratio), «капитализация к собственному капиталу» (P/BV ratio), «дивидендный доход» (D/P ratio).	1. Использование общепринятых критериев оценки. 2. Широкое использование международными рейтинговыми агентствами.	1. Сложность применения в условиях российской экономики. 2. Возможность использования для эмитентов или ограниченное использование для неэмитентов.
Метод оценки инвестиционной привлекательности предприятия путем интегрального показателя	набор различных финансовых показателей с учетом вестового коэффициента на основе экспертного мнения инвестора или руководителя проекта.	1. Довольно полная характеристика уровня инвестиционной привлекательности с учетом качественных и количественных показателей.	1. Сложность объективной оценки при выборе набора показателей финансовой оценки и присвоении весового коэффициента.

Отдельная группа показателей, характеризующих инновационно-инвестиционную деятельность, это группа чисто инновационных показателей. Ключевые из них:

1. Доля инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции предприятия. Исчисляется как отношение объема инновационной продукции к общему объему продукции:

$$D = \frac{O_1}{O_2} * 100\%$$

где D – доля инновационной продукции; O_1 – объем инновационной продукции произведенной за отчетный период; O_2 – объем всей продукции произведенной за отчетный период.

2. Показатель инновационной активности предприятия. Это относительный показатель, характеризующий участие организации в осуществлении инновационной деятельности в целом или отдельных ее видов в течение определенного периода. Определить данный показатель можно с помощью следующего ряда показателей:

1). Показатель доли сотрудников, занятых в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, т.е. связанных с разработкой новых продуктов и технологий. Рассчитывается по формуле

[1] Ирадионов В.И., Кохно П.А. Методика оценки инвестиционной привлекательности предприятий оборонно-промышленного комплекса // Вопросы современной науки и практики. – Тамбов, 2016. – № 1. – С. 63–74; Кохно А.П. Параграф 4.4. Методы оценки эффективности использования бюджетных средств на инвестиционные проекты с учётом их неопределённости // Военно-промышленное управление качеством / Авторы: Кохно П.А. и другие. Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – М.: Юр-ВАК, 2016. – С. 155–164.

$$DP = \left(\frac{Ч}{Ч_c} \right) * 100\%$$

где Ч – численность персонала, занятого в сфере НИР и ОКР; Чс – средняя численность персонала.

Чем выше значение показателя, тем в большей степенью уверенности предприятие можно отнести к числу инновационных.

2). Уровень освоения новой техники рассчитывается по формуле:

$$УО_{Н.Техники} = \frac{ОФ_Н}{ОФ_{СГ}} * 100\%$$

где ОФн — стоимость новых (т.е., как правило, введенных в текущем году) основных фондов, руб.; ОФсг — среднегодовая стоимость основных фондов предприятия, руб. Данный показатель характеризует возможности предприятия обновлять технику или технологию.

3). Степень освоения новой продукции. Показатель свидетельствует об инновационной гибкости предприятия, способности реагировать на меняющийся спрос. Данный показатель исчисляется по формуле:

$$УО_{Н.Продукции} = \frac{В_Н}{В_{Общ}} * 100\%$$

где $В_Н$ – выручка от продажи новой продукции или продукции, изготовленной с использованием новой технологии, руб.; $В_{Общ}$ – общая выручка от продажи всей продукции, руб.

4). Доля материальных ресурсов компании, используемых для НИР и ОКР:

$$M = \left(\frac{M_Н}{\sum M} \right) * 100\%$$

где $M_Н$ – стоимость материальных ресурсов (в основном оборудования, инструмента и т.п.), используемых для НИР и ОКР, руб.; $\sum M$ – общая стоимость материальных ресурсов, руб.

5). Степень обеспеченности предприятия интеллектуальной собственностью. Рассматривается наличие всех объектов интеллектуальной собственности, зарегистрированной в соответствии с законодательством.

Также следует выделить в отдельную группу показатели, характеризующие собственную инвестиционную деятельность предприятия (без учета инвестиций). Здесь следует учитывать:

Объем инвестиций в основной капитал, в том числе в:

– строения и сооружения и их доля от общего объема инвестиций;

– машины, оборудование, транспортные средства, и их доля от общего объема инвестиций.

в том числе по источникам финансирования:

– собственные средства и их доля от общего объема инвестиций;

– привлеченные средства и их доля от общего объема инвестиций.

Важными показателями, характеризующими рыночную устойчивость предприятия, являются:

1. Коэффициент финансовой автономности (независимости) или удельный вес собственного капитала в общей сумме капитала.

$$КА = \frac{Собственный.капитал}{Активы}$$

Общепринятое нормальное значение коэффициента автономии в российской практике: 0,5 и более (оптимальное 0,6–0,7). В мировой практике считается минимально допустимым до 30–40% собственного капитала.

2. Коэффициент финансовой зависимости (доля заемного капитала),

$$КФА = \frac{Обязательства}{Активы}$$

В пределах нормы принято считается коэффициент финансовой зависимости не более 0.6–0.7. Оптимальным является коэффициент 0.5 (т.е. равное соотношение собственного и заемного капитала)

3. Плечо финансового рычага или коэффициент финансового риска (отношение заемного капитала к собственному).

$$ЭФР = (1 - СН) * (КР - СК) * \frac{ЗК}{СК}$$

где ЭФР – эффект финансового рычага, %; Сн – ставка налога на прибыль, в десятичном выражении; КР – коэффициент рентабельности активов (отношение валовой прибыли к средней стоимости активов), %; Ск – средний размер ставки процентов за кредит, %. Для более точного расчета можно брать средневзвешенную ставку за кредит; ЗК – средняя сумма используемого заемного капитала; СК – средняя сумма собственного капитала.

Показатель характеризует отношение заёмного капитала к собственным средствам, размер отношения заёмного капитала к собственному капиталу характеризует степень риска, финансовую устойчивость.

Специфические характеристики и функции инвестиционно-инновационной деятельности предприятий оборонно-промышленного комплекса. Эффективность инновационно-инвестиционной деятельности предприятия ОПК зависит не только от грамотного управленческого подхода к принятию решений, но и от учета специфических характеристик, соответствующих категорий промышленных предприятий[1]. Так, для учета специфических факторов предприятия ОПК используется аппарат системного анализа, адаптированного к особенностям оборонных-промышленных организаций. Для достижения цели учета особенностей предприятий ОПК используются инструменты моделирования. Данная практика в сфере ОПК используется достаточно давно (с советских времен), что обусловлено прежде всего тем, что в процессе анализа деятельности предприятия ОПК зачастую невозможно иметь дело непосредственно с реальным объектом или процессом. Эффективнее заменить объект на соответствующую модель.

Модель – условное образное представление объекта или процесса изучения (образ), которое воспроизводит свойства и характеристики объекта-оригинала в целях его изучения. Преимуществом использования моделей для изучения реального объекта является то, что модель способна замещать объект так, что ее изучение дает новую информацию об этом объекте. При таком анализе используются различные виды моделей, основные из них: информационные, компьютерные, математические, логические, статистические, графические и геометрические, экономико-математические и прочие. В рассматриваемой модели инвестиционно-инновационной деятельности предприятий ОПК внимание акцентируется на специфических факторах данного типа предприятий, а именно знаниях, информации, технологиях, конкурентных преимуществах, целях стратегического развития предприятий сферы ОПК в среднесрочной и долгосрочной перспективах.

Модели осуществления инвестиционно-инновационного развития предприятий отрасли ОПК должны также учитывать целенаправленное постоянное совершенствование и повышение эффективности инновационной деятельности ОПК. Иными словами, модель управления инвестиционно-инновационным развитием предприятий отрасли ОПК должна показывать, каким образом его инвестиции способствуют развитию инновационной составляющей и трансформируются в повышение экономической ценности. Модель представляет собой формализованное описание принципов, способов, процессов, ресурсов, обеспечивающих эту трансформацию.

Нами под инвестиционно-инновационной деятельностью понимается одно из направлений деятельности предприятия, направленное на поиск и определение оптимального набора источников инвестиций в инновационные разработки в целях создания высокотехнологичной, конкурентоспособной продукции военного и гражданского назначения, а также повышения в среднесрочной или долгосрочной перспективе эффективности организации и увеличения ее рыночной стоимости.

К функциям модели инвестиционно-инновационной деятельности предприятий ОПК относятся: анализ текущей финансово-экономической деятельности, расчет показателей эффективности предприятия; определение финансовых возможностей и потребностей предприятия в финансировании, поиск и определение источников инвестиций, формирование инвестиционного портфеля; выработка и реализация инвестиционно-инновационной стратегии; тактическое управление инвестиционно-инновационной деятельностью в рамках стратегических планов развития. Цели разработки модели: развитие инновационного потенциала предприятия с целью увеличения эффективности организации и ее рыночной стоимости.

Создание модели инвестиционно-инновационной деятельности невозможно без понимания основных объективных проблем в рассматриваемой области, а именно:

1. Для создания высокотехнологичной отрасли промышленности в сфере ОПК и развития инноваций недостаточно механизмов существующей системы финансирования, основанной на государственном субсидировании и собственных средствах предприятия. Необходимо задействовать комплекс мер по стимулированию развития инноваций, а именно: развитие частно-государственного партнерства, возможности применения ускоренной амортизации, налоговые вычеты, тарифные льготы. Кроме того имеется ряд проблем, имеющих косвенное отношение к системе финансирования предприятий ОПК, но прямо влияющих на эффективность их деятельности, что является ключевым фактором при формировании целей модели управления инвестиционно-инновационной деятельности.

2. Несвоевременная оплата работ и продукции со стороны государственных заказчиков при выполнении государственного оборонного заказа (ГОЗ)[2]. Данный факт имеет множество негативных последствий для предприятия, среди них сокращение оборотных средств, необходимых для дальнейшего развития, возникновение задолженности по выплате заработных плат (что в свою очередь ведет к оттоку квалифицированных кадров), необходимость привлечения дополнительных заемных средств и их удорожание при отсутствии возможности осуществления регулярных платежей. Совокупность описанных последствий является причиной возникновения следующей проблемы.

3. Рост себестоимости производимой продукции вследствие высоких ставок по кредитам, а также увеличение стоимости материалов и комплектующих приводит к снижению эффективности деятельности предприятия в целом.

4. Проблема устаревания средств основных фондов. По данным Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, доля нового оборудования (не старше 10 лет) составляет менее 20%, в то время как общий износ машин и оборудования в целом по ОПК превысил 70%. При этом коэффициент обновления производственных

[1] 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.

[2] Кохно П.А. Корпоративная экономика государственных заказов: монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников; под ред. проф. П.А. Кохно. – М.: РУСАЙНС, 2017. – 258 с.

фондов – менее 1% в год. Доля оборудования, имеющего прямое отношение к исследованиям и разработкам ВВСТ, снизились за последние 6–7 лет с 69,3 до 35%.

5. Недостаточная загруженность производственных мощностей предприятий сферы ОПК. Уровень загрузки производственных мощностей, по данным Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, составляет около 30%.

Таким образом, недостаточная загруженность производственных мощностей предприятий сферы ОПК государственным оборонным заказом обусловливает необходимость развития конверсионного производства для сокращения расходов по содержанию незагруженных мощностей или же необходимость включения данных затрат в себестоимость продукции, что вызывает повышение цен на оборонную продукцию.

Для составления авторской модели инвестиционно-инновационной деятельности предприятия ОПК выбран метод программно-целевого планирования, в связи с тем, что данный метод позволяет увязать разноплановые факторы по времени, ресурсам и другим параметрам, которые требуют постоянного согласования текущих задач и долгосрочных решений. В основе выбранного метода лежит ориентация на постановку и достижение целей, а также разработка комплекса мероприятий по их реализации. Условно модель программно-целевого метода построена по логической схеме «цели – пути – способы – средства».

Таким образом, на первом этапе построения модели определяются цели, которое требуется достичь, на втором – предлагаются пути их достижения, на третьем – способы и средства. Итогом проделанной работы является проработанная программа мероприятий по достижению целей. Построение модели инвестиционно-инновационной деятельности предприятия ОПК методом программно-целевого планирования заключается в определении приоритетных целей инновационного развития предприятия и в разработке комплекса мероприятий по достижению поставленных целей с максимальной эффективностью. Кроме того, предложенная методика должна учитывать факторы внешней среды, выбор стратегии инновационно-инвестиционной деятельности, консолидацию находящихся в распоряжении ОПК ресурсов, оценку и контроль инновационно-инвестиционной деятельности.

Анализ различных моделей управления инвестиционно-инновационной деятельностью промышленных предприятий позволил сформировать авторскую позицию в этой области. Достижение поставленных целей возможно посредством использования следующего инструментария:

– субсидирование стратегически важных предприятий ОПК с целью предотвращения банкротства;

– субсидирование предприятий ОПК на возмещение части затрат по уплате процентов по кредитным договорам в связи с изменением условий военно-технического сотрудничества с иностранными государствами;

– субсидирование казенных предприятий;

– субсидирование предприятий ОПК на возмещение части затрат по уплате процентов по целевым кредитным договорам в связи с изменением условий военно-технического сотрудничества с иностранными государствами;

– субсидирование организаций в части возмещения затрат на уплату процентов по целевым кредитным договорам при осуществлении инновационных и инвестиционных проектов;

– использование средств, выделяемых на целевое финансирование важнейших инновационных проектов государственного значения;

– субсидирование процентной ставки по кредитам ВЭБа;

– формирование оптимального портфеля источников инвестиционной деятельности, использование государственно-частного партнерства, а также привлечение частных инвестиций;

– использование эффективных методов управления для внедрения и совершенствования инновационного аспекта производственной деятельности

– использование возможностей по привлечению инвестиций из инвестиционно-инновационных государственных фондов;

– рациональное сочетание государственного регулирования и рыночных методов, мер прямого и косвенного стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности при реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники;

– использование возможностей регионального уровня по стимулированию и поддержке предприятий ОПК, например, выпуск гражданской продукции непосредственно для нужд регионов;

– профессиональная переподготовка персонала по внедрению и использованию инновационных технологий и повышение престижа научно-технической деятельности;

– подготовка и переподготовка научных и инженерных кадров высшей квалификации для переориентирования на инновационные аспекты деятельности промышленного предприятия;

– разработка, апробация и внедрение оптимальных организационно-управленческих методов и моделей управления инновационным процессом, а также создание экспертных групп для проработки вариантов управленческих решений;

– стимулирование научной и инновационной деятельности в области технического оснащения предприятия;

– осуществление технического перевооружения ОПК и создание новых производств и технологических линий.

Важно отметить, что в отраслевом разрезе объемы производства промышленной продукции гражданского назначения по отраслям ОПК Минпромторга России в 2017 году имели следующие значения: авиационная промышленность – 47,1%, промышленность обычных вооружений – 15,6, промышленность боеприпасов и спецхимии – 11, судостроительная промышленность – 12,2, радиоэлектронная промышленность – 14,1%.

В условиях глобальной конкуренции реализация новых проектов в гражданской сфере возможна только после развития рыночных компетенций как на уровне лучших отечественных практик, так и мирового уровня. Например,

одно только внедрение CALS-технологий позволяет решить проблему кардинального повышения конкурентоспособности продукции за счет оптимизации и снижения затрат на разработку и производство продукции – на 20–30%, на устранение дефектов продукции – на 15–20%, на эксплуатацию на 20–25%. При этом повышается качество продукции и на 60–70% сокращаются сроки вывода на рынок новейших образцов[1].

Выбор ключевых партнёров по бизнесу. Необходимо отметить важность выбора партнеров по бизнесу в зависимости от вида бизнеса[2]. Так, в случае изменения вида деятельности предприятия в качестве ключевых партнеров могут выступать: поставщики сырья, материалов и комплектующих для выпуска новой военной и гражданской продукции; торговые посредники, готовые реализовать программу ее выпуска; орган государственного управления, объявивший тендер на закупку товаров, аналогичных новой продукции предприятия; торговая площадка по проведению аукционов и конкурсов.

Если предприятие радикально меняет свою специализацию, в качестве ключевых партнеров по бизнесу будут выступать те юридические лица, с которыми оно собирается осваивать новый для него вид деятельности. Это могут быть девелоперские компании и сопровождающий их шлейф специализированных организаций; риелторы, обеспечивающие реализацию излишней недвижимости; компании, занятые перепродажей оборудования, бывшего в употреблении. Ну и, конечно же, те пользователи создаваемых объектов, на которых они рассчитаны: арендаторы и/или будущие собственники.

При ликвидации предприятия в качестве ключевых партнеров следует рассматривать: компанию-аукциониста и тех потенциальных покупателей, которых предприятие сможет самостоятельно найти в ходе подготовки данного варианта развития событий. Кроме них существенную роль будут играть контакты с государственными структурами и коммерческими организациями, обеспечивающими процесс ликвидации.

Главным действующим лицом и ключевым партнером предприятия в ходе реструктуризации имущественного комплекса является арбитражный управляющий, реализующий процедуру финансового оздоровления или внешнего управления. От него в большой мере зависит успех преобразований. Однако его усилия окажутся невостребованными, если предприятию не удастся заручиться согласием собственника (акционеров) или третьих лиц на финансирование процедуры преобразования. Поэтому, сложно судить, чья роль здесь важнее. Нужно также подчеркнуть, что в данной ситуации возникает еще один ключевой партнер, имеющий необычный статус. Речь идет о собрании или комитете кредиторов должника, от решений которого также зависит успех выбранного направления преобразований для выхода из кризиса.

Следует также отметить, что с развитием собственных НИОКР возникает необходимость в контактах с разработчиками новой техники и шлейфом организаций, обеспечивающих этот особенный вид деятельности. Речь идет об испытательных лабораториях, опытных заводах, конструкторско-технологических и проектных организациях, патентных бюро и т.п.

Развитие собственной производственной базы отраслевых НИИ, как становится понятным, требует обратно направленных действий. Для перехода к использованию покупных патентов и лицензий или кооперации с держателями новаций круг ключевых партнеров по бизнесу расширяется за счет патентообладателей и лицензиаров. Если предполагается приобретение и дальнейшая работа по франшизе, то многое будет зависеть от взаимоотношений предприятия с франчайзером, который имеет перед франчайзи четко очерченный круг обязательств, обеспечивающий сотрудничество и коммерческий успех последнего.

Принятие решения о техническом перевооружении влечет за собой появление в качестве временных, но ключевых партнеров банков-кредиторов, компаний-изготовителей новой техники и технологий, международных посредников, а также строительных и шеф-монтажных организаций. В зависимости от особенностей устанавливаемого оборудования может измениться и круг традиционных поставщиков как материалов для основного производства, так и средств, обеспечивающих функционирование нового оборудования.

Решения, направленные на компенсацию падения спроса на продукцию за счет более дешевых товаров-заменителей, влияют на состав ключевых партнеров по бизнесу в меньшей степени, нежели рассмотренные выше. Так, например, в ходе внедрения прогрессивной системы организации производства востребованными оказываются услуги консалтинговых компаний, привлекаемых к этой работе.

При модернизации системы организации и управления предприятием возможно привлечение инвесторов или партнеров, с которыми будут установлены связи в рамках создаваемых холдингов, консорциумов, финансово-промышленных групп.

Открытие новых направлений бизнеса может потребовать привлечения сторонних юридических лиц в качестве акционеров, инвесторов и партнеров, роль которых в том или ином деле окажется ключевой. Оптимизация финансово-экономической политики часто имеет следствием передачу части сопутствующих функций сторонним организациям (аутсорсинг), при этом подобные компании также приобретают статус ключевых партнеров по бизнесу.

---

[1] Кохно П.А. Бережливое производство инновационной промышленной продукции // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2018. – № 11. – С. 55–70; Кохно П.А. Объёмно-структурная концепция качества конкурентной продукции // Общество и экономика. 2017. – № 3–4. – С. 16–48.

[2] Кохно П.А. Методология оптимизации цены продукции: монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников; отв. ред. П.А. Кохно. – М.: РУСАЙНС, 2018. – 240 с.; Кохно П.А. Компьютерная экономика: монография / Кохно П.А., Кохно А.П., Артемьев А.А. Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – Тверь: ООО «Центр научных и образовательных технологий», 2018. – 352 с.; Кохно П.А. Инструментарий инновационного развития высокотехнологичного производства // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2018. – № 3. – С. 27–40; Кохно П.А., Кохно А.П. Индикаторы и механизмы повышения эффективности деятельности промышленных предприятий и корпораций // Общество и экономика. 2017. – № 7. – С. 46–63.

Курбанов Т.Х.[1]

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ СТРАНЫ

Ключевые слова*: роль финансирования науки и технологий, инновации, научно-технологическое развитие, инвестиции, внутренние затраты на науку, санкции, федеральный бюджет, финансирование научных исследований.*

Keywords: *the role of financing science and technology, innovations, scientific and technological development, investments, domestic costs of science, sanctions, the federal budget, financing research.*

Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года необходимым условием конкурентоспособности экономики страны является переход от сырьевой модели развития к инновационной и социально ориентированной экономике, базирующейся на науке. Это требует формирования нового механизма социального развития, основанного на новых требованиях к человеческому потенциалу, потребляемым ресурсам и предоставляемым услугам. Одним из значимых факторов такого перехода является формирование и развитие экономики знаний и высоких технологий, к числу отраслей которой отнесены сферы образования, высокотехнологичной медицины, НИОКР, связи, а также подотрасли промышленности, разрабатывающие и реализующие инновации. Без внедрения науки и инноваций в этих сегментах рынка невозможно достижение основной цели инновационной политики – повышения качества жизни населения.

Становится очевидным, что от разумной политики государства в сфере науки, высоких технологий, инновационной активности, от финансирования научных исследований и разработок зависит качество структурных преобразований экономики, способных обеспечить динамичный экономический рост и конкурентоспособность страны на мировых рынках [1; 2].

Расходы на научные исследования, по экспертным оценкам, должны составлять не менее 2% ВВП. Проведем сопоставительный анализ затрат на науку и технологии в России и других странах. В России в 2004 г. на научные исследования и разработки гражданского предназначения было выделено 47,2 млрд. руб., или 0,2% ВВП. Для сравнения в СССР в 1970-е годы на науку тратилось 4% ВВП. Эксперты подсчитали, что за десять лет после распада СССР из страны было вывезено интеллектуальной собственности на 400 млрд. долл. США.

В табл. 1 показано, что затраты на науку по отношению к ВВП составляли: 1,05% в 2000 г.; 1,13% в 2010 г.; 1,19% в 2014 г.

Таблица 1

Внутренние затраты на исследования и разработки[2]

	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Внутренние затраты на исследования и разработки:							
млн. руб.:							
в фактически действовавших ценах	76 697,1	23 0785,2	523 377,2	610 426,7	699 869,8	749 797,6	847 527,0
в постоянных ценах 1989 г.	3,32	4,54	5,72	5,75	6,14	6,27	7,29
в процентах к валовому внутреннему продукту	1,05	1,07	1,13	1,09	1,13	1,13	1,19

Доля затрат на науку в общих расходах федерального бюджета также увеличивается, но остается на довольно низком уровне (см. табл. 2).

Таблица 2

Финансирование науки[3] **из средств федерального бюджета**

	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Расходы федерального бюджета, млн. руб.	17 396,4	76 909,3	237 644,0	313 899,3	355 920,1	425 301,7	437 273,3
в том числе:							
на фундаментальные исследования	8219,3	32 025,1	82 172,0	91 684,5	86 623,2	112 230,9	121 599,5
на прикладные научные исследования	9177,1	44 884,2	155 472,0	222 214,8	269 296,9	313 070,8	315 673,8
в процентах:							
к расходам федерального бюджета	1,69	2,19	2,35	2,87	2,76	3,19	2,95
к валовому внутреннему продукту	0,24	0,36	0,51	0,56	0,57	0,64	0,61

[1] Курбанов Тохирджон Хакимович – д.э.н., профессор, профессор кафедры статистики, маркетинга и бухгалтерского учета, Московский гуманитарный университет. E-mail tohku@rambler.ru

[2] Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб. / Росстат. – М., 2015. – 720 с.

[3] Там же.

В начале 2000-х годов наиболее высокой доля добавленной стоимости высокотехнологичных отраслей высшего и среднего уровня была в ВВП Германии – 31%, Швейцарии – 36%, США – 30%, Великобритании – 28,1%[1]. В развитых странах вклад высокотехнологических отраслей в экономический рост и информационную сферу становится все больше и продолжает увеличиваться. Например, в США, Канаде и Великобритании на долю инвестиций в оборудование информационных технологий приходится около половины инвестиций в основной капитал, в Корее до 40% ВВП создается в настоящее время в информационных и телекоммуникационных отраслях[2].

Уровень фундаментальных исследований − важный показатель состоятельности государства и один из критериев, определяющих его роль в мире. Проиллюстрируем позицию России в мировом научно-инновационном пространстве. Анализ данных позволяет сделать вывод о том, что Россия по-прежнему обладает одним из самых мощных в мире научно-исследовательских потенциалов, способных генерировать новые знания и новые технологии. Однако результативность использования российского научно-исследовательского потенциала чрезвычайно мала. Его суммарная отдача в пять-шесть раз ниже, чем в развитых странах. Если по масштабам научно-исследовательского потенциала Россия занимает не ниже 15-го места в рейтинге стран-лидеров, то по результативности – 30–40-е место.

Финансирование российской науки растет быстрее, чем бюджет страны в целом. Например, в 2005 году на науку выделено примерно на 20% больше финансирования по сравнению с предыдущим годом. Возникает вопрос, насколько существенна данная прибавка и может ли она повлиять на прорыв в науке и инновационных процессах. Если принять во внимание, что один только Массачусетский технологический институт в 2004 году израсходовал более 1,84 млрд. долл. США, что сопоставимо с научным бюджетом всей России, то становится ясным недостаточность финансирования инновационных проектов в Российской Федерации. Поэтому в России конкурентоспособны на сегодняшний день только российская военная техника, космические исследования и энергетическое оборудование. На рынке обычных вооружений Россия удерживает прочно второе место (10–11% мирового рынка).

Согласно информации Премьер-министра РФ, затраты на науку в России в 2008 г. выглядели так: расходы федерального бюджета на гражданскую науку – 125 млрд. руб., а с учетом внебюджетных источников – 200 млрд. руб. Что касается наиболее приоритетных исследований (нанотехнология, ядерная энергетика, биотехнология, авиакосмические исследования), то на них в 2008–2010 гг. потрачено 600 млрд. руб. (т.е. в среднем 200 млрд. руб. в год). Эти впечатляющие на первый взгляд цифры при переводе в долларовый эквивалент оказываются более чем скромными.

В США бюджетные и внебюджетные расходы на науку в 2006 г., по данным сборника «Индикаторы науки и техники», составляли 347–368 млрд. долл. Внутренние затраты (в расчете по паритету покупательной способности национальных валют) на исследования и разработки в 2012 г. составили в США 453 544,0 млн. долл., в Японии – 151 727,9 млн. долл., в Германии – 102 238,4 млн. долл., в Республике Корея – 65 394,5 млн. долл., во Франции – 55 351,9 млн. долл., в России – 37 851,3 млн. долл. Вложения в науку в США превышают вложения в России в 12 раз, в Японии в 4 раза, в Германии в 2,7 раза, в Республике Корея в 1,7 раза, во Франции в 1,5 раза[3].

По финансированию науки и объему научной продукции Россия, к сожалению, не относится к супериндустриальному[4] обществу. Среди наиболее быстро продвигающихся в сфере науки развивающихся стран (Китай, Индия, Мексика, Бразилия, Индонезия) Россия утратила былое первенство. Вот как выглядит ее позиция в списке этих стран: 1996 г. – 1-е место, 1999 г. – 4-е, 2002 г. – 2-е, 2005 г. – 4-е, 2007 г. – 3-е.

Укажем при этом, что в 2005 г. финансирование науки в США, первой научной и супериндустриальной державе мира, составляло 2,5% ВВП, а сам ВВП составлял 12 376 млрд. долл., в то время как в России при ВВП, равном примерно 1 трлн. долл., суммарные расходы на все НИОКР составляли 1,07% ВВП. Это в абсолютном исчислении меньше, чем в США в 20 с лишним раз.

По данным справочника «Индикаторы науки и техники» за 2008 г., в 2006 г. в супериндустриальных странах ассигнования на науку в процентах от ВВП выглядели так: США – 2,57, Израиль (2005) – 4,71, Швеция (2005) – 3,86, Финляндия – 3,51, Япония (2004) – 3,18, Южная Корея (2005) – 2,99, Германия (2005) – 2,51, Франция (2005) – 2,13, Великобритания (2004) – 1,73, Китай (2005) – 1,34. Естественно, страны, где безопасность государства и его обороноспособность, благосостояние и здоровье граждан являются высшими приоритетами, тратят на науку весьма заметную долю ВВП.

Мы выше рассмотрели ситуацию с финансированием науки и технологий в развитых странах. Теперь проведем анализ вложений в передовые технологии в нашей стране.

Проведенные нами расчеты показывают, что в 2000 г. из всех внутренних вложений на исследования и разработки (73,9 млрд. руб.) в фундаментальную науку (ФН) было вложено – 13,2%, в прикладную науку (ПН) – 16,4%, в научные разработки (НР) – 70,2%. В 2005 г. из всех внутренних вложений (221,1 млрд. руб.) в ФН – 14,0%; ПН – 16,4%; НР – 69,5%. В 2014 г. из всех внутренних вложений (795,4 млрд. руб. в ФН – 16,4%; ПН – 19,5%; НР – 64,1%. В 2005 г. все внутренние вложения выросли по сравнению с 2000 г. в три раза (299,2%). В 2014 г. по сравнению с 2000 г. почти в 11 раз (1076,3 %), по сравнению с 2005 г. в 3,6 раза (359,7%).

Следует отметить, что с 2000 г. в России начался период стабилизации экономики и ее управления. В 2000–2007 гг. наметился устойчивый прогресс в развитии науки и ее финансовой поддержке.

---

[1] Макаров В. Экономика знаний: уроки для России // Вестник РАН. – М., 2003. – № 5. – С. 453.

[2] Информационное общество и Россия / Под ред. В.П. Колесникова, М.Н. Осьмовой. – М.: ТЕИС, 2002. – С. 1.

[3] Индикаторы науки: 2015; статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. Исслед. Ун-т «Высшая школа экономики»,- М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 320 с.

[4] Науковедческие исследования: Сб. науч. тр. / РАН. ИНИОН. Центр науч.–информ. исслед. по науке, образованию и технологиям; отв.ред. Ракитов А.И. – М., 2009. – С.10.

Таблица 3

Затраты (внутренние) на исследования и разработки по видам работ[1] (миллионов рублей)

Годы	Внутренние затраты на исследования и разработки	в том числе по видам работ			Годы	Внутренние затраты на исследования и разработки	в том числе по видам работ		
		фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки			фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки
2000	73 873,3	9875,7	12 117,5	51 880,2	2012	655 061,7	108 160,9	129 304,4	417 596,4
2005	221 119,5	31 022,9	36 360,2	153 736,4	2013	699 948,9	114 829,1	133 788,0	451 331,8
2010	489 450,8	95 881,4	92 010,7	301 558,7	2014	847 526,9	130 618,0	155 231,4	509 558,4
2011	568 386,7	106 924,0	11 3096,8	348 365,9	2016	943 815,2	132 565,0	1 811 579,1	560 055,6

Обратимся теперь к рассмотрению количества используемых передовых производственных технологий в нашей стране. Как показывают данные статистической отчетности, в 2000 г. всего использовано 70 069 передовых производственных технологий, из них половина технологий в производстве, обработке и сборке – 35 408 ед., причем основная доля – 34 160 ед., почти половина технологий внедрялась 7 и более лет. Из всех технологий имели патенты на изобретения 2804 технологии, всего лишь 4,0%. В 2013–2014 гг. ситуация меняется в лучшую сторону. В 2013 г. использовались 193 830 передовых технологий, то есть в 2,8 раза больше технологий по сравнению с 2000 г., в 2014 г. – 204 546 ед. передовых технологий, рост по сравнению с 2000 г. в 2,9 раза. В 2013–2014 гг. запатентовано около 5% технологий, рост – 1%.

В табл. 4 [4], представлены данные за период с 1995–2016 гг. Как видно из данной таблицы, в целом и по источникам финансирования вложения (затраты) в науку постоянно растут.

Таблица 4

Затраты на исследования и разработки по источникам финансирования (руб.)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Средства высших учебных заведений	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
1995	12 149 458,6	7 476 767,6	40 776 707,0	30 543,0	3672,1	561 726,9
2000	76 697 100,5	42 035 655,1	25 208 436,5	212 990,3	67 641,5	9 172 377,1
2001	105 260 731,6	60 228 854,3	35 394 269,5	359 916,1	205 512,5	9 072 179,2
2002	135 004 491,9	78 883 876,7	44 699 518,7	426 216,0	134 353,6	10 860 526,9
2003	169 862 369,1	1 012 520 972	52 556 884,6	807 293,0	277 916,5	15 268 177,8
2004	196 039 870,2	1 188 673 028	61 528 028,1	692 412,1	98 631,6	14 853 495,6
2005	230 785 150,3	1 429 607 991	69 244 740,5	983 242,0	68 412,2	17 527 956,5
2006	288 805 211,5	1 764 574 278	83 197 909,8	1 652 533,1	296 869,8	27 200 471,0
2007	371 080 327,1	2 323 647 758	109 265 410,0	2 276 881,0	377 417,8	26 795 842,5
2008	431 073 185,2	2 789 923 033	123 695 707,2	199 3888,9	768 479,1	25 622 806,7
2009	485 834 338,2	322 889 2376	129 170 972,3	1 896 167,0	471 779,6	31 406 161,7
2010	523 377 233,9	3 681 917 798	133 498 976,0	2 436 564,1	682 378,0	18 567 536,0
2011	610 426 680,6	40 944 948,8	168 957 596,6	4 664 465,3	1 209 661,5	26 145 508,4
2012	699 869 784,8	4 747 897 790	190 545 904,2	5 905 489,1	877 937,6	27 750 674,9
2013	749 797 638,8	5 071 976 145	211 135 955,9	7 820 677,9	896 366,0	22 747 024,5
2014	847 526 992,9	5 866 587 134	229 444 656,4	9 069 176,1	1 372 014,1	20 982 432,9
2015	914 669 057,2	6 358 598 654	242 155 382.4	108 750 900	15 66 750,2	24 211 969,2
2016	943 815 219,6	6 434 010 096	265 277 238,1	8 210 528,3	1 537 132,8	25 389 310,8

Средний рост ВВП России в последние десять лет равен непозволительному показателю в 1%. Относительно хорошие показатели Россия демонстрировала (см. табл. 5) в период с 2000 года по 2008 год, рост ВВП в среднем был на уровне 7%. Как отмечают эксперты, роста ВВП на уровне 3% недостаточно, чтобы догнать развитые страны. С нашей точки зрения, имея существующий научно-технический и ресурсный потенциал, Россия ежегодно должна расти с темпами 5–8 процентов.

Таблица 5

Темпы роста российской экономики в 2001–2018 гг., рост (снижение) ВВП РФ в %

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2015	2017	2018
К предыдущему периоду	***5,1***	***4,7***	***7,3***	***7,2***	***6,6***	***8,2***	***8,5***	***5,2***	***–7,9***	***4,5***	***4,3***	***3,5***	***0,7***	***–3,7***	***1,5***	***1,7***

По мнению аналитиков, отток инвестиций (за последние 10 лет утекло капитала на сумму более 600 млрд. долл. США) а также вероятность стагнации – самые серьезные риски для страны.

[1] В статье приводятся информационные таблицы статистических сборников [5; 6], Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб. / Росстат. – М., 2015.- 720 с. (табл. 1; 4; 5; 6), Индикаторы науки: 2018; статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 320 с.

Рассмотрим (табл. 6) расходы в 2014-2016 гг. на науку из федерального бюджета в процентах к ВВП.

Таблица 6

Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета, в процентах к ВВП

Годы	2014	2015	2016
Всего	0,55	0,53	0,47
Ассигнования на фундаментальные исследования	0,15	0,14	0,12
Ассигнования на прикладные научные исследования	0,40	0,38	0,35

Вместо роста затрат имеется снижение по всем показателям. В международных сравнениях (табл. 7) Россия явно уступает передовым странам.

Таблица 7

Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета (миллионы долларов США; в расчете по паритету покупательной способности национальных валют)

Годы	2012	2013	2014	2015	2016
Россия	29 851,1	34 072,8	33 900,9	32 931,4	35 639,6
Великобритания	12 974,6	14 362,8	14 781,1	14 696,1	
ФРГ	30 575,2	32 745,9	33 258,9	34 301,9	35 421,6
США	143 737,0	132 477,0	136 159,0	138 544,0	148 999,0
Франция	17 925,9	18 457,1	18 408,6	17 721,1	17 387,3
Япония	35 413,2	35 633,5	35 632,0	33 907,4	33 862,0
Италия	11 798,8	11 453,0	11 495,7	11 511,2	
Республика Корея	18 744,5	19 730,2	20 418,6	21 207,5	
Турция	4435,2	5445,5	4886,0	4971,9	5551,9

По сравнению с США расходы из бюджета в России меньше в четыре раза, и это при том, что в США основная доля затрат на исследования и разработки вкладывается коммерческими структурами.

Таким образом, на основе вышеприведенного анализа считаем закономерным и актуальным заявление Главы государства в ходе большой пресс-конференции 20 декабря 2018 года. Президент страны В.В. Путин, сделал важное заявление о том, что России нужен прорыв, для которого необходимы ресурсы, и правительство, администрация занимаются их поисками. Президент РФ акцентировал значимость национальных проектов. Он также подчеркнул: «Нам нужен прорыв. Нам нужно прыгнуть в новый технологический уклад, без этого у страны нет будущего».

Список литературы

1. Стратегия – 2020: Новая модель роста – новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года. Кн. 1 / Под науч. ред. В.А. Мау, Я.И. Кузьминова. – М.: ИД «Дело» РАНХиГС, 2013. – 430 с.
2. Курбанов Т.Х. Экономические и финансовые проблемы нового технологического направления России. Международный научно-исследовательский журнал «Наука и Мир». – Волгоград, 2018. – № 4 (56), апрель). – С. 45–51.
3. Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб. / Росстат. – М., 2015. – 720 с.
4. Индикаторы науки: 2018; статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 320 с.
5. Миндели Л.Э., Черных С.И. Зарубежный опыт финансирования науки и возможности его использования в России. – М.: ИПРАН РАН, 2017. – 72 с.

Ларин О.Н.
д.т.н., профессор, профессор кафедры «Логистические транспортные системы и технологии», Российский университет транспорта – МИИТ
Буш Ю.Д.
аспирант МИИТ

ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ

***Ключевые слова**: транспортная логистика, цифровые технологии, цифровые платформы, блокчейн, Интернет вещей.*

***Keywords**: transport logistics, digital technology, digital platforms, blockchain, Internet of things, electronic marketplace.*

Внедрение современных цифровых технологий в практику ведения транспортно-логистического бизнеса приводит к изменению бизнес-моделей и стратегического планирования; улучшает взаимодействие между всеми участниками перевозочного процесса; повышает производительность [1].

По данным доклада ЮНКТАД «Review of Maritime Transport 2018», современные технологические достижения, в том числе искусственный интеллект, Интернет вещей, блокчейн-приложения, автономный транспорт и т.п., способны значительно повысить эффективность транспортно-логистических процессов, сократить сроки доставки, снизить затраты и экологический вред. Под «Интернетом вещей» (ИВ) понимается сеть информационных устройств (в том числе различные датчики, вмонтированные или прикрепленные на стационарные и подвижные объекты, включая грузы), соединённых посредством систем коммуникаций с аппаратными и программными комплексами, которые ведут сбор и обработку информации с этих устройств и управляют ими. Технологии ИВ улучшают взаимодействие разных видов транспорта, углубляют взаимосвязанность логистических, транспортных и производственно-сбытовых цепочек, связанных с ними информационных и финансовых потоков [6]. Например, контейнеры, в первую очередь рефрижераторные контейнеры, подключаются к датчикам для предоставления информации об их местоположении и показателях в реальном времени.

По мнению экспертов ЮНКТАД, транспортно-логистической отрасли следует более активно использовать потенциал технологии блокчейн (Blockchain – цепочка блоков), которая является разновидностью «Технологии распределенного учёта данных» (Distributed Ledger Technology, DLT). Блокчейн обеспечивает формирование и ведение цифрового реестра транзакций с какими-либо активами в нескольких местах одновременно. Чаще всего блокчейн относят к денежным транзакциям, однако данная технология может быть распространена на любые взаимосвязанные информационные блоки. В последнее время блокчейн начинает активно применяться в транспортной логистике для обеспечения прозрачности операций с грузами по всей цепочке поставок, интеграции рыночной, коммерческой и производственной информации для снижения рисков и перехода на интеллектуальные и безбумажные технологии взаимоотношений всех участников хозяйственного оборота. При этом важно обеспечить высокий уровень кибербезопасности и защиту коммерческих данных [2].

Блокчейн используется для различных целей. Во-первых, для ведения статического реестра. Распределенная база (регистр) применяется для хранения данных, которые должны быть неизменными и проверяемыми. На транспорте подобные реестры отражают владение активами (транспортными средствами). Статические блоки, как правило, требуют небольших вычислительных ресурсов, поскольку записи изменяются не часто. Во-вторых, для ведения динамического реестра. Технология работает аналогично статическому реестру, но в этом случае база данных часто обновляется по мере добавления дополнительной информации и обмена ресурсами. Цепочка поставок является показательным примером динамического реестра, который постоянно обновляется после совершения операций с грузами и транспортными средствами. В-третьих, для реализации умных контрактов. Распределенная база содержит алгоритмизированные условия, которые запускаются при совершении заранее определённого действия, например, выполнение платежа или передача актива. Умные контракты находят широкое применение в транспортной логистике при взимании платежей за проезд и страховании. Например, по прибытии груза получателю и фиксации данного события в блокчейн-реестре, автоматически выполняется платеж в пользу перевозчика за оказанные услуги. В-четвёртых, как платежная инфраструктура. Распределенная база данных поддерживает криптовалюты и транзакции, связанные со смарт-контрактами. Криптовалюты используются для расчета по контрактам после выполнения оговоренных условий, например, при доставке груза.

Для совместной работы на основе технологии «блокчейн» транспортно-логистические компании используют цифровые блокчейн-платформы (ЦБП), которые обладают значительным потенциалом для повышения эффективности работы транспортно-логистических систем. ЦБП фиксируют многочисленные транзакции с грузами, транспортными средствами и оборудованием, вносят соответствующие сведения в сопроводительные, таможенные, страховые, пла-

тежные и прочие документы, а также предоставляют актуальную информацию о состоянии технологических процессов всем участникам цепочки поставок – грузовладельцам, перевозчикам, владельцам инфраструктуры, административным и сервисным структурам.

На данный момент особенно активно цифровые технологии внедряются на морском транспорте. Это объясняется тем, что многие сегменты судоходной отрасли имеют ограниченную маржу, а цифровизация позволяет повысить конкурентное преимущество. Например, компания CMA CGM Group, одна из крупнейших в мире по объему морских перевозок, переводит свои услуги на цифровую платформу Freightos, что позволит клиентам получать прямой доступ к информации о ценах, маршрутах, наличии провозных способностей. В перспективе сервис грузовых перевозок на ключевых торговых линиях будет функционировать в режиме пассажирских линий, когда клиенты могут забронировать нужную услугу в режиме онлайн практически мгновенно [4].

Компании Maersk и IBM создали совместную ЦБП «TradeLens» для проектирования логистических цепочек. Данная платформа предоставляет всем участникам цепочки возможность оперативно получать максимально полные сведения о состоянии дел с доставкой при соблюдении высокого уровня безопасности и конфиденциальности данных. По оценкам экспертов, использование «TradeLens» повышает эффективность перевозок, обеспечивает прозрачность технологических процессов, облегчает ведение транспортной и финансовой документации [5]. За счёт применения ЦБП, Maersk планирует сократить время транзита в сегменте международной торговли на 40%. К платформе присоединилось около ста различных компаний, среди которых грузовладельцы, экспедиторы, таможенные службы, таможенные брокеры, логистические компании, а также более 20 операторов крупнейших портов и портовых терминалов.

В число приоритетных направлений применения блокчейна для транспортной логистики входит создание отраслевых ЦБП и перевод в цифровой формат транзакций, которые в настоящее время фиксируются на бумажных носителях. Например, в морских перевозках, как правило, используются бумажные коносаменты (Bill of Lading). По оценкам экспертов, расходы на обработку документов и транзакций достигают 20% от общих затрат на транспортировку. При этом перевод транспортной документации из бумажной формы в электронный вид для обмена этими документами в ЦБП может сократить расходы на транспортировку до 300 долл. в пересчёте на один двадцатифутовый контейнер [3]. По данным европейской компании CargoX, разрабатывающей программное обеспечение для транспортной отрасли, наибольшие расходы на обработку бумажных коносаментов связаны с их пересылкой от грузоотправителя до грузополучателя, так как каждый бумажный экземпляр документа отправляется несколько раз, как правило, экспресс-почтой. Общие расходы на перевозку одного коносамента составляют около 100 долл. Кроме того использование бумажных коносаментов приводит к задержкам платежей за оказанные услуги, а потеря оригиналов документов создает серьезные проблемы для всех участников цепочки поставок [7].

Компания CargoX разработала собственный вариант цифрового коносамента, который представляет собой разновидность умного контракта, спроектированного на ЦБП Ethereum. Расчёты за оказанные услуги производятся в криптовалюте. Цифровой коносамент был протестирован при перевозке контейнеров на маршруте Китай – Словения. Использование коносамента CargoX сократило продолжительность обработки транзакций (от момента выдачи груза получателю до момента зачисления платежей за оказанные услуги) с 10 дней до нескольких минут.

В России функционирует несколько электронных торговых площадок, где грузовладельцы могут найти наиболее выгодные по стоимости и срокам перевозки предложения транспортных компаний. Например, ОАО «РЖД» имеет успешный опыт создания и эксплуатации Электронной торговой площадки «Грузовые перевозки» (ЭТП ГП), которая предоставляет возможность грузовладельцам заказывать услуги прямых железнодорожных перевозок в подвижном составе, доступном на цифровой площадке. ЭТП ГП реализует умные контракты с участием ОАО «РЖД», владельцев подвижного состава, грузоотправителей и другими участниками перевозочного процесса, что свидетельствует о потенциале рынка для перехода на ЦБП.

На данный момент в России достаточно низкий уровень цифровизации. В связи с этим правительство страны в рамках программы «Цифровая экономика Российской Федерации» к 2024 году намерено осуществить комплексную цифровую трансформацию социально-экономической деятельности в России. Для этого необходимо разработать нормативное регулирование цифровых технологий, модернизировать цифровую инфраструктуру, разработать и внедрить цифровые платформы и технологии в ключевые сферы экономики и госуправления, наладить подготовку кадров и информационную безопасность.

Приведенные выше сведения представляют собой только незначительную часть уже реализованных цифровых решений в транспортной логистике. С учётом стремительного развития цифровых технологий ожидается дальнейшее интенсивное их внедрение в отраслевую практику с целью повышения качества сервисных услуг, конкурентоспособности и клиентоориентированности транспортно-логистических компаний.

С учётом отмеченных выше тенденций внедрения цифровых технологий в работу транспортно-логистических систем представляется целесообразным в дальнейшем расширить практику использования блокчейна в работе отечественных ЭТП. Внедрение цифровых технологий повысит эффективность взаимодействия участников перевозочного процесса, создаст организационно-технологические условия не только для заключения умных контрактов на мультимодальные перевозки, но и для автоматизации процессов контроля движения транспортных средств и операций с грузами в транспортных узлах, оформления документов и проведения расчётов со всеми участниками логистической цепочки.

Список литературы

1. Куприяновская Ю.В. Умный контейнер, умный порт, BIM, Интернет вещей и блокчейн в цифровой системе мировой торговли / Куприяновская Ю.В., Куприяновский В.П., Климов А.А., Намиот Д.Е., Долбнев А.В., Синягов С.А., Липунцов Ю.П., Арсенян А.Г., Евтушенко С.Н., Ларин О.Н. // International Journal of Open Information Technologies. 2018. – Vol. 6. – № 3. – С. 49–94.
2. Ларин О.Н. Актуальные вопросы применения цифровых блокчейн-платформ для транспортной логистики / О.Н. Ларин, Ю.Д. Буш, С.П. Некрутова // Интеллектуальный анализ данных и цифровая экономика»: материалы Международной научно-практической конференции 22–24 ноября 2018 г. – Пятигорск: Рекламно-информационное агентство на Кавминводах, 2018. – С. 8–22.
3. Can the cloud lift global trade? // Официальный сайт компании AP Moller Maersk. 2015. – 25 мая. – https://www.maersk.com/en/news/2018/06/29/can-the-cloud-lift-global-trade/
4. CMA CGM Secures Digitalization Partnership // Информационный Интернет-портал porttechnology.org. 2018. – 5 декабря. – https://www.porttechnology.org/news/cma_cgm_secures_digitalization_partnership
5. Hampstead J.P. CargoX CEO: smart contracts reduced BoL transfer time to 4 minutes // Официальный сайт компании AP Moller Maersk. 2018. – 5 сентября. – https://www.freightwaves.com/news/cargox-ceo-smart-contracts-bol-transfer-4-minutes
6. Main Types of Blockchain Uses. – https://transportgeography.org/?page_id=11596
7. Port of Montreal Joins Maersk Blockchain // Информационный Интернет-портал porttechnology.org. 2018. – 25 октября. – https://www.porttechnology.org/news/montreal_adopts_maersk_blockchain_solution

Никитенкова М.А.
к.э.н., с.н.с Института США и Канады РАН, шеф-редактор электронного научного журнала «Россия и Америка в XXI веке»
maria.nikitenkova@mail.ru

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

Ключевые слова: *государственно-частное партнерство, цифровое правительство, цифровая экономика, инвестирование.*

Keywords: *public-private partnership, digital government, digital economy, investment, Russian economy, US economy, ICT.*

Наиболее характерной тенденцией развития современного управления как на макро-, так и на микроуровне является расширение использования информационно-коммуникационных технологий. При этом всегда актуальна проблема экономии бюджетных средств и повышения качества предоставления государственных услуг. Все это способствует росту применения государственно-частного партнерства. Поэтому очень важно изучение и критическое осмысление сущности механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП), его особенностей и целей, их внедрения в проекты электронного правительства, а также разработка и развитие моделей ГЧП.

Современная экономическая и политическая ситуация в глобальном мире характеризуется необходимостью кардинальных трансформаций в системе взаимоотношений государственного и частного секторов экономики. Особенно важны такие изменения в области цифрового правительства. Второе десятилетние XXI века отмечено устойчивой тенденцией сокращения государственного сектора в сфере управления значимыми объектами жизнеобеспечения и, соответственно, ростом функционирования в этой сфере частного бизнеса. Это также характерно и для сферы цифровой экономики, переход к которой еще больше усиливает значимость цифрового правительства.

Государственно-частное партнерство – это привлечение на контрактной основе частного сектора для более эффективного и качественного выполнения задач, относящихся к публичному сектору, в ситуации бюджетных, финансовых, мотивационных, компетентностных ограничений, на условиях компенсации затрат, разделения рисков, обязательств, компетенций сторонами. При этом государственно-частное партнерство является в определенной степени альтернативой непосредственному бюджетному финансированию капитальных вложений при дефиците и профиците бюджета.

Другими словами государственно-частное партнерство представляет собой форму взаимодействия государства и бизнеса с целью решения широкого спектра проблем, возникающих в процессе социально-экономического развития во всех сферах общества и экономики. Государственно-частное партнерство формирует такой экономический порядок и систему взаимоотношений, которые обеспечивают и гарантируют будущее социально-экономической системы на макроуровне. При этом усилия государственно-частного партнерства должны направляться на изменения, которые обеспечивают рациональное сочетание свободной конкуренции с мерами государственного регулирования. Рост и развитие государственно-частного партнерства на основе цифрового правительства позволит создать синергетический эффект за счет сочетания возможностей органов государственного управления и органов местного самоуправления с инициативой, опытом, эффективностью частного капитала. При этом возможным и желаемым результатом будет привлечение значительных инвестиций в национальную экономику стран, которые создают этот механизм, на средне- и долгосрочной основе, что в свою очередь позволит совершить качественный скачек в ее развитии.

Государственно-частное партнерство как экономическое явление было внедрено в хозяйственную практику на уровне правительства РФ в 2003 году. Однако создание законодательной базы для эффективного формирования партнерства наметилось лишь в 2015 году, когда был принят закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». До этого базовым документом был принятый в 2005 Федеральный закон «О концессионных соглашениях». За прошедшие пятнадцать лет данное понятие развивалось как в отношении инструментов воздействия, так и сфер применения. На текущий момент в российской экономической практике сформировалось достаточно ясное понимание, что представляет собой государственно-частное партнерство.

Поскольку на сегодняшний день мировая экономика характеризуется переходом к цифровой форме, то государственные органы должны соответствовать данным тенденциям и все больше переходить от традиционной формы взаимодействия государственных органов с представителями бизнеса и населения к электронной. Такая форма, в первую очередь, предполагает внедрение и расширение использования так называемого «электронного правительства».

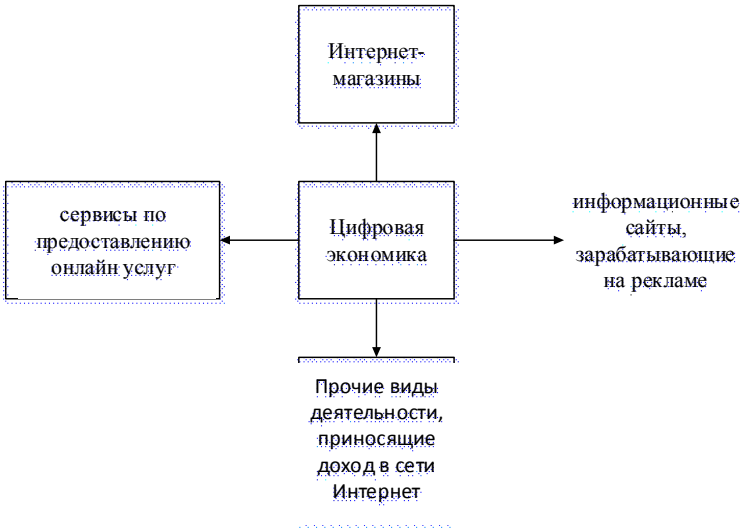
Электронное правительство (e-Government) представляет собой систему интерактивного взаимодействия государства и граждан при помощи сети Интернет, это новая модель государственного управления, которая преобразует

традиционные отношения граждан и властных структур. Эта форма взаимодействия способствует развитию цифровой экономики как в национальном масштабе, так и в глобальном. Применение Интернет-технологий в государственном управлении связано и с применением сети Интернет для оказания государственных услуг населению и бизнесу. Сеть Интернет несет множество потенциальных возможностей для реализации проектов электронного правительства, в том числе и в сфере государственно-частного партнерства.

Поскольку электронное правительство – это, в том числе, и совокупность способов предоставления информации и оказания набора государственных услуг представителям бизнеса и населению, то его развитие повышает эффективность взаимодействия между этими сторонами и способствует внедрению и развитию цифровой экономки. Необходимо отметить, что электронное правительство само по себе не является чем-то дополняющим или заменяющим традиционное правительство, а лишь формой взаимодействия государства с коммерческими или некоммерческими структурами и отдельными гражданами. Появление электронного правительства напрямую связано с развитием цифровой экономки государства, а государственно-частное партнерство может усилить степень проникновения цифровых технологий во многие экономические сферы.

Термин «цифровая экономика» был введен достаточно давно. Его впервые употребил американский информатик Николас Негропонте в 1995 г. Кроме того, сама идея о подобной организации экономических отношений зародилась в конце XX века. На это повлияло активное использование технологий, которые позволяли осуществлять все больше и больше коммерческих операций в онлайн режиме. При этом стал быстрым темпом развиваться рынок продажи программного обеспечения, компьютерных игр и электронных книг, которые можно было приобрести онлайн.

Цифровая экономика – это система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. Таким образом, цифровая экономика в данной интерпретации очень близка по смыслу электронной коммерции. Сущность такого подхода к цифровой экономике и ее составляющие представлены на рис. 1.



Источник: составлено автором.

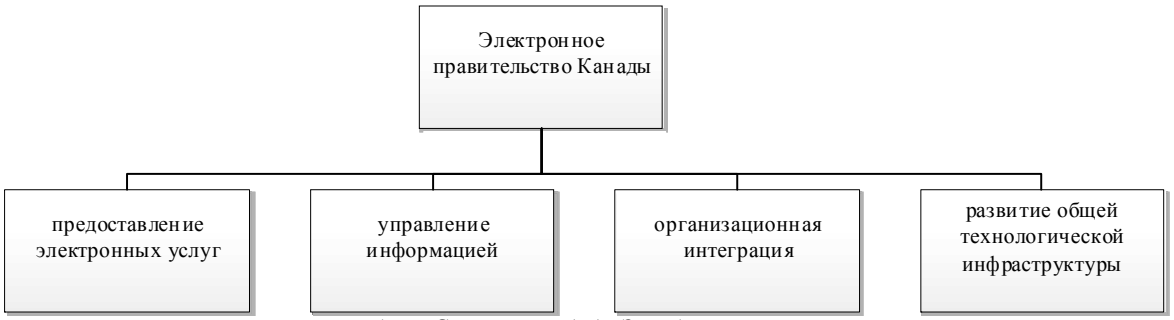
Рисунок 1.
Составляющие цифровой экономики

Кроме того, цифровая экономика – это экономика, основанная на новых методах генерирования, обработки, хранения, передачи данных, а также на цифровых компьютерных технологиях.

Важным моментом является то, что цифровая экономика имеет на сегодняшний момент конкретный набор параметров и показателей, позволяющих отслеживать ее развитие и результативность, а также влияние на мировую экономическую систему. Цифровая экономика имеет определенные области применения. Наиболее явные из них это продажа электронных и цифровых продуктов в сети Интернет и оказание услуг через глобальную сеть.

Новейшие тенденции развития цифровой экономики все интенсивнее воздействуют на характер межличностных, общественных, внутригосударственных и межгосударственных отношений. При этом любое государство, стоящее на достаточно высокой ступени развития, делает все возможное для эффективного внедрения цифровой экономики, которая воплощается в действиях по использованию информационно-коммуникационных технологий во всех сферах экономики. Эти особенности являются признаком серьезных трансформаций характера политических, экономических и социокультурных структур, что, в свою очередь, оказывает значительное влияние на уровень и качество жизни населения.

Цифровая экономика США, Канады и РФ, как и других развитых стран, проявляется, прежде всего, в применении современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе экономических отношений. На современном этапе развития общества проявлением цифровой экономики на государственном уровне является использование электронного правительства для стратегического управления инновациями в ИКТ сфере при помощи инструментария государственно-частного партнерства. Кроме того, государство применяет правительственные сайты как основной инструмент своего электронного взаимодействия с бизнесом. Например, современная модель электронного правительства Канады представлена на рис. 2.



Источник: составлено автором по работе: Сосновский А.А. Зарубежный опыт построения электронного правительства // APRIORI: Гуманитарные науки. – http://www.apriori-journal.ru/seria1/6-2015/Sosnovskij.pdf

Рисунок 2.
Современная модель электронного правительства Канады

С появлением этой модели число он-лайновых услуг, которые предоставляются канадскому населению и представителям бизнеса существенно выросло за последние пять лет. Интенсивное осуществление Программы предоставления электронных услуг (ESD – Electronic Service Delivery) дает поддержку всех типов рабочих процессов и процессов принятия решений в различных ветвях правительства, между ними, а также между ними и их окружением.

Что касается США, то под электронным правительством там понимается «деятельность по использованию органами власти Интернет-приложений и других информационных технологий, интегрированных с процессами, которые используют данные технологии для того, чтобы улучшить доступ к и распространение государственной информации и услуг гражданам, другим государственным организациям или внести улучшения в деятельность органов власти, в частности в результативность, качество услуг и преобразований». На данный момент эта парадигма нашла значительную поддержку во всех цивилизованных странах мира, она находит понимание и у многих политических и общественных движений. Однако нельзя утверждать, что идея «электронного правительства» содержит только достоинства и является панацеей во взаимоотношениях государственных структур и населения.

Основной сутью механизма государственно-частного партнерства является привлечение частных инвестиций для создания социально значимых объектов. В разрезе формирования цифрового правительства это означает инициацию проектов по созданию программно-технических комплексов, поддерживающих реализацию основных функций цифрового правительства.

На текущий момент в РФ продолжает реализовываться концепция «электронного правительства», но уже в 2016 г. Всемирный банк и Институт развития информационного общества сформировали проект «Цифровое правительство 2020. Перспективы для России», который рекомендует разрабатывать концепцию цифрового правительства. Предыдущая концепция, связанная с «электронным правительством» действует с мая 2008 г. Согласно этой концепции «электронное правительство» – это форма организации деятельности органов государственной власти, которая за счет широкого применения информационно-коммуникационных технологий обеспечивает качественно новый уровень оперативности и удобства получения организациями и гражданами государственных услуг и информации о результатах деятельности государственных органов. Однако данная концепция постоянно развивается. Уже в мае 2016 г. Министерство коммуникаций и связи РФ разработало «Системный проект электронного правительства Российской Федерации», согласно которому «электронное правительство» – это система органов государственной власти и местного самоуправления, применяющих информационно-коммуникационные технологии для преобразования внутренних и внешних связей с целью оптимизации процессов реализации своих функций и осуществления полномочий. Сложность состоит в том, что информационные технологии очень быстро устаревают, и при реализации долгосрочных проектов эта специфика должна быть учтена. В противном случае проекты, реализованные на устаревающих технологиях, не будут соответствовать выдвигаемым требованиям. Для формирования цифрового правительства необходимо использовать основные тенденции в сфере информационных технологий, которыми, по мнению ведущих аналитических компаний, являются:

– использование «облачных технологий»;

– систематизация и применение «больших данных» и аналитических исследований на их основе;

– обеспечение мобильности и применение мобильных технологий;

– глобальное применение технологий социальных коммуникаций;

– «Интернет вещей», т.е. формирование и применение технологий при условии, что различные предметы имеют встроенные устройства для взаимодействия друг с другом или внешней средой;

– обеспечение высокого уровня информационной безопасности.

Вышеперечисленные тенденции являются технологической основой для формирования цифрового правительства как нового этапа, приходящего на смену электронного правительства.

По мнению специалистов компании «Gartner», «цифровое правительство» представляет собой правительство, которое создается и действует так, чтобы при оптимизации, трансформации и создании государственных услуг использовались преимущества цифровых данных. Главными объектами здесь являются информация и данные, а не процессы и услуги как при реализации концепции «электронного правительства».

На 2017 год в рейтинге стран, отражающем уровень развития «электронного правительства», РФ занимает 27-е место (РФ не повышала свое место с 2014 года), что означает низкую степень применения множества электронных услуг (табл. 1, рис. 3). По мнению специалистов в 2018 г. вероятность повышения рейтинга РФ очень мала.

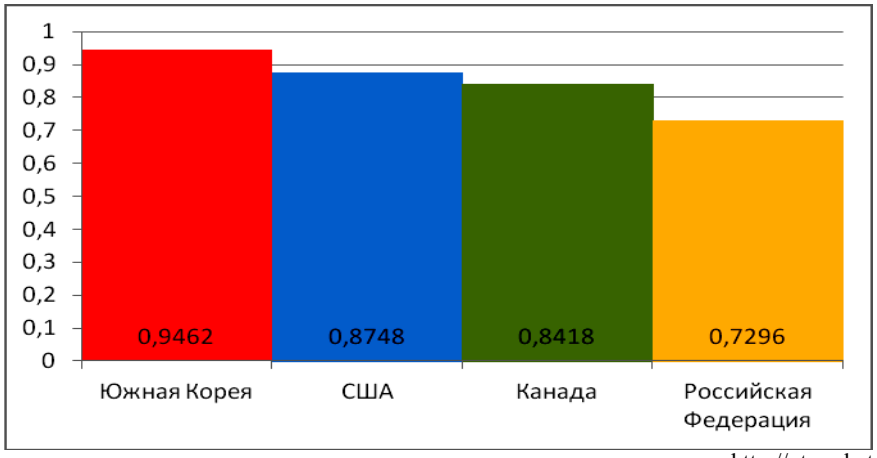
Таблица 1

Индекс развития электронного правительства некоторых стран на 2017 г.

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Южная Корея	0,9462
7	США	0,8748
11	Канада	0,8418
27	Российская Федерация	0,7296

Источник: Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства. – http://gtmarket.ru/ratings/e-government-survey/info

В данный момент в РФ действуют 355 федеральных и более 2000 региональных государственных информационных систем, среди которых можно выделить основные информационно-коммуникационные системы «электронного правительства» РФ, такие как Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА); головной удостоверяющий центр (ГУЦ); система автоматизированных рабочих мест Центров продаж и обслуживания «Ростелеком» (АРМ ЦПОК), региональные порталы государственных услуг (РПГУ); региональная инфраструктура электронного правительства (РИЭП), включающая региональный сегмент системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) и точку ее подключения к федеральной системе и т.п.



Источник: Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства – http://gtmarket.ru/ratings/e-government-survey/info

Рисунок 3.
Индекс развития электронного правительства некоторых стран на 2017 г.

Обобщение мнений специалистов-аналитиков свидетельствует о том, что многие программы «электронного правительства» РФ не смогли реализоваться до конца. При этом в целом в обществе происходит существенное расширение использования информационных технологий, и это приводит к повышению ожиданий общества от «электронного правительства». Наиболее важными сдерживающими факторами являются следующие:

1. Низкая привлекательность систем «электронного правительства» для населения. По результатам исследования Регионального общественного центра Интернет-технологий (РОЦИТ) только 24% граждан России в 2017 г. пользовались электронными госуслугами, по данным Росстата эта цифра равна 51%. Такие существенные расхождения связны с разными методиками оценки. Однако, несмотря на разницу цифр , вывод можно сделать один – не произошло уменьшения издержек на оказание госуслуг, так как продолжает сохраняться необходимость поддержания традиционных каналов (телефонный канал, очный прием).

2. На данный момент интерфейс доступа к электронным услугам недостаточно удобный. По мнению многих исследователей, это связано с позицией разработчиков, которые ориентируются на менеджеров, а не пользователей.

3. Нормативно-правовая база функционирования «электронного правительства» остается непроработанной, это, прежде всего, касается правовых вопросов юридической значимости документов, при обращении почти всегда требуется предоставление бумажного документа с личной подписью.

4. Остается необеспеченной интеграция сайтов госуслуг с информационными системами госучреждений. Многие системы «электронного правительства» ориентируются на заполнение, а иногда и распечатку форм, которые затем обрабатываются традиционным образом.

5. Бизнес-процессы государственных учреждений и ведомств не формализованы для полного перехода на цифровую концепцию. Быстро подав определенную заявку на сайте госуслуг, граждане довольно долго ожидают результата, поскольку административные процессы самих госучреждений не усовершенствовались, поэтому каких-либо значимых преимуществ по сравнению с традиционными каналами обращений не ощущается.

6. Не работает в достаточном объеме система межведомственного электронного взаимодействия, и нет единых баз данных, есть только некоторые удачные проекты, которые не охватывают всю систему в целом.

7. Не инициировано преобразование административных процессов для их синхронизации с мобильными приложениями и социальными сетями. По исследованиям РОЦИТ, 91% населения РФ обладают мобильным телефоном или смартфоном, из них 33,5% обращаются к сети Интернет как источнику новостей около одного раза в день. Время, проводимое российскими пользователями в Сети, ежегодно увеличивается на 10% (в 2017 г. этот показатель достигал пяти часов в день).

8. До сих пор существует проблема существенного неравенства в доступе к электронным услугам как по географическому, так и по социальному признаку, это означает, что наиболее зависимые от государственных услуг граждане имеют гораздо меньше возможностей доступа к ним.

Все эти проблемы не решены, в том числе, и по причине ограниченного финансирования связанных с разработкой концепции цифрового правительства проектов. Поэтому создание проектов по реализации концепции цифрового правительства на основе механизма государственно-частного партнерства очень актуально для России.

Значимым моментом в реализации концепции цифрового правительства является привлечение высококвалифицированных специалистов не только для разработки программно-технических комплексов поддержки данной концепции, но и для повышения цифровой грамотности населения.

На конец 2017 г. уровень цифровой грамотности населения РФ остается достаточно низким, по данным РОЦИТ в среднем он составляет 5,99% (табл. 2, рис. 4).

Таблица 2

Динамика индекса цифровой грамотности в Федеральных округах РФ в 2015–2017 г.

Федеральный округ	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Абсолютное отклонение 2017 г. от 2015 г.
Центральный ФО	5,83	6,78	6,41	0,58
Северо-западный ФО	6,46	6,39	5,95	–0,51
Уральский ФО	5,02	5,07	5,07	0,05
Сибирский ФО	3,97	3,71	5,03	1,06
Приволжский ФО	3,3	4,42	4,42	1,12
Северо-Кавказский ФО	4,19	4,47	4,4	0,21
Южный ФО	4,72	3,47	4,28	–0,44
Дальневосточный ФО	5,17	4,17	4,17	–1

Источник: Индекс цифровой грамотности 2017: всероссийское исследование / РОСЦИТ, 2018. – http://цифроваяграмотность.рф/media/Digital_Literacy_Index_2017.pdf

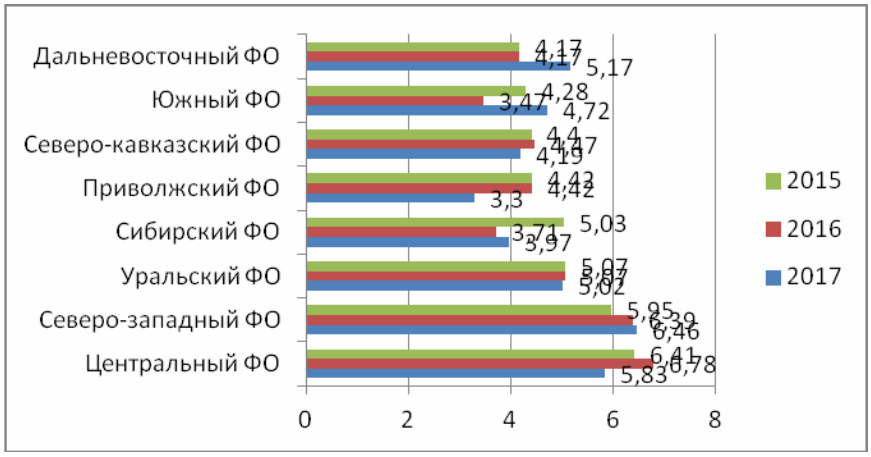


Рисунок 4.
Динамика индекса цифровой грамотности в Федеральных округах РФ в 2015–2017 г.

Как видно из табл. 2 и рис. 4, динамика индекса цифровой грамотности в Федеральных округах РФ по некоторым округам отрицательная, что усугубляет проблему.

Рассмотрим также виды контрактов государственно-частного партнерства (ГЧП), применяемых в мировой практике:

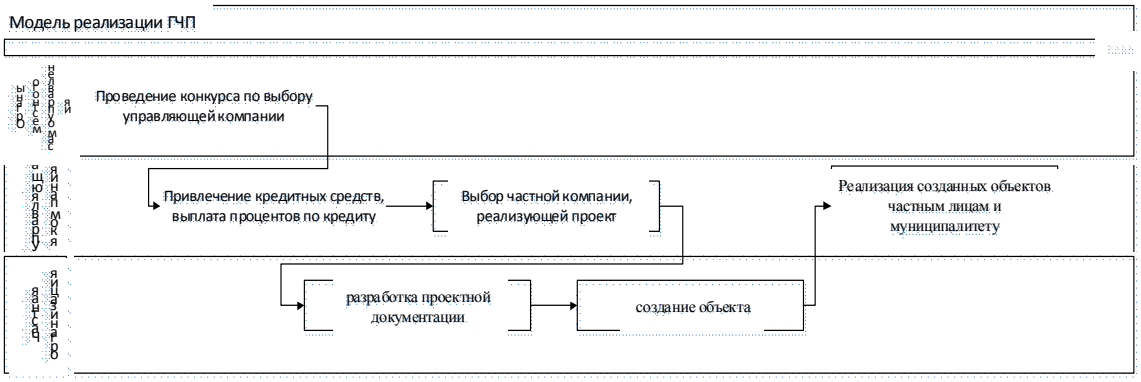
1. BOOT (Build – Own – Operate – Transfer) – «строительство – владение -эксплуатация/управление – передача». Частная компания строит объект ГЧП за свой счет при сохранении права собственности на него, занимается его эксплуатацией в течение срока, установленного условиями контракта, после этого передает в собственность государству.

2. BOT (Build – Operate – Transfer) – «строительство – владение – эксплуатация/управление – передача». Частная компания строит объект ГЧП за свой счет. После окончания строительства объект передается в собственность государству, частная компания занимается эксплуатацией объекта на условиях аренды.

3. BOO (Build – Own – Operate) – «строительство – владение – эксплуатация/управление». Частная компания строит объект, владеет им на праве собственности.

4. DBFO (Design – Build – Finance – Operate) – «проектирование – строительство – финансирование – эксплуатация». Частная компания осуществляет финансирование, проектирование, строительство и эксплуатацию, государству затем объект не передается.

Учитывая международный опыт государственно-частного партнерства и опыта его использования в РФ, можно предложить оптимальную модель государственно-частного партнерства «государство – управляющая компания – частная компания – инвестор». Для осуществления такой модели ГЧП-проекта формируется специализированная управляющая компания, Цель ее создания – приобретение права собственности на объекты, созданные после окончания проекта. Для данной модели обычно характерны этапы, указанные на рис. 5.



Источник: разработано автором на основе Ивановская Л. А. Реализация механизма государственно-частного партнерства в проектах электронного правительства на основе принципа «платформенного управления» // Государственно-частное партнерство. 2016. – № 4. – https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-mehanizma-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-v-proektah-elektronnogo-pravitelstva-na-osnove-printsipa-platformennogo

Рисунок 5.
Релевантная модель реализации ГЧП в строительной отрасли

Как видно из рис. 5, по итогам конкурса, проводимого органами местного самоуправления, выбирается специализированная управляющая компания, уставный капитал которой формируется за счет вкладов частных инвесторов. Затем эта управляющая компания изыскивает кредитные средства для реализации проекта. При этом выплата процентов и основной суммы долга кредиторам также входит в ее задачи. Далее управляющая компания заключает договор с выбранной частной организацией, которая разрабатывает проектную документацию и осуществляет работы по проекту. Возникающие расходы компенсируются управляющей компанией на основе собственных и заемных средств. При этом процентные платежи по заемным средствам могут погашаться из бюджетных средств. Созданные объекты затем реализуются частным лицам и муниципалитетам.

Таким образом, переход на концепцию цифрового правительства потребует построения соответствующей инфраструктуры и, соответственно, дополнительных инвестиций, в связи с чем необходим поиск новых механизмов сокращения затрат и получения доходов на основе государственно-частного партнерства. Важным направлением в этом разрезе является строительство центров обработки данных, которые потребляют большое количество электроэнергии, в регионах с дешевой электроэнергией. Как уже отмечалось выше, необходимо также повышение уровня цифровой грамотности населения и уровня удобства и доступности услуг цифрового правительства. А также необходимо развивать системы мониторинга формирования и внедрения цифрового правительства, в том числе создавать эффективные методики оценки и системы мониторинга развития цифрового правительства. Для этого необходимо использовать опыт США и Канады, которые имеют значительный успех в развитии данной концепции.

Список литературы

1. Федеральный закон «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 № 115-ФЗ URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54572/
2. Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/
3. Концепция формирования в Российской Федерации электронного правительства до 2010 года (одобрена распоряжением Правительства РФ от 6 мая 2008 г. № 632-р). – http://www.garant.ru/ products/ipo/prime/doc/93274/#ixzz4EFUiTA6n
4. Архипова З.В. Трансформация «Электронного правительства» в «Цифровое правительство» // Известия БГУ. 2016. – № 5. – https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-elektronnogo-pravitelstva-v-tsifrovoe-pravitelstvo
5. Бабкин А.В., Чистякова О.В. Цифровая экономика и ее влияние на конкурентоспособность предпринимательских структур // Российское предпринимательство. – М., 2017. – Т. 18, № 24. – doi: 10.18334/гр.18.24.38670. https://creativeconomy.ru/keywords/tsifrovaya-ekonomika
6. Белова Д.В. Государственно-частное партнерство и поддержка инноваций в строительной отрасли // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2017. – № 3. – http://ekonomika.snauka.ru/2017/03/14362
7. Горелов Н.А., Кораблева О.Н. Проблемы производительности в контексте формирования наукоемкой цифровой экономики // Российское предпринимательство. – М., 2017. – Т. 18, № 19. – С. 2749–2758. – doi: 10.18334/гр.18.19.38343
8. Зиненко Г.В. Государственно-частное партнерство как способ привлечения инвестиций в муниципалитет // Молодой ученый. 2017. – № 11. – С. 204.

9. Ивлева Н.В. Применение имитационного моделирования в процессе управления финансово-инвестиционными ресурсами муниципального образования / Н.В. Ивлева, О.О. Комаревцева // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2014. – № 3 (51). – С. 303–310.
10. Ивановская Л. А. Реализация механизма государственно-частного партнерства в проектах электронного правительства на основе принципа «платформенного управления» // Государственно-частное партнерство. 2016. – № 4. – https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-mehanizma-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-v-proektah-elektronnogo-pravitelstva-na-osnove-printsipa-platformennogo
11. Индекс цифровой грамотности 2017: всероссийское исследование / РОСЦИТ, 2018. – http://цифроваяграмотность.рф/media/Digital_Literacy_Index_2017.pdf
12. Йюни Ким Ph.D. Сравнительным анализ систем электронного правительства в России и США / Йюни Ким Ph.D., А.С. Никитина // Вопросы управления. 2015. – № 6 (18). – http://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnym-analiz-sistem-elektronnogo-pravitelstva-v-rossii-i-ssha
13. Матвеева Е.В. Модернизация государственного управления: зарубежный опыт // Вестник государственного и муниципального управления. 2015. – Т. 4, № 4. – С. 119–124.
14. Обобщение мониторинга хода реализации государственных программ Российской Федерации, ежеквартальные и годовые сводные доклады // Официальный сайт Минэкономразвития. – http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/councilintrprojmanag/
15. Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства. – http://gtmarket.ru/ratings/e-government-survey/info
16. Системный проект электронного правительства Российской Федерации 2020. – http://minsvyaz.ru/uploaded/presentations/prezentatsiya-sistemnogo-proekta-ep.pdf
17. Сосновский А.А. Зарубежный опыт построения электронного правительства // APRIORI: Гуманитарные науки. – http://www.apriori-journal.ru/seria1/6-2015/Sosnovskij.pdf
18. Студеникин Н.В. Цифровые технологии и новые возможности для КСО в России в контексте зеленой экономики, цифровой экономики и «шеринг экономики» // Государственно-частное партнерство. 2017. – Т. 4, № 4. – doi: 10.18334/ppp.4.4.38648
19. Храмцовская Н.А. Развитие понятийного аппарата информационного общества: эволюция понятия электронное правительство // Общественные трансформации и киберпространство: междисциплинарные исследования. Сборник научных статей. – СПб., 2009. – С. 50.
20. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития / Б. Паньшин // Наука и инновации. 2016. – № 157. – С. 17–21.
21. Цифровая экономика России 2017: аналитика, цифры, факты. – https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/
22. Digital Government 2020. Prospects for Russia. – http://pubdocs.world-bank.org/en/840921460040867072/Digital-Govern-ment-Russia-2020-ENG.pdf

Раков Д.Л.
к.т.н., с.н.с. Института машиноведения РАН
Печейкина М.А.
старший преподаватель, МЭИ НИУ

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА БАЗЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

***Ключевые слова**: инновационные технологии, анализ, прогнозирование, морфологический подход, комбинаторика.*

Потребность в создании инновационных технологий вызывает интерес разработчиков к различным методам поддержки инновационных процессов – CAI (Computer Aided Innovation). Современный период развития техники характеризуется высокой конкуренцией создаваемых инновационных технологических систем (ТС), их быстрым моральным старением, а также необходимостью динамично реагировать на изменяющиеся условия внешней среды, которые обусловлены в первую очередь влиянием рыночных условий и экономической ситуацией. В связи с этим особое значение приобретает решение задачи генерации технологических решений (ТР), воплощающих новейшие научно-технические достижения и открытия, имеющие высокие технико-экономические показатели. Это предопределило необходимость использования системного анализа и синтеза при их проектировании.

Проектирование ТС можно рассматривать как решение двух основных задач: задачи выбора структуры, или структурного синтеза, и задачи выбора параметров данной структуры, или синтеза параметров (параметрическая оптимизация). В этих терминах можно рассматривать проектирование практически любого объекта на любом этапе его создания [1]. Методы решения этих задач и их сложность существенно различаются. Задачи параметрического синтеза, как правило, сводятся к поиску решений, удовлетворяющих метрическим критериям, что делает их формально разрешимыми. Совершенно иной является задача структурного синтеза, которая не может быть в общем случае отнесена к классу формально разрешимых задач. Результатом структурного синтеза является выбор рациональной структуры объекта. При формировании такого описания приходится иметь дело с неопределенными структурными связями, неметрическими признаками элементов структуры, качественными критериями. Именно решение задачи структурного синтеза и составляет главное содержание творческой деятельности инженера. Синтез структуры, с различной степенью детализации, может быть осуществлен на различных этапах процесса проектирования. Однако наибольший эффект может быть получен на ранней стадии процесса проектирования – этапе технического предложения. Характерной особенностью этого этапа является ограниченность информации о свойствах будущей системы, что заставляет, в первую очередь, обращаться к структуре системы и содержащейся в ней информации. На рис. 1 дана качественная картина, показывающая как по мере увязки и детальной проработки проекта от задач проектного поиска 1 и этапа эскизного проектирования 2 к периоду рабочего проектирования 3, изготовления 4 и отработки 5 увеличиваются затраты и уменьшается возможность коррекции первоначальных проектных решений [2].

Приведенная зависимость подтверждает важность обстоятельного и детального начального поиска на этапе технического предложения, составляющего всего несколько процентов от общей стоимости проекта. Целесообразно максимально обогатить информацией начальный момент проекта, пока не приняты окончательные решения по его реализации и есть возможность просмотреть, а также отбросить конкурирующие варианты.

Техническое предложение разрабатывается в соответствии с техническим заданием, с целью технического и технико-экономического обоснования целесообразности разработки изделия, на основании анализа различных вариантов возможных решений изделий, сравнительной оценки решений с учетом конструктивных и эксплуатационных особенностей разрабатываемого и существующих изделий, а также с целью выявления дополнительных или уточненных требований к изделию (технологических характеристик, показателей качества и др.), которые не могли быть указаны в техническом задании. Это целесообразно сделать на основе предварительной конструкторской проработки и анализа различных вариантов изделия. В техническое предложение входит также сравнительная оценка рассматриваемых вариантов ТС. Сравнение проводится по показателям качества ТС, например, надежности, экономическим, эстетическим, эргономическим. Сопоставление вариантов может проводиться также по показателям технологичности (ориентировочной удельной трудоемкости изготовления, ориентировочной удельной материалоемкости и др.), стандартизации и унификации. При этом учитываются конструктивные и эксплуатационные особенности разрабатываемой и существующих ТС, тенденции и перспективы развития отечественной и зарубежной техники в данной области [3]. В связи с этим появилась необходимость разработки программного обеспечения для поддержки инновационных процессов. Данное программное обеспечение было выделено в группу Computer Aided Innovation (CAI) – автоматизация инновационных процессов.

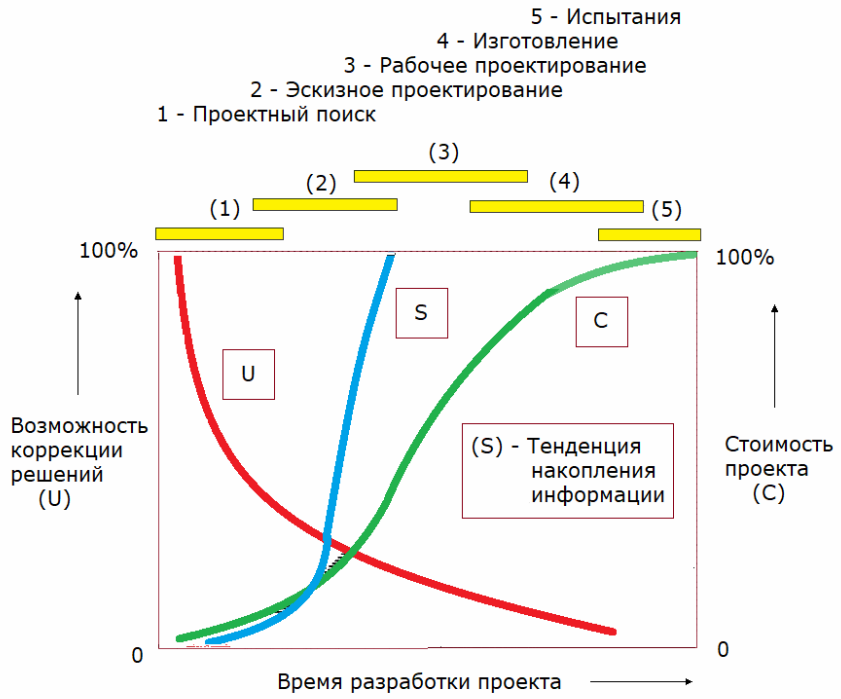


Рисунок 1.
Зависимости стоимости проекта, влияние затрат и неопределенность информации в ходе реализации проекта

Все множество методов постановки и решения задач синтеза инноваций можно разбить на два класса: интуитивные (трансформационные) и дискурсивные (алгоритмические, морфологические). Интуитивные (трансформационные) подходы базируются на использовании творческих возможностей разработчиков. Однако в процессе синтеза могут возникать неожиданные обстоятельства, обусловленные некоторыми характерными для деятельности человека особенностями. Дело в том, что разработчики имеют определенное пристрастие к своего рода регулярным подходам, представленным упорядоченными, хорошо просматриваемыми и понятными для них действиям. В то же время оригинальные пути решения обычно не относят к «регулярным» методам. Регулярность проявляется или в придании структурам наглядных «правильных» черт – симметричности, иерархичности, повторяемости и периодичности, или в получении самой структуры по определенной аналогии. В конечном итоге это может привести к выработке шаблона, что само по себе может повлиять на качество результатов структурного синтеза. Многие исследователи обращают внимание на некоторые опасности в использовании чисто человеческих подходов к решению структурных задач. Так, в [4] отмечается, что «первоначальный структурный контур является критическим для успешного проектирования. Первоначальная форма или общая структура проектируемого объекта оказывает влияние (зачастую неправомерное) на конечную форму объекта. Особенность принятия решений человеком такова, что как только появляется первоначальная структура (даже, если она безнадежно ошибочна), наиболее вероятно, что именно ей будут следовать в качестве модели дальнейшего развития». Полная автоматизация трансформационных методов принципиально невозможна.

Дискурсивные методы лишены данных недостатков. К дискурсивным методам относятся морфологические, которые базируются на комбинаторном подходе. Процедура морфологического анализа позволяет целенаправленно, планомерно закладывать в морфологические множества огромное число технологических решений, а на стадии синтеза генерировать морфологическое множество решений – описание потенциально возможных решений данной задачи [5, 6, 7].

Морфологические методы по частоте использования занимают первое место среди дискурсивных подходов. Так, согласно статистике собранной немецкими исследователями, количество всех предприятий использующих морфологию составляет более 40%, при этом их регулярно используют более 20% [8] (рис. 2). Общество немецких инженеров разработало два свода правил для инженеров VDI 2221 «Методы создания и конструирования систем и продуктов» и VDI 2222 «Методы конструирования: методическое развитие технических принципов», в которых рекомендуется использование морфологических подходов для поиска новых технических решений [9, 10].

К недостаткам морфологических подходов относят сложность выбора оптимальных из всех сгенерированных вариантов ТР. Мощность морфологического множества может достигать сотен тысяч и более возможных вариантов.

Для устранения недостатков морфологических методов был разработан прогрессивный морфологический подход, опирающийся на многокритериальный, кластерный анализ и теорию множеств.

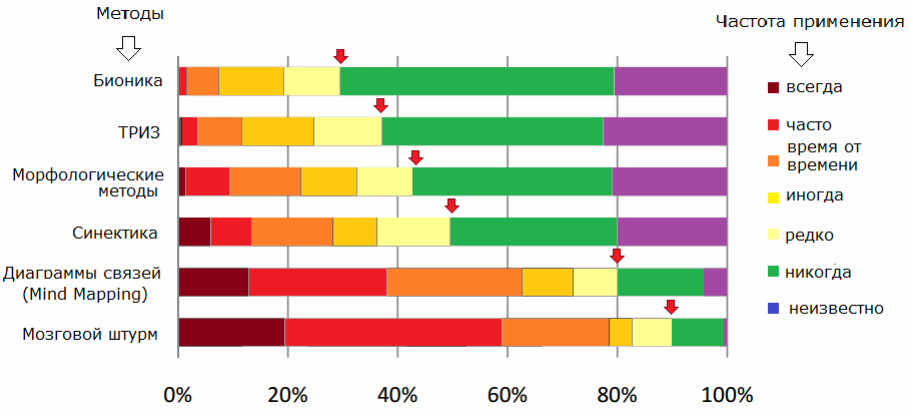


Рисунок 2.
Основные методы поиска новых ТР и частота их использования [9]

Предложенный подход реализуется следующим образом [11, 12]:

В исследуемой ТС выделяются признаки (функциональные или конструктивные). В зависимости от вида задачи из множества основных признаков экспертами выбираются существенные. Для каждого признака формируют альтернативы, т.е. возможные варианты его исполнения или реализации. После декомпозиции и анализа исследуемых систем формируется морфологическая таблица (ММ) (рис. 3). Все варианты ТР из матрицы образуют морфологическое множество решений (ММР).

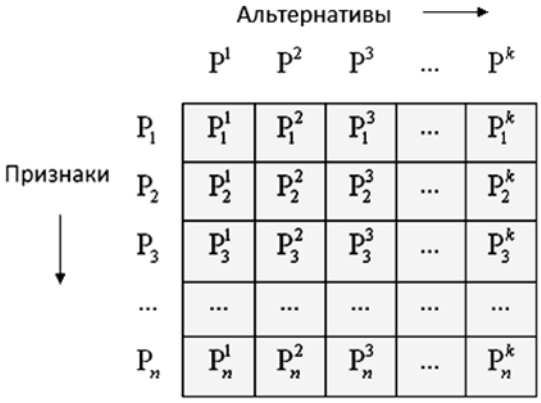


Рисунок 3.
Морфологическая матрица

ММР содержит как уже известные варианты ТР, так и множество новых (неизвестных) ТР. Также в ММР содержатся нереализуемые технические решения (рис. 4).

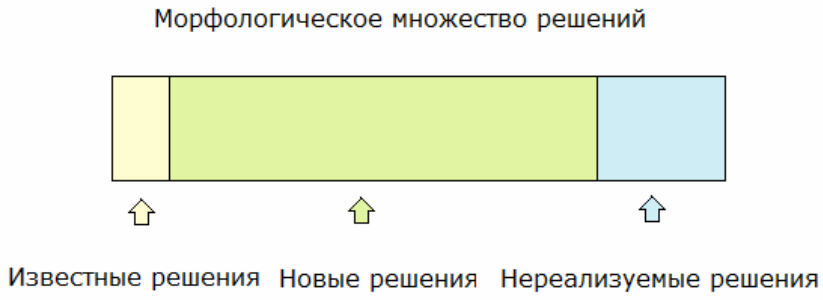


Рисунок 4.
Морфологическое множество решений

В ММ заносится множество опорных ТР (известных решений – из описаний патентов, литературы и технической документации). Для уменьшения размерности множества возможных решений генерируется матрица несовместимых сочетаний альтернатив, что позволяет построить допустимое множество решений. Каждый вариант, содержащийся в ММ, получает оценку в зависимости от критерия и балльной оценки элементов признаков. Затем осуществляется генерация вариантов, их оценка и первоначальный отбор (рис. 5). Варианты анализируются на меру сходства, определяемую из меры расстояния Хэмминга.

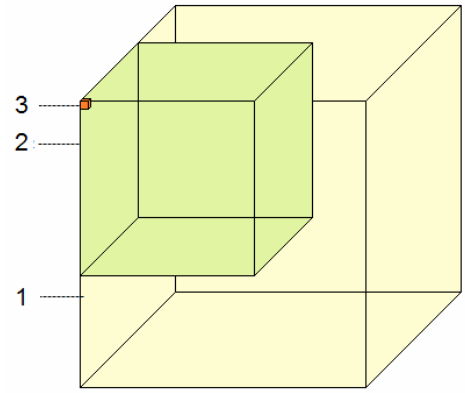


Рисунок 5.
Соотношение между морфологическим множеством вариантов, множеством сгенерированных вариантов и множеством отобранных вариантов (1 – морфологическое множество ТР, 2 – множество сгенерированных ТР, 3 – множество отобранных ТР)

Область исследования сужают к нескольким кластерам, которые в дальнейшем исследуются. Для повышения степени информативности при выборе генерируются конвергентные варианты, т.е. варианты, имеющие максимальную оценку по каждому из критериев, и «лучший» или «идеальный» вариант – решение, имеющее максимальную оценку. Для сопоставления различных вариантов строится морфологическое пространство решений, в котором положение системы характеризует свойства выбранных вариантов (рис. 6).

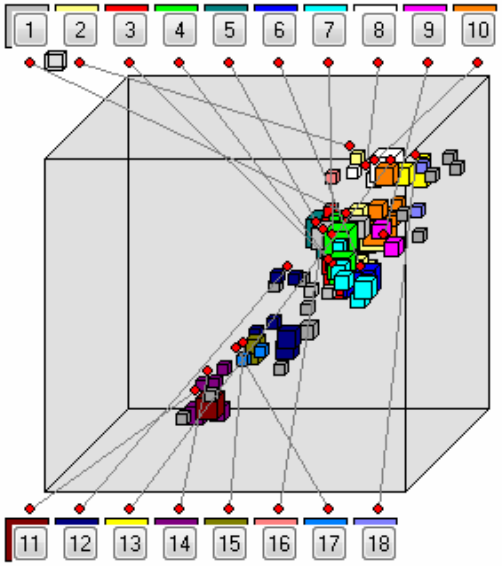


Рисунок 6.
Расположение кластеров в морфологическом поле решений на примере анализа и оценки технологий и оборудования при изготовлении заготовок длинномерных полых валов газотурбинных двигателей (экранная форма)

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 (эффективные, энергетические и т.д.). Для их установления в созданных решениях использована процедура переноса из расположенных рядом (по классификационному полю, по мере сходства или по альтернативам) систем соответствующих структур. На выходе создаются структурные схемы («белые ящики»), состоящие из моделей состава и структуры.

Применение прогрессивного морфологического подхода

Предложенный подход был использован для синтеза инновационных технических и технологических систем в машиностроении, аэрокосмической и ряде других областей [13, 14] (рис. 7).

В машиностроении подход применялся для анализа и оценки технологий и оборудования при изготовлении заготовок длинномерных полых валов газотурбинных двигателей из жаропрочных никелевых и титановых сплавов (рис. 6) [15] , для анализа и синтеза технологий микродугового оксидирования получения керамических покрытий на вентильных металлах и сплавах (рис. 8) [16, 17].

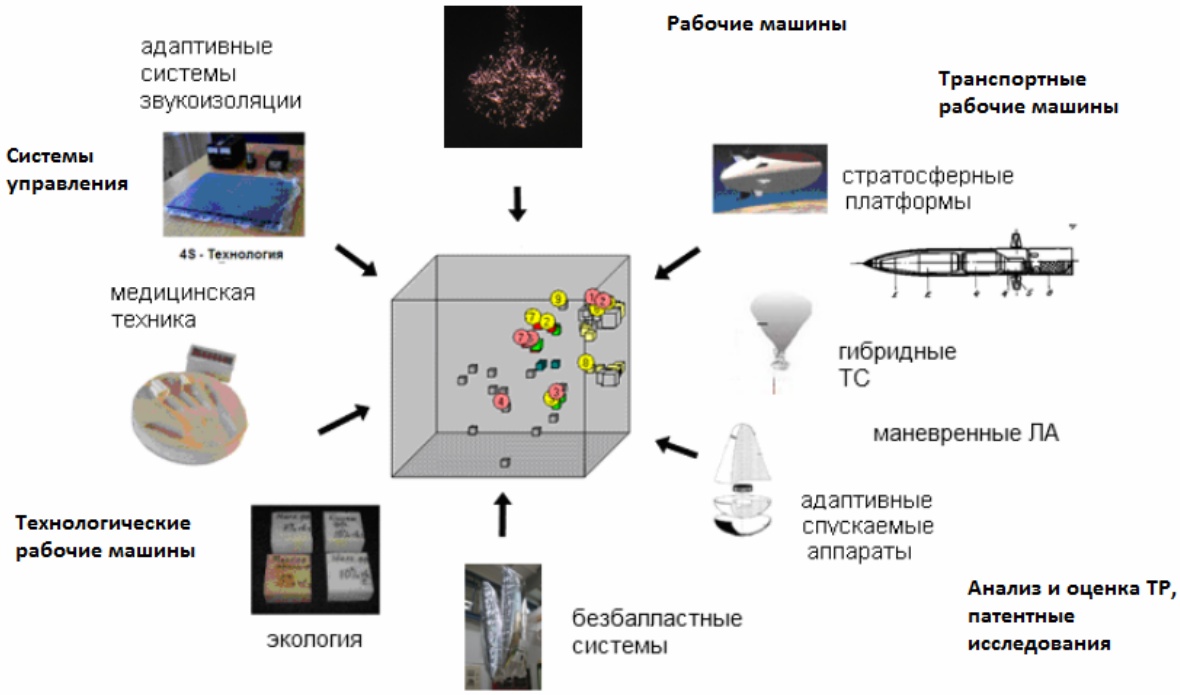


Рисунок 7.
Некоторые области применения разработанного подхода

Выводы

В заключении можно сделать выводы о том, что использование прогрессивного морфологического подхода позволяет повысить вероятность создания инновационных ТС с высокими качественными показателями и одновременно снизить риски технологического характера. К достоинствам метода следует отнести и его способность давать ценные, по отношению исходной цели поиска, результаты.

- Подход может служить удобным средством упорядочения информации, относящейся к исследуемой области знания, средством многоаспектной организации информационных массивов в информационно-поисковых системах для поиска и сравнения с существующими ТР.
- Подход позволяет выявить множество потенциальных технологических решений, которые раннее не рассматривались и которые может быть использованы для улучшения существующих технологий.



Рисунок 8.
Расположение опорных ТР в морфологическом поле решений и экспериментальная установка для микродугового оксидирования

Список литературы

1. Вермишев Ю.Х. Методы автоматического поиска решений при проектировании сложных технических систем. – М.: Радио и связь, 1982. – 152 с.
2. Осин М.И. Методы автоматизированного проектирования летательных аппаратов. – М.: Машиностроение, 1984. – 51 с.
3. ГОСТ 2.118-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Техническое предложение.
4. Бусленко Н. П. Моделирование сложных систем. – М.: Наука, 1978. – 400 с.
5. Zwicky F. Entdecken, Erfinden, Forschen im morphologischen Weltbild. – München; Zürich: Droemer/Knaur, 1971. – 206 S.
6. Zwicky F. Discovery, Invention, Research through the Morphological Approach. – New York: McMillan, 1969.

7. Украженко К.А. Совершенствование методов построения модульных инструментальных систем // Вестник машиностроения. 2010. – № 10. – С. 72–76.
8. Smerlinski M., Stephan M., Gundlach C. Innovationsmanagement in hessischen Unternehmen. Eine empirische Untersuchung zur Praxis in klein- und mittelständischen Unternehmen. Discussion Paper on Strategy and Innovation, Marburg, Juni 2009. ISSN 1864-2039.
9. VDI 2221 Systematic approach to the development and design of technical systems and products. 1993.
10. VDI 2222. Pt 1. Methodic development of solution principles. 1997.
11. Klimenko B., Rakov D. Analysis and Synthesis of Innovative Engineering Solutions and Technologies Based on Advanced Morphological Approach // Advances in Artificial Systems for Medicine and Education. AIMEE 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. – Vol. 658. – P. 274-283. DOI: 10.1007/978-3-319-67349-3_26
12. Bardenhagen A., Gavrilina L.V., Klimenko B.M., Pecheykina M.A., Rakov D.L., Statnikov I.N. A Comprehensive Approach to the Structural Synthesis and Evaluation of Engineering Solutions in the Design of Transportation and Technological Systems // Journal of machinery manufacture and reliability. 2017. – N 46. – P. 453–462. DOI: 10.3103/S105261881705003X
13. Rakov D., Thorbeck F. Vergleich von verschiedenen Konzepten für aerostatische stratosphärischen Plattformen // Jahrbuch Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress. 2002. – S. 1217–1224.
14. Rakov D., Sinev A. The Structural Analysis of New Technical Systems Based on a Morphological Approach under Uncertainty Conditions // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. 2015. – Vol. 44, N 7. – P. 74–81.
15. Раков Д.Л., Сухоруков Р.Ю., Гаврилина Л.В. Анализ и оценка технологий и оборудования для изготовления заготовок длинномерных полых валов газотурбинных двигателей из жаропрочных сплавов на базе морфологического подхода // Проблемы машиностроения и автоматизации. 2015. – № 4. – С. 136–143.
16. Клименко Б.М., Раков Д.Л., Торбек Ю. Устройство для нанесения покрытия микродуговым оксидированием вентильных металлов и сплавов. Патент на изобретение РФ 2413040 от 04.09.2008.
17. Klimenko B., Rakov D. Analysis and Synthesis of innovative engineering solutions and technologies based on advanced morphological approach // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. – T. 658. – P. 274–283.

Румянцев А.А.
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института проблем региональной экономики РАН

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ДРАЙВЕР НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

Ключевые слова*: постиндустриальные технологии, разработка и применение, регионы Северо-Запада России, преобразование технологического базиса, перспективы развития.*

Keywords*: post-industrial technologies, the development and application, regions of North-West Russia, transformation of the technological basis, prospect of development.*

Господствующим в мире и в нашей стране является индустриальный технологический способ производства, когда продукцию, необходимую для жизнедеятельности людей, получают путем обработки предоставляемого природой сырья с большим количеством отходов. Наряду с ним разрабатываются и внедряются постиндустриальные технологии производства продукции, основанные на использовании процессов, протекающих в самой природе. В нашей стране они отражены в содержании V и VI технологических укладов, на Западе – в составе Четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0).

Вместе с тем, как это ни странно, высказывается несогласие трактовать технологии V и VI технологических укладов как постмашинные (постиндустриальные в нашей формулировке), поскольку, если признать их в качестве постиндустриальных, то, например, паровую, электрическую машины, технологии обработки пищевых продуктов можно объявить немашинными технологиями, поскольку в них происходят сложные физические и химические процессы. Делается вывод, что «все обозримые современные технологии – это технологии машинные»[1] Придется пояснить, что, например, применение электрической машины связано с добычей и переработкой ископаемого топлива, а производство возобновляемой энергии основано на использовании природных процессов: энергии солнца, ветровых и водных потоков и др.

Известны преимущества постиндустриальных технологий по сравнению с традиционными:

- возобновляемая энергия: диверсификация энергетической базы, обеспечение энергией удаленных от централизованного электроснабжения территорий, а также локальных потребителей: домов, ферм и др., производство энергии от переработки отходов: лесного, сельского хозяйства, бытовых;
- нанотехнологии: улучшенные или новые материалы с уникальными свойствами; аддитивные технологии: изготовление сложных деталей с исключением ряда операций механической работы;
- биотехнологии: получение новых материалов, лекарственных препаратов, переработка отходов, повышение продуктивности сельского хозяйства путем использования живых организмов, манипулирование живыми клетками;
- информационно-коммуникационные (цифровые) технологии в производстве: перевод всей информации о продукте, процессах его изготовления и эксплуатации в цифровой вид, создание его цифрового двойника (модель), возможность виртуального моделирования на каждом этапе жизненного цикла изделия, найти оптимальные параметры, сократить сроки его разработки. Может быть составлен цифровой двойник предприятия, если перевести все его системы в цифровой вид. С привлечением технологий больших данных, промышленного Интернета вещей появляется возможность синхронизации работы подразделений, адаптации цепочек бизнес-процессов на достижение единой цели – выхода на новые рынки.

Все перечисленные технологии направлены на повышение качества продукции и выполняемых функций, на снижение издержек и рост производительности труда. Цифровые технологии в разной степени могут быть использованы в перечисленных выше видах постиндустриальных технологий.

Они пока находятся в зародышевом состоянии. Бум применения еще впереди. Тем не менее, уже сейчас они используются, хотя фрагментарно, в производстве продукции и услуг, образуя или сегмент в экономике (возобновляемая энергия), или в составе индустриальных технологических цепочек, формируют конвергентные (гибридные) технологии, участвуя в новой индустриализации, в создании нового технологического базиса производства.

Высокая затратность является одним из барьеров, сдерживающих их применение. Поэтому особенно на начальных этапах освоения постиндустриальных технологий необходима государственная поддержка. Однако в программах научно-технологического развития федерального и регионального уровня такая поддержка отсутствует, хотя руководство страны постоянно призывает к технологическому прорыву как основному фактору экономического развития.

В статье приведены примеры, иллюстрирующие применение постиндустриальных технологий в регионах Северо-Запада России.

[1] Колганов А.И. Императивы реиндустриализации России // Экономическое возрождение России. 2016. – № 4 (50). – С. 20–23.

Макрорегион обладает огромным потенциалом ветровой энергии. В Калининградской области эксплуатируется ветропарк с 21 ветроустановками. Основными направлениями ее использования является энергообеспечение удаленных поселений (Республика Карелия, Мурманская область, Псковская область), отдельных коммерческих предприятий: сельскохозяйственных ферм, компаний по деревообработке, отелей и др. (Мурманская область). Использование бизнесом источников возобновляемой энергии свидетельствует об их экономической выгоде и перспективах дальнейшего развития

Хотя северные регионы не богаты солнечной энергией, в Республике Карелия ряд удаленных поселков обеспечиваются солнечной энергией. В Мурманской области действует комбинированная ветро-солнечно-дизельная электростанция. Еще один источник, характерный для северных регионов с лесной промышленностью и деревообработкой – производство биогаза из древесных отходов (Мурманская, Псковская, Вологодская области).

Хотя доля возобновляемых источников энергии на Северо-Западе России составляет менее 1%, имеются хорошие перспективы для ее увеличения, особенно в ветровой энергии и биоэнергетике. Псковская область планирует введение в эксплуатацию ветроэнергетических установок различной мощности. В Мурманской области и Республике Карелия намечается строительство ветропарков на базе отечественных ветротурбин. В Мурманской области ведутся работы, которые позволят в будущем за счет энергии ветроэлектростанций довести производство возобновляемой энергии до 41%. Северные регионы рассчитывают использовать отходы лесной промышленности и деревообработки для производства биогаза, который затем будет использоваться для электро- и теплоснабжения (Мурманская область, Республика Карелия). Доля возобновляемой энергии на Северо-Западе России по оценке экспертов могла бы составлять до 30%.

В области аддитивных технологий среди руководителей предприятий идет процесс осознания их преимуществ и анализа возможности применения в конкретных производственных условиях. Создаются условия, и появляется опыт их применения. В Санкт-Петербурге начаты разработка и производство 3D-принтеров для послойного выращивания трехмерных изделий из порошкообразных материалов. В Центре аддитивных технологий Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого налажено производство порошкообразных материалов. Там же впервые в стране по аддитивной технологии были изготовлены турбинные лопатки, завихритель воздушного потока и опоры вертолетного двигателя из титановых порошков. На Тихвинском вагоностроительном заводе (Ленинградская область) по аддитивной технологии выпускаются элементы литейной модельной оснастки. Вес произведенного принтером изделия может достигать 150 кг, длина – до 3 м. Технология сокращает время производства, позволяет экономить расход материалов и энергии.

Существенные изменения в экономике можно ожидать в связи с возможным преобразованием продуктов, необходимых для жизнедеятельности людей благодаря успехам в исследовании биологических систем, биомолекулярных явлений. Теперь «ученые осознали, что им подвластны те процессы, на которые были затрачены усилия Творца и миллионы лет эволюции»[1]. В регионах Северо-Запада создаются биотехнологические кластеры по применению биотехнологий в отраслях экономики.

В биотехнологическом кластере Калининградской области из органического сырья (растительного, возобновляемого – соломы) изготавливаются биополимеры и биокомпозиты, заменяющие традиционные синтезируемые полимеры из невозобновляемого углеводородного сырья. Биополимер разлагается за 20–90 дней, потребляется в основном при изготовлении упаковочных материалов (75%), а также в медицине, агрохимии, электронике и др. Биокомпозит, получаемый при глубокой переработке растительного сырья, является аналогом традиционного промышленного пластика, он может использоваться в автомобилестроении, строительстве и др. В недалеком будущем биологические полимеры смогут полностью заменить синтетические аналоги, учитывая ограниченность невозобновляемого сырья и необходимость снижения нагрузки на окружающую среду. Калининградская область обладает потенциалом обеспечения производства биополимеров и биокомпозитов растительным сырьем. Расширение площади посевов даст импульс развитию сельскому хозяйству в области.

В биотехнологическом кластере Вологодской области освоено производство комбинированных препаратов на базе минеральных удобрений, которые помогают ускорить рост кормовых растений, их устойчивость к болезням, перепадам погоды, повысить урожайность, обеспечить кормами молочное животноводство. В кластере также утилизируются отходы, производятся пищевые добавки, средства защиты растений и др. Биотехнологии рассматриваются как стратегический ресурс устойчивого экономического развития Вологодской области.

В биологическом кластере Республики Карелия производится комплексная переработка сырья и отходов лесопромышленной, рыбохозяйственной деятельности, сельского хозяйства, в том числе производство биогаза.

В Санкт-Петербурге успешно развивается биоинформатика – построение математических и вычислительных моделей молекулярных и физиологических процессов в клетках и органах человеческого тела. На ее базе ведутся разработки противоопухолевых и антиинфекционных лекарств, создана система для диагностики наследственных заболеваний.

Цифровое представление данных об объекте, явлении, процессе, их моделирование становятся естественным компонентом постиндустриальных (и индустриальных) технологий. Работы в этой области ведутся во многих научно-технических и промышленных центрах страны. Цифровизация в первую очередь внедряется в системы государственного управления, предоставления услуг населению, в здравоохранение, образование. В производственной сфере в регионах Северо-Запада этот процесс в основном находится на стадии проектирования, планирования. Так, в Санкт-

[1] Скрябин К.Г. Фундаментальная и прикладная биотехнологии – ответ на вызов XXI века // Вестник Российской академии наук. – М., 2009. – № 3. – С. 242.

Петербурге Средне-Невский судостроительный завод планирует в ближайшие три года реализовать проект по созданию цифровой верфи с целью повышения производительности труда и сокращения сроков разработки новых судов. В Петрозаводске намечают построить цифровую верфь на базе Онежского судостроительно-судоремонтного завода, проект которой подразумевает интеграцию всех программных продуктов, использующихся в производстве, чтобы машины и станки были информационно связаны между собой и заключены в единую систему управления.

Во многих сферах деятельности все большее значение приобретает роботизация, повышение адаптивности и гибкости роботов на базе элементов искусственного интеллекта. Создается робототехника космическая, воздушная, наземная, подводная, для атомной отрасли, медицинская, образовательная, коллаборативная (взаимодействие человека и робота) (ЦНИИ робототехники и технической кибернетики, Санкт-Петербург).

К масштабным, объединяющим цифровые технологии можно отнести проекты «умной фабрики» и «умного города». Проект «умной фабрики», разрабатываемый Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого, представляет собой комплекс цифровых технологий по автоматизации систем управления цехами и предприятием в целом, ориентированный на производство глобально конкурентоспособной и кастомизированной продукции. Над проектом «умный город» работают на Северо-Западе и в ряде городов России. В Санкт-Петербурге по проекту Института информационных технологий, механики и оптики предполагается внедрение единой системы стратегического и оперативного контроля различных сфер жизнедеятельности города с использованием информационных технологий.

Наряду с масштабными проектами, ведется работа по применению цифровых технологий в отдельных отраслях экономики региона. В Калининградской области реализована умная модель энергосистемы с высокими показателями надежности, оперативности и управления. Концепция интеллектуальной энергетической системы как интегрированной и самоуправляемой в режиме реального времени принимается в качестве перспективы развития энергетики в Псковской области.

Приведенные примеры отнюдь не исчерпывают того, что делается в регионах Северо-Запада по использованию постиндустриальных технологий. Они свидетельствуют о проникновении постиндустриальных технологий в систему индустриального производства. Постиндустриальные технологии открывают новую эру производственных технологий. Зарождаясь внутри индустриального технологического способа производства, они модернизируют его, формируя новый тип технологий – гибридный. «Конвергентные (гибридные) технологии выводят индустриальный способ производства на качественно новую ступень, объединяя машинные и не машинные принципы воздействия на природу для создания продуктов, удовлетворяющие человеческие потребности с минимальными материальными затратами»[1].

Новые импульсы постиндустриальных технологий связываются с их технологическим объединением, образуя нанобиотехнологии, наноэлектронику, а в будущем прогнозируется объединение нанотехнологии, биотехнологии, информационных технологий. В настоящее время, участвуя в преобразовании технологического базиса производства, они могут внести вклад в решение современных проблем экономики – повышения производительности труда и конкурентоспособности продукции.

[1] Бодрунов С.Д. Будущее: четвертая технологическая революция обусловливает необходимость глубоких изменений в экономической и социальной жизни // Экономическое возрождение России. 2018. – № 2. – С. 7.

Сливицкий А.Б.
начальник сектора ФГУП «ГосНИИАС»

СИСТЕМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В КОНТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ

Ключевые слова*: научно-технологическое развитие, обратная связь, система, управление.*
Keywords: *scientific and technological development, feedback, system, management.*

Все события новейшей истории предопределяют значимость научно-технологического развития (НТР) как важнейшего фактора обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Фактора, определяющего геополитические позиции, суверенитет (и в первую очередь, научно-технический и производственно-технологический [17]), устойчивость социально-экономического положения государства, его конкурентоспособность и обороноспособность. Будучи сложной динамической развивающейся направленной системой класса автоматизированных систем, НТР требует особого внимания со стороны лиц, принимающих решение (ЛПР). Такая система нуждается в государственном подходе к управлению и в планировании своего функционирования в соответствии с целями и приоритетами Российской Федерации, разработанными в рамках системы стратегического планирования под руководством Президента Российской Федерации.

Несмотря на достаточную разработанность методических подходов к формированию и описанию функционирования отдельных элементов (а также их связей) системы НТР [1–30], актуальным является их дальнейшее системное рассмотрение. Основная проблема состоит в том, как определить содержание входа и выхода системы НТР и сопоставить их друг с другом. Разработка методологического инструментария для многоаспектного анализа состояния и тенденций развития научно-технологического потенциала по-прежнему остается важной и еще до конца не решенной научной проблемой [8].

В статье обсуждаются проблемы формирования и функционирования системы обратной связи (ОС) в контуре управления НТР.

Анализ проблем научно-технологического развития

Характеризуя существующую ситуацию в области НТР, следует отметить, что в России усиливается проявление разнонаправленных тенденций – старение основных фондов науки, кадрового потенциала, сокращение научных сотрудников, размывание ассигнований, выделяемых на НИР, использование традиционных и экстенсивных факторов роста, характерных для индустриальной стадии развития, а с другой стороны – наращивание оборонной компоненты научно-технологического потенциала [6]. Основной приоритет отдан развитию и поддержке инновационных процессов в вузах. При этом в недостаточной степени отмечается роль отраслевой науки и государственных научных центров (ГНЦ) в национальной инновационной системе (НИС), в том числе ГНЦ, относящихся к ОПК. Программы реализации функций ГНЦ государство не финансирует. Отсутствует бюджетное финансирование поисковых и прогнозно-системных исследований ГНЦ, а также их экспертно-аналитической деятельности. Сложившаяся в стране система управления инновационным развитием является излишне многозвенной и инерционной. Многие управленческие решения вырабатываются и выполняются с большими задержками. Отсутствует персональная ответственность ЛПР за их реализацию [14].

Основные проблемы технологического развития экспертам хорошо известны [6, 8, 9, 11] – это:

– отсутствие эффективной системы управления технологическим развитием страны на основе современных научных подходов и технологий, отбора первоочередных инновационных проектов для реализации и концентрации ограниченных бюджетных ресурсов в приоритетных областях, в которых технологическое обновление может обеспечить наибольший народнохозяйственный эффект;

– отсутствие эффективных экономических механизмов деятельности для развития научно-технического и производственного потенциала НТР и системы подготовки кадров для инновационной экономики;

– недостаточная поддержка государством организаций и проектов, способных обеспечить разработку новых технологий, производство на их основе конкурентоспособной продукции, востребованной на рынке и обеспечивающей стратегический выигрыш инноваций в экономической и социальной сферах;

– отрыв науки от производства;

– недостаточная инновационная активность организаций;

– низкий спрос на инновационную продукцию;

– недостаточный престиж труда в науке и на инженерных должностях;

– отсутствие механизмов и условий для стимулирования быстрого внедрения результатов научных исследований в реальные технологии и изделия и т.д.

Перечисленные обстоятельства обусловливают необходимость не только созерцательного наблюдения за научно-технологической сферой хозяйствования в соответствии с монетаристским подходом к регулированию экономики, – когда рынок сам все решит (согласует потребности бизнеса и возможности НИС), а государство будет только регулировать денежную массу, – но и активное – кейнсианское – вмешательство в данную сферу общественной жизни. Вмешательство путём формирования рациональной структуры НИС, формирования эффективной системы государственного управления НТР и реализации государственной научно-технической политики. Промышленная, инновационная и технологическая политика совместно с денежно-кредитной политикой и в совокупности с развитой в институциональном отношении НИС – это системная основа модернизации российской экономики [27].

Вопросы моделирования системы обратной связи в контуре управления научно-технологическим развитием

Совокупность НИС, государственной научно-технической политики и системы управления представляет собой специальный контур управления, реализующий общественные цели и национальные приоритеты в данной области деятельности. Применительно к НТР контур управления должен включать следующие элементы: соответствующую организационно-технико-экономическую систему трансформации знаний в технологии, а технологий – в инновации[1]; плановую программу НТР, реализуемую этой системой; систему поддержки принятия решения (СППР), реализующую функции анализа проблемной ситуации и формирующую управление[2], а также обратную связь, реализующую функции контроля за результатами НТР и замыкающую контур управления.

Каждый из перечисленных элементов сам по себе является сложной системой. В интересах понимания «физики» рассматриваемого явления представим системный процесс НТР с помощью концепции «чёрного ящика» [1, 4, 5, 7]. Тогда концептуальную модель контура управления НТР можно представить в виде блок-схемы, см. рис. 1. Объект управления – НТР – имеет вход и выход, см. рис. 1. Он реализует плановую программу (эталонную модель) НТР, полученную в ходе процесса стратегического планирования НТР и верифицированную в ходе своей реализации, и подвержен возмущающим воздействиям внешней среды стохастического характера. К таким воздействиям можно отнести изменения правовых основ функционирования и внешнюю научно-техническую и экономическую информацию. Процесс НТР должен быть обеспечен всеми видами необходимых ресурсов. Управление объектом осуществляется коллективным распределённым иерархическим ЛПР дозированно, путем выработки дискретных корректирующих сигналов для достижения целесообразного эффекта [4]. Системный анализ позволяет отнести систему управления НТР (систему управления ИП) к классу систем автоматизированного управления с обратной связью. Замыкающая контур управления система ОС – обязательный элемент системы управления и одно из фундаментальных понятий теории систем – сформирована посредством установления государственной и отраслевой статистической отчётности о результативности НТР.



Рисунок 1.
Концептуальная модель контура управления НТР

[1] Система трансформации знаний в технологии, а технологий – в инновации представляет собой систему, реализующую инновационный процесс (ИП), то есть национальную инновационную систему.

[2] Поток дискретных управленческих воздействий – правовых, организационных, кадровых и финансовых решений ЛПР.

ОС даёт возможность управлять системой на основе действительного, а не только ожидаемого выполнения регулирующих сигналов. Системы с ОС обладают рядом свойств, которых нет и не может быть в системах, не имеющих такой связи. ОС обеспечивает выполнение последовательности операций, которую описывают как целенаправленное поведение [5].

Анализируя место и роль ОС в контуре управления, следует отметить, что в системе (подсистеме) обратной связи выполняется ряд операций: сравнивается выборка выхода с моделью выхода и выявляется их качественно-количественное различие, оценивается содержание и смысл различия, вырабатывается решение, вытекающее из различия, формируется процесс ввода решения (воздействия на вход) [7]. То есть для контроля (мониторинга) за системой НТР, в первую очередь, нужна модель этой системы. Модель, позволяющая провести прогнозное моделирование развития системы на определённый временной горизонт и сформировать желаемый вектор $\overline{Y_{жел}}$ (траекторию) её развития во времени, см. рис. 2.

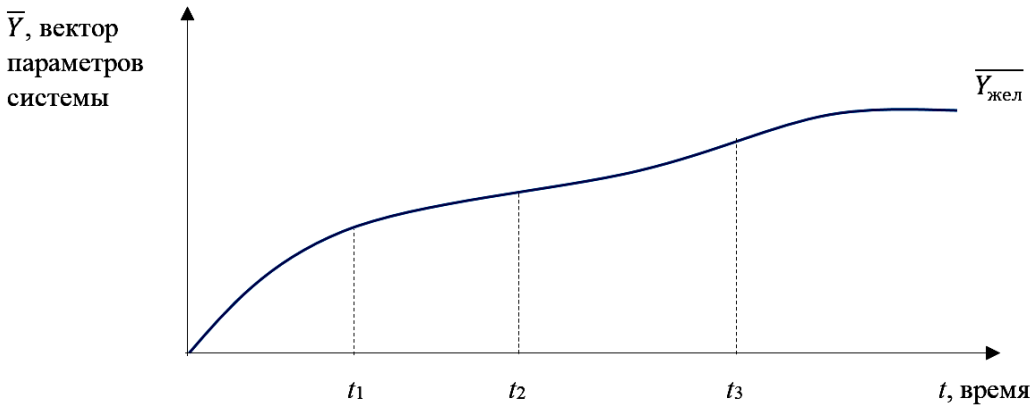


Рисунок 2.
Изменение состояния параметров системы НТР во времени

ОС призвана обеспечить возможность сравнения реальных значений вектора $\overline{Y_{реальн.}}$ выходных параметров и плановых значений вектора $\overline{Y_{план}}$ выходных параметров. Сигнал ОС показывает рассогласование $\pm\Delta\overline{Y}$ между желаемым (расчётным, модельным, эталонным) значением вектора $\overline{Y_{план}}$ выходных параметров и значением вектора $\overline{Y_{реальн.}}$ выходных параметров, достигнутых на практике. В общем виде:

$$\overline{Y_{план}} - \overline{Y_{реальн.}} = \pm\Delta\overline{Y}. \quad (1)$$

Для случая, изображённого на рис. 3 (для времени t_1), выражение (1) примет вид:

$$\overline{Y_{план}^{t_1}} - \overline{Y_{реальн.}^{t_1}} = +\Delta\overline{Y^{t_1}}. \quad (2)$$

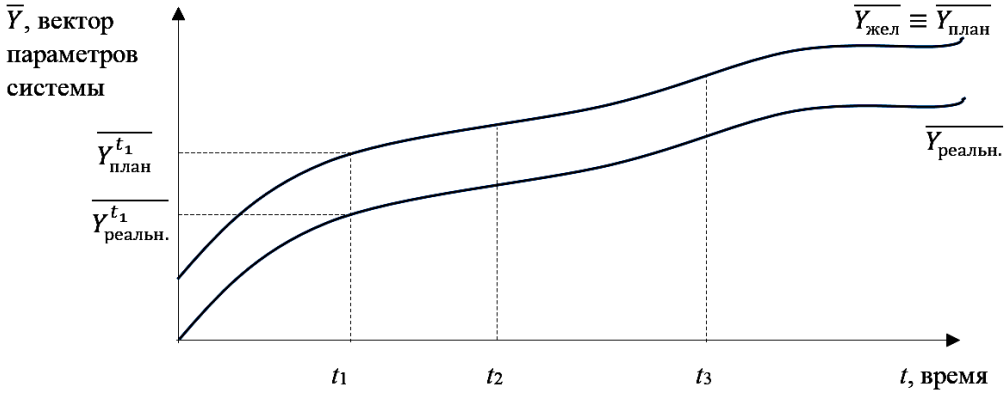


Рисунок 3.
Изменение состояния реальных и плановых параметров системы НТР во времени

Управление функционированием системы – объектом управления – заключается в выработке специальных управленческих воздействий на этот объект с целью минимизации рассогласования $\pm\Delta\overline{Y}$ между желаемым (расчётным, модельным, эталонным) значением вектора $\overline{Y_{план}}$ выходных параметров и значением вектора $\overline{Y_{реальн.}}$ выходных параметров, достигнутых на практике:

$$\min\left(\pm\Delta\overline{Y}\right) \quad (3)$$

или в устремлении значений вектора $\overline{Y_{реальн.}}$ реальных выходных параметров к значениям вектора $\overline{Y_{план}}$ плановых выходных параметров:

$\overline{Y^{o_1}_{\text{реальн.}}} \rightarrow \overline{Y^{o_1}_{\text{план}}}$. (4)

Применительно к условиям функционирования в составе контура управления системой НТР, являющейся сложной организационно-технико-экономической системой, ОС и сама по себе является сложной многофакторной и многоэлементной системой. Высокоорганизованная система имеет сложную сеть ОС [1]. Учитывая данное наблюдение, блок-схему контура управления НТР (см. рис. 1) можно конкретизировать, выделив (см. рис. 4) в системе ОС оперативные $\overline{Y_o}$, тактические $Y_т$ и стратегические Y_c выходные параметры модели НТР, сравниваемые, соответственно, с $\overline{g_o}$, $\overline{g_т}$ и $\overline{g_c}$ – эталонными (плановыми) показателями модели в интересах выработки управления $\overline{U}$.

Представленная на рис. 4 концептуальная модель достаточно схематична, но она показывает главное – важность и значимость вопроса моделирования системы НТР. Именно модель НТР лежит в основе системы управления НТР. Именно она связывает входные параметры $\overline{X}$ системы НТР с выходными параметрами $\overline{Y}$. Вывод: отсутствие модели или её неадекватность «физической» системе НТР – сложной динамической развивающейся направленной организационно-технико-экономической системе трансформации знаний в технологии, а технологий в инновации – нивелирует все управленческие усилия. Ведь целью функционирования системы НТР является реализация приоритетов государственной научно-технической политики, которая, в свою очередь, отражает перспективное видение прогнозных параметров системы НТР, получаемых в результате предсказательного моделирования именно на модели НТР.

Таким образом, эффективность НТР и результативность управления им зависят от концептуальной (в пределе математической) модели системы НТР и её качества, то есть от её адекватности «физической» системе НТР.

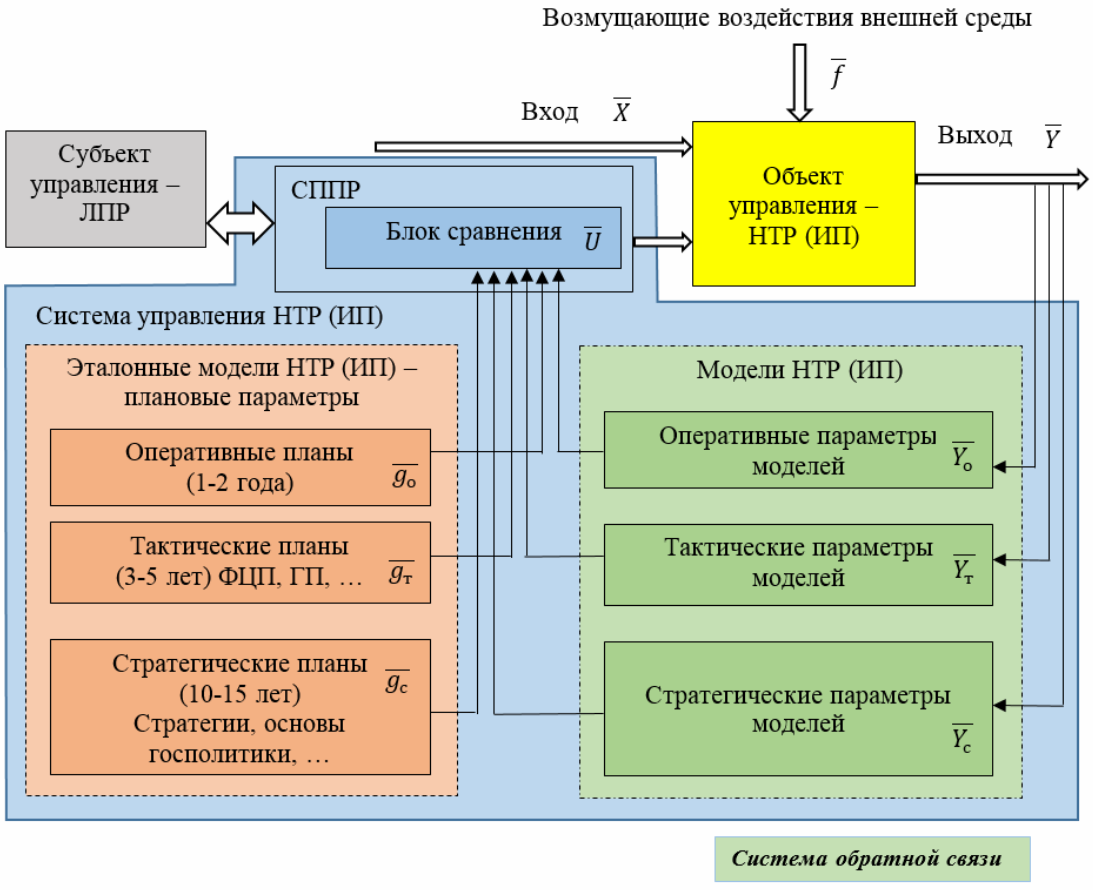


Рисунок 4.
Концептуальная модель системы обратной связи в контуре управления НТР

Проблемы формирования модели системы научно-технологического развития, используемой в системе обратной связи контура управления научно-технологическим развитием

Системный анализ позволяет выделить следующие проблемы формирования модели системы НТР, используемой в системе ОС контура управления НТР.

1. Множественность вариантов описания системы научно-технологического развития

Начиная исследование какого-либо явления с точки зрения принципа ОС, необходимо, прежде всего, учитывать специфику этого явления, необходимо детальное ознакомление со структурой сложной системы и с функциями составляющих её элементов, большинство из которых взаимосвязано и взаимодействует. Это значит – необходимо рас-

полагать подробной информацией о структуре системы. Только зная это, можно реализовать целенаправленное воздействие.

Как показывает анализ НТР и науковедческие исследования [2, 6, 8–30]: с течением времени ИП изменяется, а описывающий его модельный аппарат, трансформируясь под воздействием как смены модели хозяйствования, так и под влиянием сменяющихся научных концепций, парадигм (системный подход, кибернетика, общая теория систем, синергетика) усложняется. В разное время были разработаны и научно обоснованы шесть типов моделей – от линейной модели, до превалирования синергетического подхода, см. [2]. Однако механизмы межфирменного взаимодействия продолжают эволюционировать. Появляются новые модели ИП.

Так модель НТР может быть разработана на основе концепции уровней готовности технологий (УГТ) [9, 10, 15, 18, 23, 25], см. рис. 5 и уровней производственной готовности [15, 21, 25]. Концепция оценки готовности представляет собой специальную модель уровней готовности (УГ), имеющую форму специальной шкалы характеристик состояния разработок, эволюционирующих во времени, см. рис. 5.

В рамках концепции сформулированы принципы (критерии) оценки состояния – контрольные точки принятия решения и методы отнесения некоторой конкретной разработки к некоторому конкретному УГ [9, 23, 30]. Используемая классификация отражает состояние исследовательских программ в зависимости от текущего УГТ, см. рис. 5. Модель УТГ объективирует оценку готовности, упрощает разработчикам и заказчикам контроль над ходом разработки (в т.ч. на этапе НИОКР) и выбор максимально готовых к системной интеграции и промышленному внедрению технологий. Шкала оценки УГТ позволяет проводить ранжирование технологий по степени их зрелости (готовности), начиная с самой незрелой стадии (УГТ 1) и заканчивая наиболее зрелой стадией (УГТ 9), использованием технологии в штатной серийно выпускаемой системе (объекте техники, в том числе авиационной техники). Шкала обеспечивает сравнимость, казалось бы, несопоставимых технологий, благодаря их стандартизованному описанию.



Рисунок 5.
Модель ИП на основе концепции (модели) оценки уровней готовности технологий

Следующая модель НТР может быть построена, исходя из предположения о том, что сейчас создаётся поле (континуум, пространство) знаний и технологий (и интеллектуальных прав на них[1]). В это поле они поступают и из него они «черпаются» при необходимости, причём скорость этих процессов увеличивается. «Простой» – невостребованность знаний и, в особенности, технологий становятся минимальными. Концептуальная модель НТР, учитывающая данную тенденцию, изображена на рис. 6 [24]. Показан один полный виток инновационного цикла, представляющего из себя, вообще-то, винтовую линию, получаемую при рассмотрении ИП в движении, в динамике процесса диалектического развития.

Производство, распределение и использование знаний составляют основу новой экономики – «экономики знаний», а ее инфраструктурой становится всемирная «информационная паутина», существенно уменьшающая материально-ресурсные и пространственные пределы границ темпов роста [2]. ИП всё более начинает носить распределённый характер, выходя за пределы отдельных отраслей, государств, континентов. Приобретает форму глобальной сети с множеством измерений – многомерной решётки, пронизываемой знаниями, погруженной в них [13, 16, 24], см. рис. 7.

В этих условиях вопросы распространения передовых знаний с помощью распределённой системы научно-технической информации, организованной на сетевых принципах с привлечением новейших информационных техно-

[1] Возникает проблема управления интеллектуальными правами. Подробнее см. [28–30].

логий [3, 12–14, 16, 19, 20, 24, 26, 27], необычайно остро стоят перед наукой, промышленностью, государством, бизнесом, образованием. Составляют проблемное поле научных изысканий.

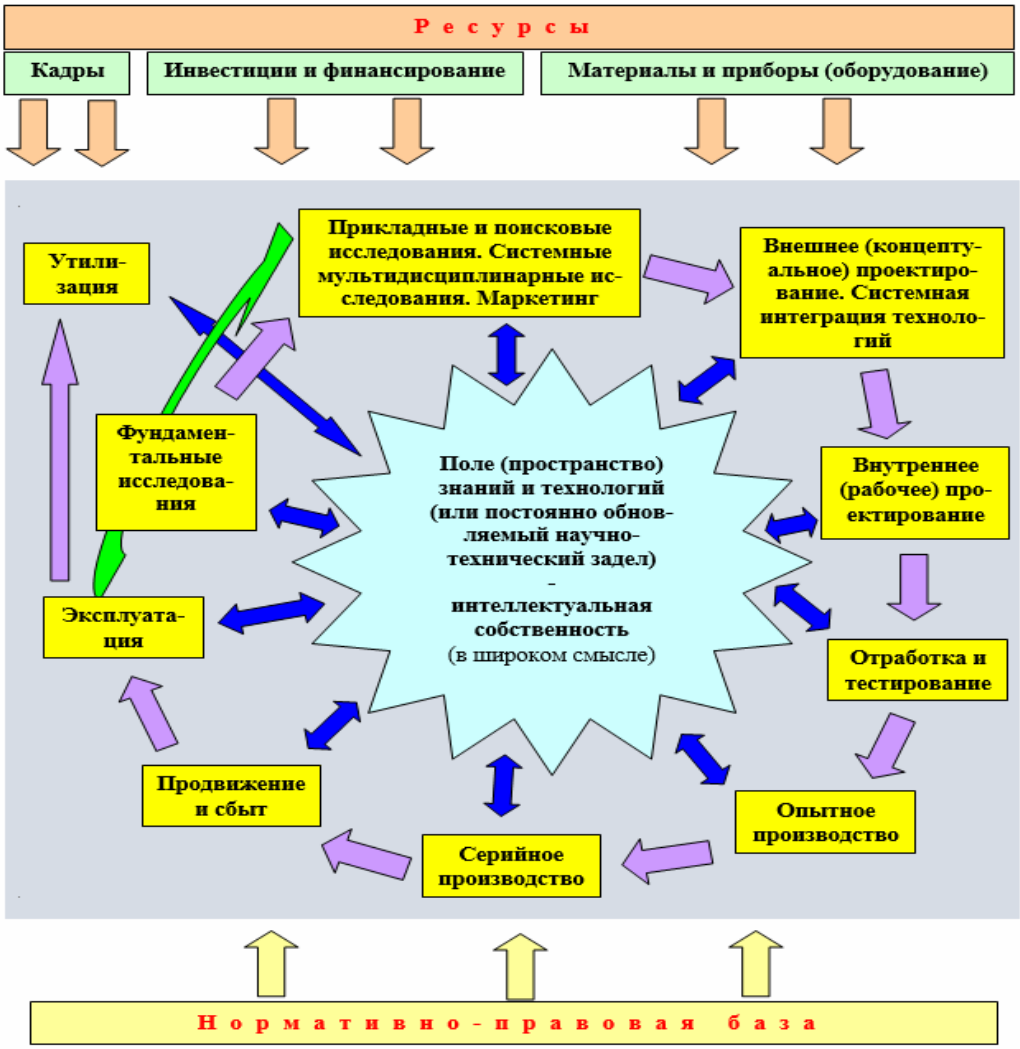


Рисунок 6.
Концептуальная модель инновационного цикла (спиральная форма)

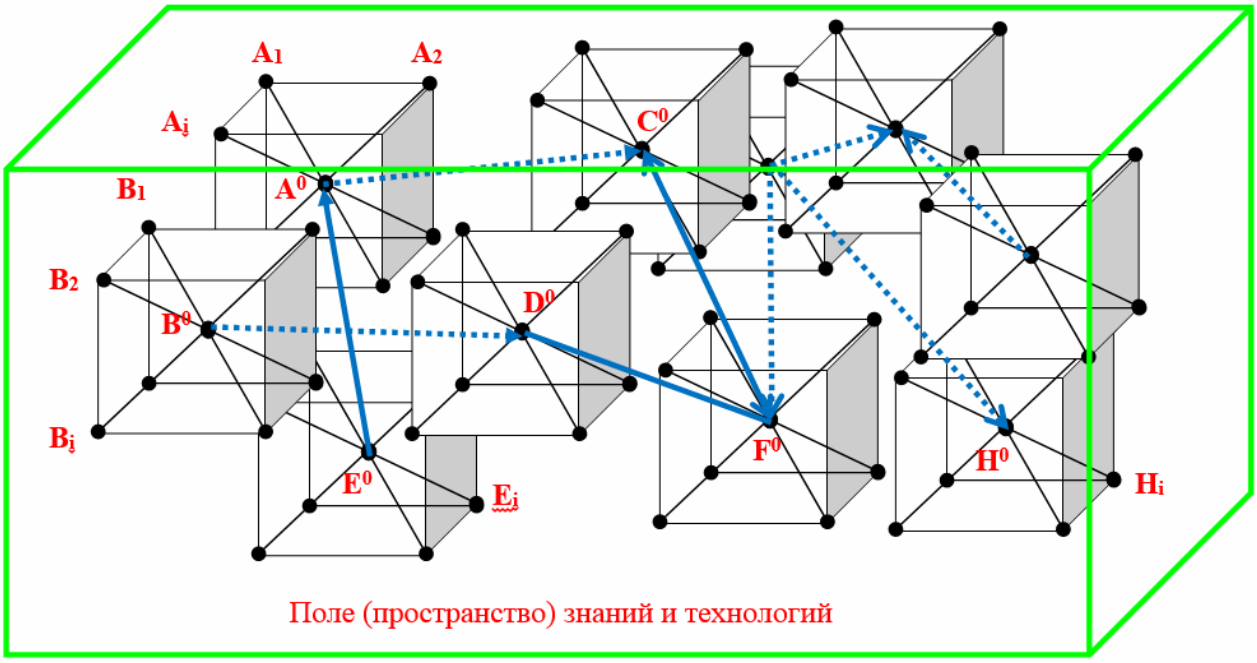


Рисунок 7.
Концептуальная схема модели распределенного создания знания

На рис. 7 обобщённо представлена некая сетевая структура, в которой обозначены центры роста инноваций (A0, B0, C0, …) и их ближнее окружение – организации-партнеры (Ai, Bi, Ci, …). Показаны информационные связи субъектов инновационного цикла (например, A0 – C0), погруженных в поле (пространство) знаний и технологий [24].

Помимо перечисленных концептуальных моделей НТР может быть описано с помощью «элементных» моделей НИС в соответствии с теоретико-множественным подходом. Подобные модели будут иметь различную топологию – сетевую, иерархическую и т.п. (см., например, рис. 7, работы [13, 16]).

Подытоживая данный подраздел, следует указать на сложность, многоаспектность и, как следствие, неоднозначность выбора модели НТР для использования при управлении им.

2. Проблемные вопросы и направления совершенствования системы показателей статистики инноваций

Система статистического наблюдения по основным индикаторам НТР – важнейший инструмент системы государственного управления, обеспечивающий эффективную ОС в контуре управления реализацией приоритетных направлений, целей и задач государственной инновационной политики [10]. Однако, например:

1) Существуют трудности при попытке использовать статистику инновационных показателей для выработки, обоснования и принятия управленческих решений в рамках отдельной отрасти или группы отраслей. Так, государственная статистика, получаемая в результате обработки формы №4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций», утверждённой постановлением Росстата, не содержит данных по отдельным отраслям российской промышленности. Например, узнать «инновационное» состояние авиационной промышленности (АП) и сравнить его с показателями других высокотехнологичных отраслей – космической или судостроительной – не представляется возможным. Отсутствуют открытые данные и об «инновационном» состоянии российского ОПК. Никаких агрегированных данных статистика не содержит.

Все это снижает качество (достоверность, быстроту, эффективность, непротиворечивость, отсутствие дублирования при планировании и распределении ресурсов) управленческих решений; снижает качество стратегического планирования и научно-технического прогнозирования; снижает качество управления правами на новые технологии, создаваемые в российской АП [28–30].

2) В статистике инноваций выделяется и образмеривается такой вид ИД как научные исследования и разработки. Однако далеко не все разработки дают положительные, а тем более конкурентоспособные результаты, способные к правовой охране и требующие специальных мероприятий по управлению правами на них [9, 28–30]. Результат может быть и отрицательным. Подобные обстоятельства реального мира ставят под сомнение отнесение научных исследований и разработок – НИОКР к ИД. Ведь по определению, ИД – вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно в результате научных исследований и разработок, либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности. Отрицательный результат на рынке не внедряется [10].

3. Качественный характер критериев оценки

Субъекты НТР характеризуются повышенной сложностью управления. Данный постулат относится как к государственным, так и к частным предприятиям (корпорациям), поскольку реализуемые ими цели, задачи, направления, меры, мероприятия зачастую носят новаторский, поисковый, концептуальный, постановочный характер. Существенная часть экономических показателей (индикаторов) состояния субъектов и развития их целевой уставной деятельности обладают лишь качественными свойствами. Оценить пороговые и средние значения, динамику исполнения таких критериев можно только интеллектуальными усилиями группы экспертов, взаимодействующих как очно, так и дистанционно – в удалённом виртуальном режиме (в режиме виртуальной экспертизы в рамках ситуационного центра (СЦ) виртуального предприятия [3, 12, 26]). Исходными данными для «мозговых штурмов» по выработке оптимального – для данной конкретной ситуации – решения должны стать результаты социологических и маркетинговых исследований, концептуального моделирования, а также экспертных методов оценки.

4. Неустановившийся характер процесса научно-технологического развития

Исследования показывают существенное различие в характере функционирования технической системы и системы НТР, см. рис. 8. Так, для технической системы (рис. 8 (а)) переходной режим длится мгновения, а затем его сменяет длительный установившийся режим функционирования. Что же касается системы НТР, то у неё установившегося режима нет вообще (рис. 8 (б)), а весь процесс её функционирования суть переходной режим, требующий постоянного управления, концентрации сил, внимания ЛПР и ресурсов.

Перечисление проблем формирования модели системы научно-технологического развития, используемой в системе обратной связи контура управления научно-технологическим развитием может быть продолжено. Это такие проблемные вопросы как:

1) Множественность параметров, характеризующих НТР и сложность их агрегации.

2) Низкая чувствительность производных показателей к изменению первичных параметров.

3) Периодическая смена направлений приоритетов НТР и величин количественных параметров.

4) Установление новых приоритетов до достижения прежних приоритетов. Отсутствие анализа проблем не достижения прежних приоритетов. Отсутствие реакции и организационных выводов на не достижение приоритетов и отсутствие выработки управляющих воздействий по достижению прежних целей.

5) Множественность типов элементов НИС.

6) Изменение элементного состава НИС и её структуры в результате перманентного реформирования.

7) Сложности определения понятия «исследователь». Данное понятие применяется в конструировании множества относительных показателей (в виде отношения некоего параметра к числу исследователей). По действующему порядку, исследователь – это лицо имеющее учёную степень и лицо занимающее конкурсную должность, а инженеры – которых в стране большинство – к исследователям не относятся. В свете этого инновационная статистика оказывается подверженной манипуляциям.

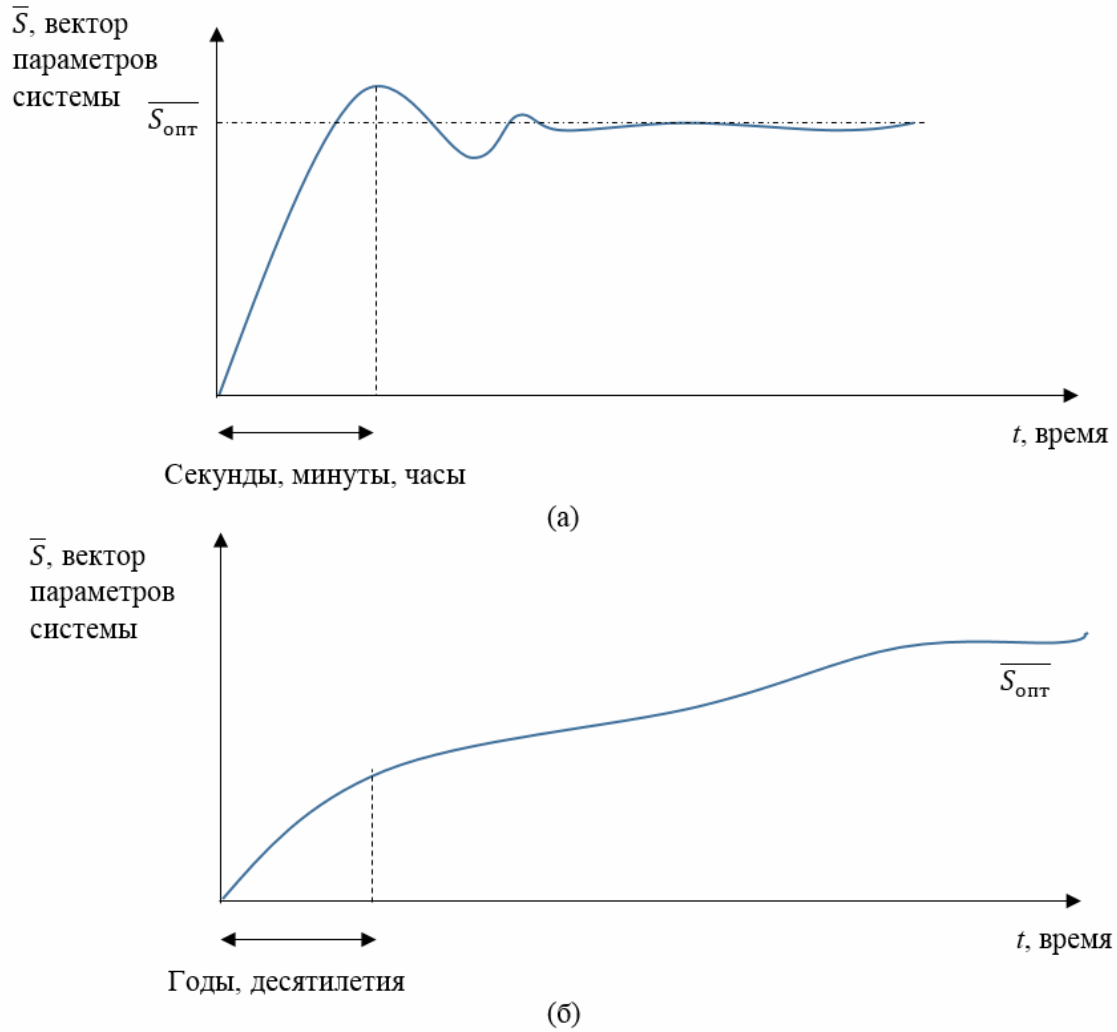


Рисунок 8.
Изменение состояния параметров технической системы во времени (а) и изменение состояния параметров системы НТР во времени (б)

Данный перечень может быть продолжен.

Представляется, что институционально-технологически систему ОС в контуре управления НТР целесообразно строить, используя концепцию распределённых СЦ [3, 12–14, 16, 19, 24, 26, 27]. Важным достоинством системы СЦ является возможность ЛПР получать доступ к ресурсам распределенного информационного фонда системы показателей статистики инноваций. Это позволяет не только оперативно проводить объективную оценку текущей ситуации НТР, но и прогнозировать, моделировать ее развитие, определять приоритетные направления деятельности в территориальном, отраслевом, ведомственном и иных аспектах.

Список литературы

1. Абрамова Н.Т. Целостность и управление. – М.: Наука, 1974.
2. Гудков А.Г., Горлачева Е.Н. Межфирменное взаимодействие высокотехнологичных предприятий / Под ред. И.Н. Омельченко. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014.
3. Данчул А.Н. Ключ e-Government – ситуационные центры // Государственная служба. – М., 2010. – № 6 (68). – С. 60–65.
4. Жуков Н.И. Философские основы кибернетики. – Мн.: Изд-во Белорус. ун-та, 1973.
5. Лук А.Н. Память и кибернетика. – М.: Наука, 1966.

6. Масленников М.И. Научно-технологический потенциал и основные факторы, его определяющие, в России и зарубежных странах // Журнал экономической теории. 2016. – № 1. – С. 46–63.
7. Никаноров С.П. Системный анализ и системный подход // Системные исследования. Ежегодник. 1971. – С. 55–71.
8. Петровский Д.Б., Проничкин С.В., Стернин М.Ю., Шепелёв Г.И. Информационно-логическая модель национального научно-технологического потенциала. // Искусственный интеллект и принятие решений. 2018. – № 4. – С. 3–19.
9. Сливицкий А.Б. Актуальные проблемы введения в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности // Межотраслевая информационная служба. 2014. – № 3. – С. 18–30.
10. 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. 275–279.
11. Сливицкий А.Б. Глобализация в авиационной, научно-технической и инновационной деятельности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. ИНИОН РАН. 2017. – С. 149–157.
12. Сливицкий А.Б. Интегрированная информационная среда системы поддержки комплексных исследований и разработок в авиационной промышленности // Ситуационные центры 2010. Современные информационно-аналитические технологии поддержки принятия решений: материалы научно-практической конференции, Москва, РАГС, 27-28 апреля 2010 г. под общ. Ред. А.Н. Данчула. – М.: РАГС, 2011. – С. 244-250.
13. Сливицкий А.Б. Концептуальные модели информационного взаимодействия субъектов инновационного процесса // Межотраслевая информационная служба. 2016. – № 1. – С. 43–54.
14. Сливицкий А.Б. Концептуальные подходы к формированию национальной технологической инициативы // Межотраслевая информационная служба. 2015. – № 3. – С. 29–38.
15. 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.
16. Сливицкий А.Б. Механизмы сетевого взаимодействия при решении проблем инновационно-технологического развития России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 10. Часть 2. Редкол.: Пивоваров Ю.С. (отв. ред.) и др. – М.: ИНИОН РАН, 2015. – С. 292–299.
17. 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. – М., 2014. – С. 571–579.
18. 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.
19. Сливицкий А.Б. Перспективы развития информационных систем ситуационного анализа и поддержки принятия решения в государственном управлении // Вопросы становления электронной демократии в России: сборник статей / Под ред. Е.А. Казьминой. – Барнаул: Изд-во ААЭП, 2016. – С. 246–254.
20. Сливицкий А.Б. Принципы и особенности технологии реализации интегрированной информационной среды в научных организациях авиационной отрасли // Сборник докладов Всероссийской научно-технической конференции «Моделирование авиационных систем», ФГУП «ГосНИИАС». Т. 1. –М.: ФГУП «ГосНИИАС», 2011. – С. 282–289.
21. 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.
22. Сливицкий А.Б. Проблемные вопросы научно-технологического развития: трансфер технологий двойного назначения // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. ИНИОН РАН. – М.. 2017. – С. 421–427.
23. 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.
24. Сливицкий А.Б. Ситуационный центр как технология проведения системных исследований и внешнего проектирования авиационной техники // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов, Д.В. Ефременко. – М., 2016. – Ч. 1. – С. 339–344.
25. 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. сотрудничества и междунар. связей; отв. Ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2013. – С. 270–278.
26. Сливицкий А.Б. Технология виртуальных предприятий как перспективное направление информационно-аналитического обеспечения инновационного развития в рамках отраслевого центра системных исследований // Регионы России: Стратегии и механизмы модернизации, инновационного и технологического развития. Труды восьмой междунар. научн.-практ. конф. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и междунар. связей; Отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2012. – Ч. 1. – С. 497–501.
27. Сливицкий А.Б. IT-инструменты поддержки принятия решений в области инновационного и технологического развития // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 13 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2018. – Ч. 2. – С. 903–908.
28. 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 С.Ю. Желтов. 2018. – С. 37–38.
29. 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. – М., 2017. – С. 33–35.
30. 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.

Уварова Т.Б.
д.и.н., гл.н.с. ИНИОН РАН
ethn.uvarova@inbox.ru
Шемберко Л.В.
зав. сектором ИНИОН РАН
irichem@gmail.com

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ НА ОСНОВЕ БАЗ ДАННЫХ ПО СОЦИАЛЬНЫМ И ГУМАНИТАРНЫМ НАУКАМ: ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗЫ[1]

Ключевые слова*: информационный мониторинг, инновационное развитие, Россия, информационные ресурсы, базы данных по социальным и гуманитарным наукам, междисциплинарный подход, тренды, прогнозы.*

Keywords*: information monitoring, innovation development, Russia, information resources, databases, social sciences and humanities, multidisciplinary approach, trends, prognosis.*

В современных условиях развития России научная информация по социальным и гуманитарным наукам становится одним из важных стратегических ресурсов по выявлению инноваций, на основе которых возможен экономический и социальный прорыв за счет интенсивного использования новых информационных технологий и систем управления.

Радикальные инновации, основанные на исследованиях новых технологий, фундаментально отличаются от эволюционных улучшений существующих продуктов, в том числе информационно-аналитических. Эти радикальные инновации создают такие значительные изменения в процессах, продуктах или услугах, которые приводят к трансформации существующих рынков (отраслей, направлений или условий развития) или же создают новые рынки (условия развития) в современных условиях глобальных вызовов, прежде всего, таких, как

– старение населения, проблемы здравоохранения и образования, изменение климата, проблемы в области обеспечения продовольственной безопасности в мировом масштабе;

– ускорение технологического развития мировой экономики;

– усиление конкурентной борьбы за высококвалифицированную рабочую силу и инвестиции, привлекающие в инновационные исследования новые технологии, новую информацию (данные) и знания;

– рост интеллектуальной эмиграции, увеличение оттока из страны конкурентоспособных кадров, владеющих знаниями, идеями, новыми навыками и компетенциями, новыми технологиями. Результаты научно-аналитических исследований показывают, что место России в мировых инновационных процессах пока не соответствует имеющемуся в стране потенциалу[2]. При этом многое говорит о том, что в стране существуют конкурентные преимущества в виде обширной ресурсной и территориальной базы, высокого интеллектуального и образовательного уровня рабочей силы, научно-технических заделов в реализации целого ряда макро-технологий, определяющих потенциал развитых стран.

В ИНИОН РАН в соответствии с программой фундаментальных исследований РАН в 2018 г. были начаты работы по информационному мониторингу для динамического отслеживания состояния объекта научно-инновационного комплекса и экспертной оценки прогнозов, особенно долгосрочных. В классическом понимании мониторинг есть система постоянного наблюдения, регистрирующая события в реальном времени. Добавление термина «информационный» подчеркивает, что для таких систем важным являются не только статистические данные или показания приборов, но и сведения (гипотезы, идеи, факты), получаемые в результате поиска, анализа информации (данных) в неструктурированных текстовых массивах, в том числе в отраслевых и интегрированных базах данных (БД) Автоматизированной информационной системы по общественным наукам (АИСОН), объем которых превысил 3,5 млн. документов. Термин «информационный мониторинг» был введен еще в начале 90-х годов, под ним понималась технология непрерывного информационного наблюдения за объектом в информационном поле, прежде всего, для составления прогноза развития объекта[3].

[1] Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований президиума РАН «Научные основы развития российского научно-инновационного комплекса в контексте глобальных трансформаций».

[2] Бородин Д.В. Инновационное развитие экономики России как стратегический приоритет // Креативная экономика. 2015. – Т. 9, № 1. – С. 23–34. – doi: 10.18334/ce.9.1.78

[3] Гордукалова Г.Ф. Информационный мониторинг в области общественных наук // Теория и практика общественно-научной информации: Ежеквартальник / ИНИОН РАН. – М., 1990. – Вып.4. – С. 35–51. Гордукалова Г.Ф. Мониторинг документального потока для информационной диагностики прогнозируемых объектов: Учеб. пособие / Г.Ф. Гордукалова, Л.А. Юдина; ИПКИР. — М.: ИПКИР, 1991. – 110 с.

Для достижения принципиально нового уровня развития научных исследований в данной области в контексте глобальных трансформаций необходима современная система информационно-аналитического обеспечения, которая позволит получать максимально полное представление о традиционном и цифровом документопотоке на различных языках и различных носителях информации. Она должна соответствовать задачам научной и практической деятельности, а также проблемно-тематическому профилю экспертных исследований и комплексным задачам управления, ориентированным на эффективности принимаемых решений на глобальном, национальном, региональном уровнях.

Технология информационного мониторинга представляет большой интерес в том плане, что его можно рассматривать во всех перечисленных выше аспектах, так как он вобрал в себя самые разные составляющие. Как отмечает в своем исследовании И.П. Фарман, с познавательной точки зрения мониторинг в самом общем виде можно определить как прагматический метод получения и представления знания[1]. Мониторинг синтезирует многие функции, использует разные средства наблюдения и объяснения, в сущности, все традиционные методы исследования. Сложность формулировки определения понятия «информационный мониторинг» связана с принадлежностью его как сфере науки, так и сфере практики. Однако главная цель информационного мониторинга – это создание системы сбора и экспертного анализа информации, отображающей состояние определенного объекта (процесса, явления).

Основная сфера практического применения информационного мониторинга – это, с одной стороны, информационно-аналитическое обеспечение научных исследований в той или иной предметной области, а с другой, совершенствование управления и принятия практических решений. Информационный мониторинг позволяет получить объективные оценки, основанные на фактах, выявить динамику изучаемых процессов и применить системный подход для совершенствования управления социальными процессами.

Функции информационного мониторинга ориентированы на выявление объектов, представляющих в настоящее время наибольший интерес для органов управления и принятия решений. На современном этапе формирования российской науки приоритетное внимание уделяется организации континуального мониторинга научно-технических возможностей, включая статистику науки и инноваций, выявлению активно развивающихся и инновационных научных направлений, требующих первоочередного финансирования. В связи с этим целый ряд исследователей (например, И.В. Бестужев-Лада) рассматривает мониторинг как средство обеспечения эффективного функционирования системы прогнозирования[2]. При этом прогнозирование не сводится к безусловным предсказаниям, а ставит целью предварительную оценку возможных последствий принимаемых решений.

В последние годы появляются всё новые и новые направления исследований, которые определяются именно как мониторинговые: экологический мониторинг, космический мониторинг, мониторинг медиа-пространства, финансовый мониторинг, эконом-мониторинг, юридический (правовой) мониторинг, а также мониторинг систем образования и др. Кроме того, предпринимаются попытки различения и классификации мониторинговых исследований в зависимости от направления научных дисциплин, целевого назначения, пространственного и временного параметров, масштаба и уровня реализации. В некоторых областях проводится непрерывный мониторинг критически важных или опасных объектов наблюдения.

Что касается социального мониторинга, то его основные ориентиры – это слежение за динамикой социального развития, установление особенностей той или иной ситуации, чаще всего критической, с целью получения аналитических данных, обнаружения факторов, способствующих урегулированию конфликтов, или составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов их развития. В международных отношениях под мониторингом понимают деятельность международных организаций по контролю за исполнением государствами своих обязательств по международным договорам. При этом мониторинговые механизмы могут быть различного характера: к ним относятся, например, Европейский суд по правам человека, международное наблюдение за выборами.

Анализ целого ряда исследований показывает, что социальный опыт содержит мировоззренческие, ценностные, причинные и другие составляющие, адекватная оценка которых невозможна без учёта субъективных факторов, а в этом отношении возможности мониторинга ограничены. В связи с этим в социально-гуманитарной области более результативными оказываются комплексные, в том числе философские, социологические, науковедческие, экономические, культурологические, исторические и этнологические исследования, теоретический уровень, новизна и степень применимости которых позволяют провести аналитический анализ и проследить динамику тех или иных общественных процессов, определить наиболее значимые тренды и составить прогнозы, которые будут способствовать эффективному управлению и решению выявленных проблем.

Таким образом, мониторинг позволяет выявлять контекст реальной ситуации и тем самым способствует ответу на вопросы: почему активизируются те или иные проблемы, и в каком направлении следует двигаться дальше. Наиболее важные проблемы инновационного развития России рассматриваются в коллективной монографии, в которой анализ инновационного развития страны осуществляется на основе современных представлений об управлении, кибернетике третьего порядка и цифровой экономике[3]. Особо выделены:

– определение комплекса вызовов в проблематике управления;

– прогноз и новая стратегия развития информационного общества;

---

[1] Фарман И.П. Мониторинг как метод исследования и представления знания. – https://iphras.ru/uplfile/root/biblio/ps/ps17/18.pdf

[2] Бестужев-Лада И. В. Глобальный технологический прогноз на XXI век // Социологические исследования. – М., 2007. – № 4. – http://www.mirprognozov.ru/prognosis/politics/globalnyiy-tehnologicheskiy-prognoz-na-xxi-vek-igor-bestujev-lada/

[3] Социогуманитарные аспекты ситуационных центров развития / Под ред. В.Е. Лепского, А.Н. Райкова. – М.: Когито-Центр, 2017. – 416 с. – http://www.reflexion.ru/Library/Lepskiy2017a.pdf

– национальное единство и стратегия национальной безопасности;

– построение коллективных когнитивных карт ситуаций на основе анализа экспертных мнений;

– субъекты стратегического развития;

– цифровые потребности;

– принятие решений в эпоху больших данных.

В процессе экспертного исследования делается вывод о том, что информационные проблемы глобальной безопасности и устойчивого развития нужно более четко определить, классифицировать, установить приоритетность их решения, т.е. провести комплексное международное исследование. Для этого уже сейчас необходимо создавать Международную систему комплексного информационного мониторинга и прогнозирования глобальных угроз развитию цивилизации, которая должна обеспечивать руководителей государств, ученых и общественно-политических деятелей достоверной информацией о состоянии, тенденциях и прогнозируемых последствиях дальнейшего развития глобальных процессов в природе и обществе, и, прежде всего тех, которые могут представлять угрозы для развития безопасного и устойчивого развития цивилизации. Кроме того, в данной научной публикации приводится описание структуры информационных проблем глобальной безопасности в области устойчивого развития на период до 2030 г.

В последние годы информационный мониторинг все чаще ориентирован на аналитическую поддержку управленческих решений в различных сферах и на различных уровнях, поэтому поиск информации в тематических БД по социальным и гуманитарным наукам направлен на многоаспектный междисциплинарный сбор информации о достаточно широком круге объектов для последующего их анализа, оценки состояния и составления прогноза их развития.

При этом выделяются такие виды информационного мониторинга, как:

а) научно-исследовательский мониторинг, когда целью и результатом является выявление закономерностей и тенденций развития объекта; б) контролирующий мониторинг, в результате которого определяются направления и методы контроля динамики развития тех или иных объектов; в) управленческий мониторинг, целью и результатом которого являются управленческие решения. В любом случае по функциональному назначению информационный мониторинг, как правило, ориентирован на поиск, накопление и структуризацию информации для диагностики и классификации проблем, а также их анализ для выявления прогнозов развития (или разрешения критических ситуаций).

Методика проведения мониторинга включает следующие основные этапы работ:

– определение целей и задач информационного мониторинга;

– выбор наиболее важных объектов для сбора информации и данных, установление наиболее значимых аспектов их исследований, показателей диагностики и сбора данных и статистической информации; следует отметить, что основные условия реализации процедур информационной диагностики сводятся к следующему: во-первых, анализируется не сам объект, а известная (найденная при поиске) информация (данные) о нем; во-вторых, для успешной диагностики должна обеспечиваться определенная полнота сбора информации (данных) об объекте, границы которого заранее описываются в виде упорядоченного перечня ключевых слов и/или рубрик проблемно-ориентированного рубрикатора, фиксирующего предметное поле объекта; в-третьих, технологическая цепочка методов и процедур диагностики должна обеспечивать диагностику новых (незнакомых, неизвестных) объектов или их характеристик;

– политематический и многоуровневый поиск информации в отраслевых и политематических БД для выявления тенденций развития исследуемых объектов и отбора данных для последующего многомерного их анализа для получения качественных и количественных характеристик развития объектов изучения и выявления факторов воздействия на них в различных ситуациях и на различных уровнях (глобальном, национальном, региональном, на уровне отдельных предприятий и пр.);

– экспертный анализ тенденций развития контролируемых объектов (ситуаций, явлений, показателей), установление закономерностей и их прогнозирование путем построения соответствующих моделей (трендовых или комплексных).

Многие из перечисленных проблем отражены в документальных массивах БД по социальным и гуманитарным наукам и были идентифицированы в процессе информационного мониторинга, прежде всего, для выявления наиболее важных тенденций, угроз, кризисных ситуаций и прогнозов их разрешения. Среди них проблемы информационной преступности, кибертерроризма, особенности информационных войн, последствия информационного неравенства, тренды развития информационной культуры человека и общества, а также проблемы безопасности информационных ресурсов, их защиты от природных катаклизмов, техногенных аварий и терроризма, сложные проблемы интеллектуальной безопасности, проблемы противодействия интеллектуальной деградации человека и пр.

Научные и прикладные задачи, стоящие перед исследователями в области разработки научных основ развития российского научно-инновационного комплекса, постоянно усложняются. Только в последние годы опубликованы десятки тысяч научных работ отечественных и зарубежных авторов, посвященных изучению различных направлений, важнейших аспектов и трендов социально-экономического и научно-технического развития, анализу причин и особенностей разработки инновационных процессов на макро- и микроэкономическом уровнях, выявлению наиболее продуктивных направлений их экспертной оценки. Многие из этих работ нашли отражение в БД по социальным и гуманитарным наукам ИНИОН РАН, которые включают различные виды научной информации – теоретическую, обзорно-аналитическую, статистическую, прогностическую из научных публикаций на многих языках.

В настоящем исследовании информационный мониторинг в БД ИНИОН проводился для выявления в документальном массиве научных публикаций, в которых раскрываются тенденции и прогнозы инновационной деятельности в России. Для формирования поисковых запросов использовались термины отраслевых тезаурусов (дескрипторы и ключевые слова), описывающие информационное поле «Инновации»: открытия, нововведения, инновационная деятельность, инновационная политика, инновационное общество, инновационное развитие, инновационные проекты,

инновационные ресурсы, инновационные технологии, наукоемкие технологии, инновационный менеджмент, изобретения, новая продукция, новая техника, новые идеи, новые знания, новые методы, новые подходы и др.

Статистический анализ документов по инновационной тематике, содержащихся в отраслевых БД по социальным и гуманитарным наукам, показал, что 70% документопотока отражается в двух БД – по экономике и науковедению. В БД по экономике и демографии, в которую включено свыше 32 тыс. документов по инновационной проблематике, в том числе более 17,4 тыс. статей и монографий на русском языке. Так, основные направления трансформации процессов управления инновационным развитием российской экономики в условиях санкционного давления рассматриваются в монографии А.Н. Мельника[1]. Проблемы экономического возрождения России в инновационном аспекте излагаются в монографии А.И. Линника[2] Методологические основы формирования стратегии инновационного развития региональных промышленных комплексов представлены в работе Г.А. Краюхина и Р.В. Смирнова[3]. Макроэкономические проблемы и механизмы коммерциализации инноваций, проблемы стимулирования и управления коммерческой деятельностью, прикладными нововведениями и разработками раскрываются в научной публикации В.Н. Щербакова[4]. Особенности превращения малого предпринимательства в решающий фактор инновационного развития российского общества раскрываются в монографии В. Казакова[5]. Следует отметить, что состояние и перспективы развития инновационных технологий в России и за рубежом, которые были обсуждены на III Международной научно-практической конференции (Чебоксары, январь. 2018 г.), проанализированы в работе А.А. Бабаева[6].

В БД по науковедению, которая формируется с 1986 г., содержится свыше 23 тыс. документов по различным проблемам инновационной деятельности, большая часть которых издана на русском и английском языках. Более 80% документов в этой базе данных составляют научные статьи, в которых рассматриваются проблемы государственного регулирования инновационной деятельности страны в условиях модернизации экономики, методологические и организационные аспекты управления инновациями, методы динамической оценки программ регионального инновационного развития, описываются характеристики открытых инноваций. Среди материалов, представляющих научный интерес, можно выделить, например, монографию А.Д. Иоселиани, в которой техносфера рассматривается как основа информационного общества и анализируются особенности трансформации человека в информационном обществе[7]. Теоретические проблемы инноваций в условиях цифровой экономики раскрываются в коллективной монографии С.А. Дятлова и его коллег[8]. Индикаторы инновационной деятельности содержатся в статистическом сборнике[9].

В БД по философии и социологии включено более 21,9 тыс. документов, в которых описываются методологические основы изучения политико-правовой организации инновационного общества, результаты анализа процессов порождения научных инноваций, рассматриваются инновации в социально-гуманитарном познании, культурные основы инновационного мышления, а также инновационные образовательные программы нового поколения, высокие технологии в социодинамике инновационного развития, проблемы инновационного развития научно-образовательной сферы, инновационные процессы системы образования в контексте трансформации сознания российского общества. Так, в работе Я.А. Маргуляна рассматриваются социальные инновация, применяемые в управлении человеческими ресурсами[10]. Концептуальные и методологические инновации в этнолого-антропологическом знании описываются в аналитическом обзоре Т.Б. Уваровой[11]. В научной публикации А.В. Шаркова и М.А. Эскиндарова излагается концепция эффективного предпринимательства в области новых решений, проектов и гипотез[12].

Правовые проблемы развития экономики знаний, административно-правовые механизмы управления инновационной деятельностью в сфере наукоемких технологий, тенденции развития законодательства в инновационной сфере, состояние и основные направления государственной политики вовлечения результатов научно-технической дея-

---

[1] Мельник А.Н. Санкционное давление. Направления трансформации процессов управления инновационным развитием российской экономики / А.Н. Мельник [и др.]; Каз. федер. ун-т. – Казань: Изд-во Каз. ун-та, 2018. – 238 с.

[2] Линник А.И. Российские модели инновационного успеха. – М.: Интернейшнл Бизнес Гайд, 2018. Т. 1. – 383 с.

[3] Краюхин Г.А.; Смирнов Р.В. Методологические основы формирования стратегии инновационного развития региональных промышленных комплексов / Р.В. Смирнов; под ред. Г.А.Краюхина; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. – СПб.: СПбГЭ, 2018. – 137 с.

[4] Щербаков В.Н. Финансирование и коммерциализация инноваций: учебник / В.Н. Щербаков [и др.] ; под ред. В.Н. Щербакова.– Москва: Дашков и К, 2018. – 491 с.

[5] Казаков, В.А. Превращение малого предпринимательства в решающий фактор инновационного развития общества. – Москва; Барнаул: Колмогоров И.А., 2018. – 343 с.

[6] Бабаева А.А. Состояние и перспективы развития инновационных технологий в России и за рубежом: сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф., Чебоксары, 25–26 янв. 2018 г. / Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова; редкол.: А.А. Бабаева (отв. ред.). – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2018. – 353 с.

[7] Иоселиани А.Д. Антропология техногенного мира / Перм. ин-т экономики и финансов. – Пермь, 2018. – 259 с.

[8] Гильманов Д.В., Марьяненко В.П., Дятлов С.А. Теория инноваций: инновации в условиях цифровой экономики: учеб. пособие / С.-Петерб. гос. экон. ун-т. – СПб: СПбГЭУ, 2018. – 286 с.

[9] Городникова Н.В., Гохберг Л.В. Индикаторы инновационной деятельности: стат. сб. / Федер. служба гос. статистики, Нац. исслед. ун-т «Высш. шк. Экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018 / Н.В. Городникова [и др.]; редкол.: Л.В. Гохберг [и др.]. – 342 с.

[10] Маргулян Я.А. Социальные инновации в управлении человеческими ресурсами / С.-Петерб. гос. экон. ун-т [и др.]; под науч. ред. Я.А. Маргуляна. – СПб., 2018. – 397 с.

[11] Уварова Т.Б. Концептуальные и методологические инновации в этнолого-антропологическом знании начала XXI в.: аналит. обзор / Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам, Центр гуманитар. науч.-информ. исслед., отд. истории. – М., 2017. – 95 с.

[12] Шарков А.В., Эскиндаров М.А. Концепция эффективного предпринимательства в сфере новых решений, проектов и гипотез / Шаркова А.В. [и др.]; под общ. ред. М.А. Эскиндарова; Фин. ун-т при Правительстве Рос. Федерации (Фин. ун-т). – М.: Дашков и К, 2018. – 640 с.

тельности в хозяйственный оборот, вопросы защиты интеллектуальной собственности при реализации инноваций, а также проблемы законодательной и судебной защиты авторских прав при применении новых технологий распространения нашли отражение в интегрированной БД «Государство и право» (раздел «Правоведение»), которая формируется с 1986 г. Так, например, новые технологии в российском праве анализируются в статье Д.А. Пашковой[1]. Проблемы эффективности инновационной функции государства обсуждаются в статье Д.М. Степаненко[2]. Новые технологии и цифровая среда как вызов традиционной юриспруденции рассматриваются в серии журнальных статей[3].

Правовые инновации чаще все рассматриваются как одно из средств повышения эффективности правового регулирования. Так, в ежегодном обзоре, посвященном ключевым нововведениям в налоговом законодательстве с 2018 г. и прогнозам его развития, отмечается, что налоговое законодательство является одной из самых динамичных в отношении изменений систем. В ней ежегодно уточняются неоднозначные положения, адаптируются и внедряются подходы, успешно работающие в мировой практике, разрабатываются и совершенствуются меры, направленные на поддержку инвесторов и борьбу с налоговыми нарушениями.

Переход к инновационной экономике невозможен без адекватного и эффективного регулирования отношений, связанных с созданием и внедрением в производство результатов интеллектуальной деятельности. Инновационное право как институт права представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих инновационные отношения, иные связанные с инновационными отношения, а также отношения по государственному воздействию на инновационную деятельность путем предоставления широкой свободы субъектам инновационной деятельности и предъявления обязательных предписаний там, где это необходимо.

В настоящее время возможны три пути развития законодательства об инновационной деятельности в России: во-первых, принятие специального комплексного нормативного правового акта, регулирующего все аспекты государственной поддержки развития инновационной деятельности; во-вторых, принятие как специального акта об инновационной деятельности, так и иных специальных законов, а также внесение поправок в действующие законы в целях регулирования отдельных аспектов инновационной деятельности; в третьих, принятие специальных законов и внесение поправок в действующие законы в целях регулирования всех аспектов поддержки развития инновационной деятельности.

От перестройки российской экономики из сырьевой в цифровую российские правоведы ожидают не массовой замены юристов на роботов, а оперативного принятия целого пакета законов, которые будут регулировать новую реальность. По программе «Цифровая экономика РФ» к 2024 году в России должно появиться минимум десять высокотехнологичных и конкурентоспособных на глобальном рынке предприятий в сфере высоких технологий, десять индустриальных цифровых платформ для основных отраслей экономики, 500 малых и средних цифровых предприятий. Кроме того, дан старт трансформации национального законодательства. Например, уже вступил в силу закон № 173-ФЗ, который закрепил механизмы взаимодействия государства и частных организаций по разработке, созданию и модернизации ИТ-объектов. Тем не менее, различные законодательные барьеры ведения инновационной деятельности в России, которые описываются в ряде работ, по-прежнему существуют[4].

В БД по историческим наукам, включающей документы с середины 1980-х гг., представлены документы, в которых рассматриваются инновационные процессы в отечественной исторической науке, обсуждается соотношение традиций и инноваций в культуре различных народов, проблемы диффузии европейских инноваций в России, применение инновационных технологий в археологии, а также описываются новые методики исследования археологических памятников античного времени с использованием цифровых технологий при раскопках, инновационные подходы и координация научно-образовательной деятельности в преподавании истории в высшей школе. Так, в монографии С.М. Имярекова излагается стратегия модернизации российского государства и экономики В.В. Путина[5]. Роль и место инновационных подходов в развитии науки в советский период и в современной России рассматриваются в научной статье Е. Кирсановой[6].

В остальных отраслевых БД ИНИОН инновационные проблемы анализируются, прежде всего, в аспекте «традиции и инновации».

Информационно-аналитическое изучение основного содержания свыше 250 тыс. документов, введенных в БД ИНИОН за период с 2015 по 2018 г., показало, что доля документов по проблемам нововведений и инновационного развития в них составляет свыше 2,5 тыс. записей. Значительная часть из них это книги и статьи на русском языке. Доля документов на других языках (особенно на английском, немецком, французском языках) значительно меньше, кроме того из-за финансовых ограничений она все время сокращается.

В результате информационного мониторинга документального потока БД ИНИОН, был определен проблемно-тематический профиль почти 100 объектов долгосрочного прогнозирования. При анализе результатов информацион-

---

[1] Пашкова Д.А. К вопросу о понятии «инновация» в российском праве // Вопр. экономики и права. – М., 2017. – № 6. – С. 7–11.

[2] Степаненко Д.М. Эффективность инновационной функции государства // Социология и право. – СПб., 2018. – № 1 (39). – С. 101–109.

[3] Цифровая среда как вызов традиционной юриспруденции // Закон. – М., 2018. – № 5. – С. 32–92.

[4] Фияксель Э.А., Назаров М.Г, Бутрюмова Н.Н. Законодательные барьеры ведения инновационной деятельности в России // Инновации. – СПб., 2016. – № 4 (210).– С. 9–16; Будущее право. – http://www.rbcplus.ru/news/5c081f8c7a8aa9308e9ae351

[5] Имяреков С.М. Стратегия Владимира Путина: модернизация российского государства и экономики / Рос. ун-т кооп. Саран. кооп. ин-т (фил.). – М.: Акад. проект, 2017. – 500 с.

[6] Кирсанова Е. Особенности региональной инновационной политики России: тенденции и перспективы // Вестн. рос. нации. – М., 2017. – № 1 (53). – С. 141–153.

ного поиска отбирались, главным образом, объекты для последующего экспертного анализа, ориентированные на решение задач и принятие решений об обнаружении разного рода угроз, аномалий, опасностей, природных явлений, национальных, межнациональных и военных конфликтов, миграционных трендов и закономерностей, представляющих научный и практический интерес, а также требующих проведения повторных целенаправленных наблюдений и сравнительных оценок.

Наибольший интерес представляли объекты информационного мониторинга, которые касались приоритетов социально-экономического развития России, обеспечения национальной безопасности страны, ускоренного роста ее научного и инновационного потенциала, повышения качества жизни российских граждан, взаимодействия науки, технологий и образования, определения возможностей предотвращения национальных и межэтнических конфликтов, а также направлений развития здравоохранения, культуры, экологии, рационального природопользования, построения «умных» городов.

Главное внимание в процессе изучения результатов информационного мониторинга уделялось стратегическим прогнозам: глобальным тенденциям научно-технологического развития, новым качественным характеристикам мирового экономического развития, анализу национальных интересов и места России в глобальной экономике, поиску новой модели социально-экономического и научно-технологического развития, оценке влияния экономики знаний и информационных технологий на структурные сдвиги, экономический рост и качество жизни, определению угроз национальной безопасности.

Тем не менее, как показали результаты информационного мониторинга, проведенного за последние три года, объем научной информации по проблемам инновационной деятельности, формирования инновационной политики, инновационного развития страны, разработки инновационных моделей развития российской экономики, оценки инновационного развития регионов страны, а также разработки теории и методологии моделирования развитием инновационной среды на различных уровнях, оценки состояния и перспектив развития инновационных технологий в России и за рубежом постоянно возрастает. Так, в аналитическом докладе, подготовленном в РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, раскрываются перспективы социально-экономического развития Российской Федерации[1].

Теоретические, методологические и практические проблемы оценки готовности экономики к национальной технологической инициативе раскрываются в монографии Н.А. Садовниковой и Е.В. Сибирской[2]. Результаты мониторинга реализации государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом содержатся в материалах Фонда развития и поддержки молодежи[3]. Инновационные процессы на региональном уровне (формирование, анализ, перспективы), а также прогнозы до 2027 г. описываются в работе Е.А. Кабачевской[4]. Макростратегии инновационного развития, а также тренды и прогнозы глобального экономического роста представлены в монографии Б.Д. Матризаева[5]. Общие контуры информационно-аналитической системы мониторинга угроз экономической безопасности РФ в инновационной и научно-технологической областях описаны в сборнике научных материалов «Проблемы стратегического управления»[6].

В заключение следует отметить, что свыше 15 лет Россия проводит инновационную политику, но инновации все еще никак не станут главной частью экономики. Барьерами распространения инноваций в стране некоторые исследователи считают: 1) российский менталитет, недоверие инновациям, консерватизм, сопротивление переменам; 2) отсутствие понимания и потребности в инновациях, навязывание их административно; 3) несовершенное законодательство; 4) «утечку мозгов» из России; 5) отсутствие опыта коммерциализации и внедрения результатов НИОКР; 6) отсутствие опыта диагностики и оценки рисков при коммерциализации и внедрении результатов исследований и разработок; 7) отсутствие анализа и оценок спроса на инновационную продукцию[7].

Одним из наиболее перспективных методов информационного мониторинга инноваций является комплексный подход, при котором используются данные, полученные для экспертного анализа из нескольких тематических баз данных. Этот вид мониторинга предполагают организацию постоянного информационного слежения, оперативную экспертную оценку и изучение нежелательных изменений в функционировании тех или иных объектов (например, конфликтных ситуаций глобального характера, рисков, угроз, вызовов и пр.). Именно комплексный подход позволяет оперативно выявить и радикальные инновации, основанные на исследованиях новых технологий, которые фундаментально отличаются от эволюционных улучшений существующих продуктов (нововведений).

---

[1] Перспективы социально-экономического развития Российской Федерации: Аналит. докл. / Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Рос. Федерации, Экспертно-аналит. центр; Под ред. Калмыкова Н.Н. – М.: Дело**,** 2017. – 450 с.

[2] Садовникова Н.А.; Сибирская Е.В. Теория, методология и практика оценки готовности экономики к национальной технологической инициативе / Н.А.Садовникова [и др.]; под ред. Е.В. Сибирской. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 423 с.

[3] Мониторинг реализации государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом (Армения, Германия, Израиль, Молдавия, Латвия, Литва) / А.Н. Семин [и др.]; М-во иностр. дел Рос. Федерации. – М.: Фонд развития и поддержки молодежи «Кадровый резерв», 2016. – 309 с.

[4] Кабачевская Е.А. Инновационные процессы региона: формирование, анализ, перспективы (на примере Краснодарского края) / Куб. гос. ун-т в г. Армавире, каф. экономики и менеджмента. – Армавир: Ред. газ. «Армавир. Собеседник», 2017. – 183 с.

[5] Матризаев Б.Д. Макростратегии инновационного развития и глобальный экономический рост: макроэкономический анализ, тренды, прогнозы. – М.: URSS; ЛЕНАНД, 2018. – 253 с.

[6] Информационно-аналитическая система мониторинга угроз экономической безопасности РФ в инновационной и научно-технологической областях: общие контуры системы: Сб. материалов симп. «Пробл. страт. управ.», 15 марта 2017 г. / Фин. ун-т при Правительстве Рос. Федерации; Под ред. С.М Сильвестрова. – Москва, 2017. – 60 с.

[7] Евстигнеева Е.Е., Махрова Ю.В. Инновационное развитие России: стратегия, барьеры и способы их преодоления // Молодой ученый. 2018. – № 22. – С. 399–402. – https://moluch.ru/archive/208/50842/

Для формирования единого научно-информационного пространства в области социальных и гуманитарных наук и долгосрочной диагностики и оценки перспектив встраивания российского научно-инновационного комплекса в международное научно-технологическое пространство, научные исследования на основе баз данных АИСОН, проведенные с помощью информационного мониторинга, целесообразно дополнить исследованиями на основе управленческого мониторинга и мониторингом в области современных систем образования.

Федотовских А.В.[1]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ И В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РФ

Ключевые слова: *искусственный интеллект и робототехника в Арктике; инновационная экономика Крайнего Севера; цифровая экономика Арктической зоны России.*

Keywords: *artificial intelligence and robotics in the Arctic; innovative economy of the Russian Far North; digital economy of the Arctic zone of Russian Federation.*

«Искусственный интеллект — это будущее не только России,
это будущее всего человечества. Если какая-либо страна
добьется лидерства в создании искусственного интеллекта,
она будет властелином мира»
Из выступления Президента РФ В.В.Путина
на Форуме «Проектория», 2017 г.

Арктика и Крайний Север России должны стать регионами разработки и внедрения высоких технологий. Такую позицию поддержали участники Дискуссионного клуба Экспертного центра «ПОРА», состоявшегося 16 октября 2018 г. в Москве и посвященного презентации междисциплинарного научно-практического проекта «Применение систем искусственного интеллекта в условиях нового этапа освоения Арктики», стартовавшего в мае 2018 г. На мероприятии эксперты, всего более 25 человек, обсудили проблемы и возможности применения искусственного интеллекта (ИИ, AI) на Крайнем Севере и в Арктической зоне РФ. Было принято решение расширить работу и включить в проект робототехнические системы.

Инициаторами и исполнителями проекта выступили Региональное отделение Российского союза промышленников и предпринимателей в Красноярском крае – «Союз промышленников и предпринимателей Заполярья» и Координационный совет по развитию Северных территорий и Арктики Российского союза промышленников и предпринимателей. При реализации использовались средства гранта Экспертного центра «ПОРА». Исследования проведены объединениями работодателей, научная деятельность которых закреплена в Уставных задачах и по классификатору ОКВЭД 72.20 «Научные исследования и разработки в области общественных и гуманитарных наук».



Источник: ЭЦ «ПОРА».

Рисунок 1.
Заседание Дискуссионного клуба 16.10.2018 г.

[1] Федотовских Александр Валентинович – к.э.н., профессор РАЕ, член Президиума Координационного совета по развитию Северных территорий и Арктики Российского союза промышленников и предпринимателей, член рабочей группы «Социально-экономическое развитие» Государственной комиссии по вопросам развития Арктики. Профессиональные интересы: экономика Крайнего Севера и Арктической зоны России; Арктическое законодательство, искусственный интеллект; территориальный маркетинг; экономика аэрокосмического комплекса России. Подробная информация – на странице в научной социальной сети: http://scipeople.ru/users/fedotovskikh. E-mail: chief@nrd.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: www.rspp.ru\arctic

В числе основных результатов проекта: создание Экспертного совета по вопросам применения технологий искусственного интеллекта и робототехники в Арктике и на Крайнем Севере; систематизация информации о направлениях применения искусственного интеллекта и робототехники в Арктической зоне РФ; формирование списка отечественных программ и проектов в области технологий искусственного интеллекта для возможности их практического использования в хозяйственной деятельности по различным направлениям (транспорт и логистика, энергетика, ЖКХ, связь, промышленность, медицина и другие).

Не секрет, что для предприятий, осуществляющих хозяйственную деятельность в районах Крайнего Севера и Арктической зоны РФ, проблема отсутствия кадров является барьером для реализации амбициозных проектов. Переход к инновационной экономике предполагает замену устаревших технологий новыми, высокоинтеллектуальными. В условиях продолжающегося оттока населения из регионов Крайнего Севера и Арктики искусственный интеллект и внедрение робототехники способны частично заменить, а ряде случаев полностью исключить человека в процессах хозяйственной деятельности. В Арктике необходимо создавать автоматизированные промышленные комплексы, которые устранят потребность в значительной части человеческого труда. Люди должны осуществлять только функции надзора за работой машин. Это будет интеллектуальная автоматизированная система управления технологическими процессами. Заполярные города могут стать живыми существами с искусственным интеллектом – кибермозгом. Старт уже положен – движение от «умных домов» к «умным городам» стремительно. А внедрение удаленных технологий для разработки месторождений, автоматизация нефтехимии и металлургии, переход на транспортные беспилотные системы в Арктике потребуют в ближайшем времени участия специалистов с новыми компетенциями и навыками.



Рисунок 2.
Статистика проекта

Итогом пилотной части проекта стало издание аналитического обзора, включающего в себя результаты исследования о применении технологий и систем искусственного интеллекта и их практическом внедрении в регионах Крайнего Севера и Арктической зоны РФ. В работе представлены наиболее актуальные примеры и процессы автоматизации, роботизации и использования искусственного интеллекта в регионах российской Арктики, а также акваториях Северного морского пути.

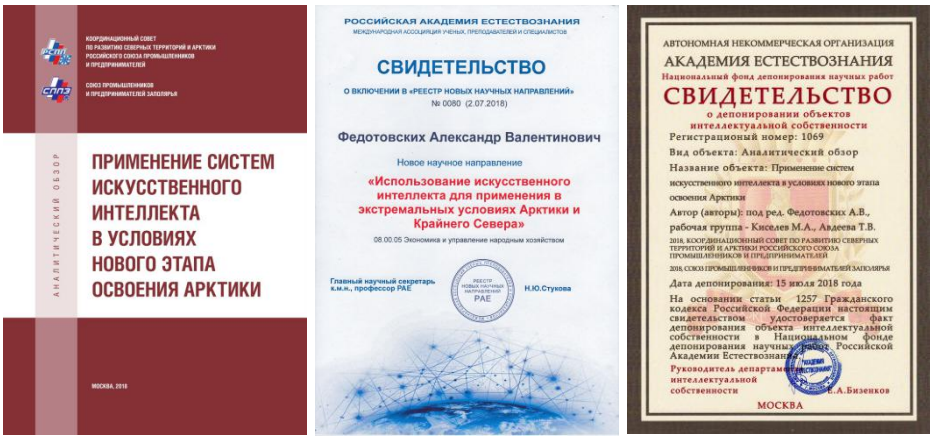


Рисунок 3.
Аналитический обзор и регистрационные свидетельства

Авторы и эксперты, принимавшие участие в подготовке обзора, считают, что развивая технологии искусственного интеллекта, в среднесрочной перспективе можно изменить экономическую структуру приполярных регионов, увеличив высокотехнологичные секторы, а также и структуру экспорта из России от продажи за рубеж в основном сырьевых продуктов к реализации высокотехнологичных изделий с высокой добавленной стоимостью. Использование отечественных технологий делает современное и будущее освоение Арктики независимым от санкций и потенциально

интересно для зарубежных покупателей, а также дает возможность ускоренного социально-экономического развития регионов Арктической зоны РФ и Крайнего Севера.

Предмет научных исследований составили не только теория, история и практика внедрения систем искусственного интеллекта в экстремальных климатических условиях, но и особенно рассмотрение возможностей для будущего применения в ракурсе создания инновационной цифровой экономики в РФ.

Высокий научный уровень исследования и итогового обзора был достигнут за счет участия в нем экспертов международного уровня, кандидатов и докторов наук, профессорско-преподавательского состава ведущих вузов РФ, таких как МФТИ, МИФИ, МГУ, СПбГУАП. Обзор основывается на оценках ведущих российских экспертов в области искусственного интеллекта, регионального экономического развития, представителей отечественных компаний, научно-образовательных организаций. Научное направление (инновационная региональная экономика) рассчитано на участие в нем научных работников и специалистов, занимающихся вопросами внедрения моделей инновационной экономики, инновационного освоения регионов Крайнего Севера и Арктической зоны РФ, разработчиков систем искусственного интеллекта, а также студентов и аспирантов профильных специальностей. Основные научные партнеры: Арктическая академия наук, Российская Академия Естествознания, Кольский научный центр Российской академии наук.

Основная задача исследования заключается в создании системного свода (реестра) существующих отечественных специально разработанных для суровых условий Арктики программ и проектов в области искусственного интеллекта для возможности их практического использования в хозяйственной деятельности экономических субъектов. Предполагается апробировать новые модели применения искусственного интеллекта в Арктике в период до 2025 г. совместно с научными и деловыми кругами.

На основе данных исследования и обзора получено Свидетельство о регистрации нового научного направления «Использование искусственного интеллекта для применения в экстремальных условиях Арктики и Крайнего Севера» (№ 0080 от 02.07.2018 г., направления подготовки 08.00.05.2 и 08.00.05.9.15). Направление внесено в реестр для представления в Российской академии наук, профильных министерствах и ведомствах. Научно-практическая значимость нового научного направления заключается в создании условий, разработке и внедрении готовых систем искусственного интеллекта для их практического использования в хозяйственной деятельности экономических субъектов. Органам государственной власти и местного самоуправления Арктической зоны РФ предлагается включить создание и развитие систем искусственного интеллекта в Стратегии социально-экономического развития на период до 2025/2030 гг. Обзор награжден «Золотой» медалью и Дипломом участника 31-й Московской международной книжной выставки, прошедшей 5–9 сентября 2018 года в Москве на ВДНХ.

В 2019 г. планируется издание второго расширенного и дополненного обзора, подача заявки на получения грифов профильных УМО для официального использования в высших учебных заведениях по профильным специальностям (экономика, кибернетика, робототехника). Планируется в новую версию обзора включить проекты по робототехнике для Арктики и Крайнего Севера и описание их влияния на освоение региона. Для этого «Союз промышленников и предпринимателей Заполярья», Экспертный центр «Проектный офис развития Арктики» (ПОРА) и «Национальная ассоциация участников рынка робототехники» будут сотрудничать при реализации программ развития искусственного интеллекта и робототехники в Арктике. Подписано соответствующее рамочное Соглашение. Участники соглашения надеются, что их взаимодействие будет способствовать международному, межрегиональному и межотраслевому сотрудничеству в этой сфере.

Планируется, что в новый обзор будут включены следующие разделы: применение искусственного интеллекта и робототехники на Крайнем Севере и в Арктической зоне РФ по отраслям (транспорт и логистика, связь и ИКТ, энергетика, производство и промышленность, добыча и переработка полезных ископаемых, медицина, строительство и ЖКХ, сфера услуг, военное применение и др.); влияние внедрения искусственного интеллекта и робототехники на социально-экономические показатели регионов Крайнего Севера и Арктической зоны РФ; дата-центры в Арктике и их роль в развитии систем искусственного интеллекта; описание законодательной базы, регулирующей применение искусственного интеллекта и робототехники, а также предложения по ее расширению; состав Экспертного совета.

Важно отметить, что проект, являясь некоммерческим, реализует колоссальную популяризаторскую задачу продвижения России как высокотехнологичного государства.

Конечно, количество практических проектов с использованием систем искусственного интеллекта, готовых для внедрения в Российской Арктике немногочисленно, но время показывает, что к ним существует огромный интерес как со стороны государства, так и со стороны бизнеса. Так, в ноябре 2018 г. структуры ПАО «Газпром» высказали заинтересованность в поддержке и реализации проектов систем и технологий искусственного интеллекта в Арктике, а также в сотрудничестве с Союзами промышленников и предпринимателей Арктической зоны РФ через систему «Одно окно», созданную для внедрения инновационной продукции субъектов малого и среднего бизнеса.

Актуальным направлением развития IT на Крайнем Севере, в т.ч. и в интересах создания систем искусственного интеллекта, является строительство в приполярных регионах государственных и коммерческих дата-центров или центров обработки информации (ЦОД). Неподалеку от Северного полюса, в Скандинавии уже функционируют дата-центры, каждый из которых служит примером эффективности использования технологии климатического охлаждения. В ближайшие 5–10 лет новые технологические решения снизят стоимость содержания Арктических дата-центров в разы. Эксперты не исключают, что прототип фантастического и известного нам «Скайнет», но в управляемом человеком виде, появится именно в Арктике. Некоторые руководители органов власти и местного самоуправления северных регионов России – Севера Красноярского края, Мурманской области, Республик Якутия и Коми – уже выразили готовность оказывать инфраструктурную помощь инвесторам в создании дата-центров. На Севере России дата-центр уже функционирует в Мурманской области на Кольской ГМК (входит в группу компаний «Норильский никель») и

строится в Карелии (Надвоицкий алюминиевый завод, «РУСАЛ»). Планируется постройка ЦОД на Кольской АЭС («Росэнергоатом»), обновляется ЦОД в Норильске (также «Норникель»), компания «Merlion» готова инвестировать средства в создание нового дата-центра в Якутске. Роскосмос и МЧС планируют создание двух совместных центров для космического мониторинга на арктическом побережье России в Дудинке и Анадыре, в будущем они смогут стать полноценными специализированными ЦОД (первый уже построен в Мурманске в 2015 г.)



Источник: http://naar.ru/

Рисунок 4.
Дата-центр компании Facebook в Лулеа (Швеция) недалеко от Полярного круга

В итоговой Резолюции авторы и участники проекта пришли к мнению, что развитие рынка искусственного интеллекта и робототехники зависит не только от общих совместных усилий разработчиков, инвесторов и потребителей, но и от роли государства, прозрачности использования бюджетных средств и реального повышения конкурентоспособности высокотехнологичного сектора экономики.

Организаторы приглашают к сотрудничеству и поддержке проекта разработчиков систем искусственного интеллекта и робототехнических устройств; руководителей IT-подразделений и технических директоров компаний, ведущих деятельность в Арктике и на Крайнем Севере; представителей федеральных и региональных органов исполнительной и законодательной власти, а также местного самоуправления регионов Крайнего Севера; профессорско-преподавательский состав вузов и ссузов, а также активных студентов профильных специальностей.

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/

Чистов Д.М.,
Сазонов С.П.[1]

ФИНАНСОВЫЙ ЛИЗИНГ КАК ОСНОВА ПО ВНЕДРЕНИЮ В ПРОИЗВОДСТВО ИННОВАЦИЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИХ ИДЕЙ

Ключевые слова: *финансовый лизинг, инновации, государственная поддержка, переоснащение производства.*
Keywords*: finance lease, innovation, government support, re-equipment of production.*

В настоящее время все быстрей происходит усовершенствование технологий, необходимых для производства продукции. Станки и оборудование становятся более совершенными, точными, требующими меньшего ручного труда. Помимо этого, производимая на таком оборудовании продукция отличается более высоким качеством, меньшей трудоемкостью и материалоемкостью Конечно же, в условиях высокой конкуренции побеждает тот изготовитель, который производит более качественную продукцию по наименьшей цене. Одним из способов повышения конкурентоспособности предприятия является внедрение в производственный процесс инновационных и рационализаторских идей. В данной статье под этими терминами понимается переоснащение предприятия более совершенным оборудованием, а также переорганизация технологического процесса производства таким образом, чтобы обеспечить снижение себестоимости изделий за счет снижения трудоемкости и материалоемкости.

Переоснащение предприятия – очень затратное дело. К стоимости переоснащения можно отнести затраты на [3]:

1. оценку целесообразности внедрения инновационных идей.
2. закупку высокотехнологичных станков и оборудования.
3. ввод в эксплуатацию данного оборудования.
4. обучение или подбор персонала под новое оборудование.
5. авторское сопровождение.
6. разработку и приведение под новое оборудование технологического процесса производства.
7. внедрение или переработку управленческого учета под новое производство.

Таким образом, внедрение инноваций требует значительных инвестиций. В настоящей статье особое внимание уделяется привлечению финансовых средств путем использования инструмента, получившего название финансовый лизинг.

Финансовый лизинг представляет собой хозяйственную операцию, предусматривающую приобретение арендодателем по заказу арендатора основных средств с дальнейшей передачей их в пользование арендатора на срок, не превышающей периода полной их амортизации с обязательной последующей передачей права собственности на эти основные средства арендатору [1].

Другими словами, предприятие может либо закупить оборудование за счет свободных средств, если такие имеются, либо взять оборудование в аренду с последующим переходом прав собственности. В условиях высокой необходимости оборотных активов предприятию целесообразнее использовать данный инструмент. С одной стороны, оборотные активы будут использоваться под нужды изготовления продукции, с другой, продукция будет выпускаться в новых условиях производства.

Дополнительным плюсом использования данного финансового инструмента является поддержка государства. Поддержка государства заключается в том, что оборудование, находящиеся в лизинге, переносит свои амортизационные начисления на себестоимость продукции по увеличенному коэффициенту. Данная мера позволит уменьшить налогооблагаемую базу в период постановки на производство изделий и сэкономить на налоге на прибыль. При расчете налога на прибыль лизингополучатель признает три вида [2]:

1) амортизация, начисленная по лизинговому имуществу;

2) лизинговые платежи, уменьшенные на сумму амортизации, начисленной за тот же период, что и платеж;

3) выкупная стоимость.

Помимо этого, предусмотрены адресные и классические программы льготного лизинга, по которым лизингополучателю представляется субсидия в форме скидки к цене на новую технику.

---

[1] Чистов Дмитрий Михайлович – специалист по военно-экономической работе Минобороны России на предприятиях промышленности, выполняющих государственный оборонный заказ, Военное представительство Минобороны России, г. Волгоград.

Сазонов Сергей Петрович – д.э.н., профессор, Заслуженный экономист Российской Федерации, зав. кафедрой «Менеджмент и финансы производственных систем и технологического предпринимательства», Волгоградский государственный технический университет.

Инновационная деятельность имеет смысл только в том случае, когда она выполняет возложенные на нее задачи. Перед принятием решения руководству предприятия необходимо разработать проект, который будет расписывать все необходимые затраты, поставленные задачи, улучшение экономических, технических и других показателей в краткосрочной и долгосрочной перспективе, а также перспективы развития предприятия, его конкурентоспособности, технологической оснащенности, дополнительных возможностей, изменения себестоимости выпускаемой продукции, ее качества и др.

Как известно, оценка эффективности лизинговых операций происходит в сравнении суммарных потоков платежей при различных формах финансирования активов. К основным потокам относят собственные средства, долгосрочный банковский кредит, лизинговый платеж, смешанный актив [2].

В случае с внедрением в производство инноваций и рационализаторских идей помимо данной оценки необходимо также проводить оценку проведения перевооружения предприятия.

Можно провести небольшой анализ при поставленных условиях для понимания выгодности проведения инновационной деятельности путем привлечения финансового лизинга.

Допустим, что предприятиям А и Б необходимо провести переоснащение оборудования. Объем инвестиций составит 100 миллионов рублей. При этом предприятие А оборудование возьмет в лизинг на 12 месяцев, а предприятие Б за счет собственных средств. Допустим, что по условиям договора лизинга процентная ставка составит 5% годовых. Таким образом объем инвестиций для предприятия А составит 105 миллионов рублей. Следующим условием будет объем производства. В связи с тем, что произошло обновление оборудования, предприятия смогут увеличить объем выпуска продукции. Допустим, что прирост активов при законченном цикле продажи продукции составит 20%. В связи с этим складывается следующая картина:

1. Предприятие А, имея в наличии оборотный капитал в 100 миллионов рублей, обеспечит себе рост активов до 120 миллионов рублей. Таким образом, учитывая затраты по процентам лизинга, валовая прибыль по внедрению инноваций составит 15 миллионов рублей.

2. Прдеприятие Б не имеет собственного капитала, поэтому для обеспечения роста производства необходимо будет привлечение заемного капитала. Самым распространенным и быстрым способом привлечения такого капитала является банковский кредит. У этого способа есть свои существенные минусы: высокая ставка по проценту и для получения необходимо соответствовать требованиям банка по кредитованию. Допустим, что предприятию Б одобрили кредит в размере 100 миллионов рублей и полная стоимость кредита составит 18% годовых. Таким образом, валовая прибыль составит 2 миллиона рублей.

Проанализировав оба случая можно сделать вывод, что использование финансового лизинга позволит существенно поднять валовую прибыль предприятия, а также уменьшить время, необходимое для получения результата от внедрения инновационных идей на предприятии.

Так же, необходимо понимать, что инновационная деятельность осуществляется не только для увлечения объема производства, но и для внедрения в производство новых видов продукции. При этом рентабельность новой продукции может доходить до 1000%, особенно это относится к продукции цифровой экономики. Все это создает неплохие перспективы развития бизнеса и получения сверхприбыльной инновационной продукции. Как говорилось выше, все это возможно воплотить в жизнь только при точном и корректном составлении проекта внедрения инноваций и рационализаторских идей.

Опираясь на раскрываемую тему можно предложить несколько способов повышения привлекательности использования финансового лизинга для внедрения инноваций. Авторы предлагают использование следующих мер:

– Освобождение от налога на прибыль, или его уменьшение, если внедрение инноваций, а также модернизация предприятия охватывает более 50 процентов всех производственных фондов.

– Программы, в которых часть затрат на проведение инноваций берет на себя государство, путем выдачи субсидий.

– Лизинговые платежи производятся за счет государства, при этом эти платежи так же уменьшают налогооблагаемую базу.

– Оказание помощи государством при решении вопросов сбыта продукции на экспорт.

– Финансирование государством работ, направленных на помощь предприятию в скорейшем и качественном проведении внедрения в производство инноваций и рационализаторских идей.

Все предлагаемые меры в долгосрочной перспективе могут привести к расширению использования инноваций на предприятиях, увеличению прироста прибыльности собственных и привнесенных средств, увеличению ВВП страны, увеличению рабочих мест, а также собираемости отчислений на социальные нужды и налога на прибыль.

Таким образом, управленческому персоналу предприятия необходимо серьезно подходить к внедрению инноваций. Точный расчет и правильная расстановка задач и приоритетов в области инновационного развития являются основой для роста компании и получения необходимых результатов.

Список литературы

1. Ардашкина Н.С. Инновационная составляющая конкурентного потенциала промышленных предприятий // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. – № 3 (28). – С. 35–37.
2. Бланк И.А. Управление капиталом: учебный курс. 2004.
3. Сазонов С.П., Пеньков П.Е., Мамедов Ф.Н. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. − № 4 (29). − С. 24–27.

4. Потенциал и перспективы экономического развития России в условиях модернизации / Г.Б. Клейнер, О.Ю. Мамедов, М.Л. Альпидовская, А.А. Свитич, В.В. Вихарев, Р.А. Попов, А.С. Абелян, Р.М. Качалов, О.В. Губарь, В.Д. Дмитриева, М.В. Попов, А.А. Задоя, В.А. Алешин, Э.А. Челышева, С.П. Сазонов, А.В. Лукьянова, С.А. Деребизова, Р.А. Алиев, Е.В. Винникова, С.М. Мочалин [и др.]. – М., 2012.

Шушунова Т.Н.
к.т.н., доцент, РХТУ
serg-1167@yandex.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА РОБОТОТЕХНИКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: *цифровая экономика, робототехника, автоматизация производства, плотность роботизации, мехатроника, рынок робототехники.*
Keywords: *digital economy, robotics, automation, robotic density, mechatronics, robotics market.*

В соответствии с Программой «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р компоненты робототехники и сенсорики отнесены к основным сквозным цифровым технологиями, т.к. они играют определяющую роль, выполняя роль драйверов роста цифровой экономики. Робототехника относится к дорогостоящим технологиям, требующим высокой квалификации обслуживающего персонала. Может быть в условиях постоянной оптимизации издержек отечественным предприятиям стоит заменить эти технологии более дешевыми и простыми? В условиях «Индустрии 4.0» это будет означать для отечественной экономики безвозвратную потерю конкурентоспособности на мировом рынке. Это связано прежде всего с тем, что роботы могут выполнять технологические операции недоступные для людей, в сложных условиях, которые наблюдаются, например, при освоении Арктического шельфа России или космического пространства. Роботы могут работать интенсивно, круглые сутки в условиях агрессивной химической среды или радиации, обеспечивая выпуск продукции недоступного для человеческих рук качества, сложности, точности.

Анализ мирового рынка робототехники подтверждает их значимость для развития цифровой экономики. Так по данным международной статистики, спрос на робототехнику интенсивно растет, особенно за последние пять лет. В 2017 году объем продаж промышленных роботов в мире увеличился на 30% до 381335 единиц[1]. Самый высокий показатель роста рынка промышленных роботов наблюдался в Китае, который реализует «План развития индустрии робототехники» в рамках национальной программы «China Manufacturing 2025»[2]. Продажи промышленных роботов в Китае выросли в 2017 году на 59% до 138 000 единиц. Таким образом, больше, чем каждый третий робот по всему миру, был приобретен китайскими компаниями. Эта страна занимала первое место в мире в 2017 году по показателю эксплуатационного запаса промышленных роботов, обладая парком промышленных роботов в размере 473 тысяч. единиц. В целом, около 74% мировых продаж промышленных роботов приходится на наиболее развитые в промышленном отношении страны: Китай, Южную Корею, Японию, США и Германию. Робототехника приобретается в основном компаниями автомобильной, электронной и металлообрабатывающей промышленности. В обрабатывающей отрасли лидеры по покупкам роботов не меняются уже более пяти лет – это автомобильная промышленность и электроника. Среднегодовой темп роста продаж по всем отраслям обрабатывающей промышленности в 2011–2017 годах составил 13%; для автомобилестроения – 12, а для электронной промышленности – 19%. Наименее охвачены роботизацией отрасли авиа- и судостроение. Но, по мнению многих экспертов, по мере совершенствования цифровых технологий именно эти отрасли станут точками роста. Таким образом, фундамент современной цифровой экономики стран лидеров составляют высокотехнологичное интеллектуальное роботизированное производство в интеграции с непрерывно развивающейся фундаментальной наукой и образованием. Мировой опыт показывает, что такие отрасли, как машиностроение, электронная, фармацевтическая промышленность, производство научного и измерительного оборудования, производство средств связи, авиакосмическая промышленность – это ядро «Индустрии 4.0».

В СССР автоматизация и роботизация машиностроения также считалась наиболее перспективным направлением развития советской экономики. И поэтому производстве станков с числовым программным управлением (ЧПУ) являлось наиболее передовой отраслью машиностроения. В 1990 году в СССР было выпущено 16,7 тысяч станков с ЧПУ. Но впоследствии произошло обвальное снижение их выпуска: в 1996–1999 гг. выпуск станков с ЧПУ составлял всего менее 100 штук в год – в 167 раз меньше. В 2001 году было выпущено 257 станков с ЧПУ, в 2010 году – 129 токарных станков с ЧПУ и 25 обрабатывающих центров, агрегатных и многопозиционных (многооперационных) станков для обработки металлов, в 2011 году – 195 и 14 станков[3].

[1] International Federation of Robotics–«World Robotics 2017 Industrial Robots & Service Robots», 2017. – https://ifr.org
[2] European Union Chamber of Commerce in China – «China Manufacturing 2025», 2017. – http://docs.dpaq.de/12007-european_chamber_cm2025-en.pdf
[3] Иванов В.В. Малинецкий Г.Г. Россия XXI. Стратегия прорыва. Технологии. Образование Наука. (2-е изд.). – М.: Ленанд, 2017. – С. 21–22.

В 2017 году в мировом рейтинге роботизации производства, который ежегодно составляется экспертами Международной Федерации робототехники, Россия занимала одно из последних мест в мире. Ведущий критерий рейтинга – плотность роботизации, который рассчитывается как количество промышленных роботов на 10 тыс. работников, занятых в промышленности. Общее падение промышленного производства в России по сравнению с СССР привело к тому, что в России невысокая плотность роботизации – 4 робота на 10 тыс. работников по данным 2017 года, тогда как средний мировой показатель в 2017 году составил 85 роботов на 10 000 работников. Для сравнения мировой лидер – Южная Корея имела показатель 710 роботов, Сингапур – 658 роботов, Германия – 322 роботов на 10 000 рабочих[1].

Экономические реформы 90-х годов основывались на нецелесообразности развития машиностроения, производства автоматизированных линий и предполагали возможность импорта за счет продажи энергоресурсов. Время показало ошибочность этих направлений реформ. Экономика нашей страны постепенно превращалась в сырьевой придаток развитых стран и оказалась в «технологической» ловушке. Санкции ограничили возможность импорта продукции высокотехнологичных отраслей, включая электронную, авиакосмическую отрасли, машиностроение, в том числе и современную робототехнику. Более того, подрывается экономическая безопасность нашей страны, поскольку современное импортное оборудование делает «прозрачным» наше производство для иностранных конкурентов. Ведь робототехническое оборудование подключено к Интернету, и на российских предприятиях запрещено его отключать, ремонтировать, модифицировать, потому что в этом случае роботы выходят из строя. Кроме того, для них требуется приобретать постоянно обновляемое программное обеспечение, услуги квалифицированных специалистов-наладчиков и контрольно-измерительное оборудование для обслуживания роботов.

В 2017 году глава Национальной ассоциации участников рынка робототехники (НАУРР) В. Недельский оценил рынок робототехники России в 8,3–9,8 млрд. руб. (промышленной – в 7,5–9 млрд. руб., сервисной – в 0,7–0,9 млрд. руб.). В этот показатель включены роботы, которые продаются на территории страны, в том числе местными представительствами иностранных компаний[2]. Однако надо понимать, что цены на их роботы могут быть завышены, а уровень уступать лучшим мировым аналогам, чтобы не создавать конкурентные преимущества отечественным производителям. В нашей стране активно работают более восьмидесяти компаний, ведущих разработки в области робототехники, и несколько из них уже экспортируют свою продукцию в основном для сферы сервиса.

На рынке промышленной робототехники России придется начинать практически с нуля, потому что российский рынок промышленной робототехники невелик (менее 10 млрд. руб. в 2017 году). Насчитывается менее десяти отечественных производителей промышленной робототехники, поэтому данный рынок в России представлен в основном зарубежными производителями. Российские производители промышленных роботов не являются заметными игроками на мировом рынке – они экспортируют мало роботов или не экспортируют вообще. Это является следствием невысокой конкурентоспособности их продукта – это штучные экземпляры, а не налаженное серийное производство.

Причина этого в том, что производство промышленных роботов не является основным бизнесом этих компаний, например, как для крупнейшей автомобильной компании в России по выпуску грузовых автомобилей КАМАЗ. Почти все эти компании, сделав собственного промышленного робота для одного или нескольких заказных проектов, добавляют его в свою продуктовую линейку, но в действительности не находят клиентов, потому что покупатели выбирают проверенные решения для роботизации типовых технологических операций. Эти решения за счет экономии на масштабе могут оказаться дешевле, чем заказная разработка.

Развитие производства отечественной робототехники не под силу ни малому, ни среднему бизнесу. Это большая государственная задача, требующая среднесрочного и долгосрочного планирования. Чтобы создать собственную отрасль робототехники, необходимо обладать высокотехнологичным машиностроением и электронной промышленностью, например, для создания сенсорных устройств для роботов, систем искусственного зрения. Чтобы быть на современном уровне, необходимо создавать лаборатории и исследовательские центры, строить испытательные площадки для роботов, осваивать исследовательские инструменты для совершенствования технологий, создавать центры по проектированию пакетов прикладных программ робототехники.

История России изобилует примерами решения сложнейших инженерных задач нашими соотечественниками (работы в области радио, электричества и аэродинамики, ядерная и космическая гонка и др.). Именно в нашей стране были выполнены пионерские работы в области робототехники и компьютерного зрения[3]. В настоящее время у нас появляются школы робототехники, например, Кванториум, есть много талантливых инженеров, растет популярность высшего инженерного образования. Ежегодно примерно 800 молодых людей получают дипломы инженеров по специальности «мехатроника и робототехника» в 49 региональных вузах России[4]. Кроме того, население России не просто является технократическим, например, практически у всех есть смартфоны, ему также свойственно позитивное отношение к роботам[5]. Однако количество инженеров не является характеристикой их качества. Программы вузов, готовящих кадры в области робототехники, устарели. Особенно это касается прикладного применения новых технологий искусственного интеллекта (нейронных сетей), крайне актуальных для робототехники.

---

[1] Исследование IFR: количество промышленных роботов в России по-прежнему ничтожно – https://habr.com/ru/post/431320

[2] Хайтек – «В робототехнике Россия отстает от развитых стран на 7–10 лет», 2017. – https://hightech.fm/2017/03/21/robots

[3] Платонов А.К. Проблемы и перспективы робототехники // Будущее прикладной математики / Под ред. Г.Г. Малинецкого. – М.: Едиториал УРСС, 2005. – С. 315–344.

[4] Федеральная служба государственной статистики. Образование. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/ population/education

[5] Newzoo–«Top 50 countriesby smartphone users and penetration», 2017. https://newzoo.com/insights/rankings/top-50-countries-bysmartphone-penetration-andusers

К сожалению, сильная теоретическая подготовка в российских вузах по специальности 15.03.06. «Мехатроника и робототехника» не помогает студентам и выпускникам в решении прикладных задач. Так же как многочисленные победы россиян в простых робототехнических соревнованиях, в основе которых лежит детская LEGO-робототехника, не помогают им во время сложнейших международных робототехнических соревнований, таких как EUROBOT. Именно участие в такого рода соревнованиях может быть подлинным объективным индикатором качества вузовского робототехнического образования.

Таким образом, просчеты экономической политики реформ 90-х годов привели к слабости рынка робототехники в нашей стране с низким спросом и незаинтересованностью заказчиков, к неразвитости рынка венчурных инвестиций в проекты по робототехнике. Отсутствие спроса, слабая инфраструктура сдерживают развитие собственных технологий производства роботов, а отсутствие современных российских комплектующих заставляет прибегать к готовым импортным решениям, зачастую бесперспективным и дорогостоящим. Сформировался «порочный» круг технологической отсталости в робототехнической отрасли, разорвать который сможет взвешенная экономическая политика, проводимая в соответствии с Программой «Цифровая экономика Российской Федерации».

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И СБЕРЕЖЕНИЕ НАЦИИ

Брындин Е.Г.
Исследовательский центр «Естествоинформатика», Новосибирск
bryndin15@yandex.ru
Брындина И.Е.
Технологическая платформа «Медицина будущего»

ЕСТЕСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПЕРЕХОДА К ЗДОРОВОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ключевые слова: *естественная технология, качественный переход, оздоровительная способность, полезные привычки, здоровая жизнедеятельность.*
Keywords*: natural technology, high-quality transition, improving ability, the useful habits, healthy activity.*

Введение

Охрана здоровья человека (здравоохранение) — одна из функций государства. В мировом масштабе охраной здоровья человечества занимается Всемирная организация здравоохранения. Гигиеническое воспитание и обучение населения, как одно из обязательных санитарно-профилактических мероприятий, продолжает оставаться основной задачей здравоохранения. Главной целью здравоохранения должно становиться формирование у населения здорового образа жизни, способствующего сохранению здоровья.

Авторы различных дефиниций здоровья использовали множество критериев, характеризующих, с их точки зрения, сущность здоровья. Это и «благополучие» (ВОЗ, 1947, 1998), и «оптимальное функционирование организма» (Г.И. Царегородцев, 1973), «полнокровное существование человека» (И.Н. Смирнов, 1985), «равновесие между индивидом и окружающей средой» (Weber, 1982), и мн. др. По П.И. Калью (1988), наиболее часто встречаются шесть признаков, лежащих в основе дефиниций здоровья:

1. Отсутствие болезни – наиболее распространённая точка зрения (БСЭ, БМЭ, Butterworths medical dictionary, 1978).

2. «Нормальная» функция организма на всех уровнях его организации, «нормальное» течение типичных физиологических и биохимических процессов, способствующих индивидуальному выживанию и воспроизводству. «Нормальность» при этом имеет статистический характер.

3. Способность к выполнению основных социальных функций.

4. Благополучие (wellness, англ.) – физическое, душевное, социальное (ВОЗ).

5. «Динамическое равновесие» организма, его функций и факторов окружающей среды (Weber, 1982; Noack, 1987 и др.). Чем устойчивее баланс «функции организма – факторы среды», тем здоровье крепче.

6. Способность приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям существования в окружающей среде, то есть – адаптация. Это также чрезвычайно распространённая точка зрения, нашедшая отражение во многих работах как отечественных, так и зарубежных авторов.

В медицинском сообществе сформировались различные подходы к понятию здоровье: гигиенический, адаптивный, генетический, донозологический, благополучный (ВОЗ), равновесный, физиологический, психологический, жизнеспособный, саморегулируемый, эндоэкологический, резонансный, духовный, натуралистический и комбинированные подходы. Рассмотрим некоторые подходы к определению здоровья лечебной медициной.

Определение здоровья Всемирной Организацией Здравоохранения: Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия. Ощущение благополучия лежит в основе качества жизни индивида.

Определение здоровья в законе об охране здоровья*:* Здоровье – это состояние физического, психического и социального благополучия, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма. *Медицинский справочник* описывает симптомы тысячей болезней. Проводить периодически диагностику по всем возможным заболеваниям и расстройствам органов и систем организма для всего населения практически невозможно, и, следовательно, проводить соответствующие профилактические мероприятия.

Генетический паспорт здоровья указывает на предрасположенность к различным заболеваниям, как наследственную обусловленность при неблагоприятных условиях внешней среды. Слово ЗДОРОВЬЕ в названии генетического паспорта носит донозологический характер. *Генетический паспорт* указывает на предрасположенность к различным заболеваниям. Это *генетический* паспорт заболеваний. Предрасположенность к заболеваниям требует от человека постоянного внимания к условиям внешней среды и к настройке соответствующих жизненных систем, которые склонны к этим заболеваниям *при неблагоприятных условиях внешней среды.* На основе генетического паспорта со-

ставляется комплекс профилактических и диагностических мероприятий для предотвращения возникновения заболевания.

Г.Л. Апанасенко (1992) в основе здоровья индивида рассматривал жизнеспособность, обеспечиваемую типовыми специализированными структурами. Деятельность этих структур реализуется постоянной циркуляцией потоков пластических веществ, энергии и информации внутри системы, а также между ней и окружающей средой. Именно они – эти потоки определяют наличие феномена жизни. Эти потоки, а также особенности возмущающих воздействий на систему поддаются научному анализу, что дает возможность характеризовать данную систему, степень ее устойчивости (совершенства) в целом. Эта характеристика и является предпосылкой для оценки здоровья.

Биологическая сущность здоровья вытекает из основного свойства живых систем – способности их к самоорганизации – саморегулированию, самовосстановлению, самообновлению, а также саморазвитию и самовоспроизведению. Она может быть описана различными сторонами процесса самоорганизации биосистемы – реакциями гомеостаза, адаптации, реактивности, резистентности, репарации, регенерации, биоритмами и т.д., а также процессом онтогенеза. Каждая из этих реакций, интегрируясь с другими, имеет характер процесса, определяющего состояние биосистемы. Таким образом, здоровье – это состояние, обусловленное множеством взаимосвязанных процессов, реализация которых обеспечивается энергетической функцией.

Говоря о человеке как о высшей форме реализации феномена жизни, следует помнить о его способности познавать и преломлять через себя картину окружающего его мира, ощущать жизнеспособность через социальную активность. Психика и высшие уровни организации человека – духовность – могут выступать в качестве стимулятора либо тормоза биологического субстрата, в зависимости от конкретных условий жизнедеятельности. Оценивая состояние биологического субстрата, далее будем учитывать и более высокие уровни организации человека в подходе к его здоровью, а также воздействие природных процессов. Высшую организацию человека и положительное воздействие природы учитывает духовно-натуралистический подход к здоровью.

1. Духовно-натуралистический подход к здоровью

Духовно-натуралистический подход к понятию здоровье основан на духовной сущности человека и поддерживающих здоровье процессах природы. В середине прошлого века профессор Мюнхенского технического университета В.О. Шуман установил, что Земля и ее ионосфера образуют гигантский резонатор [1]. В течение 60-ти лет после многочисленных исследований и перепроверок была определена частота Земли 8 Гц. С тех пор в науке эта частота называется частотой резонанса Шумана. Образование стоячих волн в таком резонаторе было названо впоследствии резонансом Шумана.

Доктор Роберт Беккер измерил волны головного мозга многих духовно здоровых людей. Он обнаружил, что все они имеют одинаковые частоты – 8 Гц, независимо от их религиозных и духовных традиций, и синхронизируются с волнами Шумана как по частоте, так и по фазе. Здоровые люди имеют уравновешенную психику и резонанс клеток в биополе на вибрационной частоте 8 герц. Кроме того, волны правого и левого полушарий головного мозга у них равны по частоте и противоположны по амплитуде, что приводит к образованию стоячих волн. Стоячие волны головного мозга вступают во взаимодействие с волнами Шумана.

В США (НАСА) и Германии (институт М. Планка) проводились длительные эксперименты, в результате которых было установлено, что волны Шумана необходимы для синхронизации биологических ритмов и нормального существования всего живого на Земле. НАСА использует генераторы волн Шумана для обеспечения здоровой нормальной жизнедеятельности персонала.

Еще в 50-е годы XX века было доказано, что интенсивность резонанса Шумана непосредственным образом влияет на высшую нервную деятельность человека, а также на его интеллектуальные способности. Благодаря резонансу волн Шумана, имеющих природное происхождение, и стоячих волн головного мозга, духовные люди, у которых полушарии головного мозга работают в синхронном ритме, имеют здоровое состояние. Наука подтвердила это экспериментально. Исследователи экспериментально подтвердили позитивное профилактическое влияние духовных учений и процессов на оздоровление человека и всей живой природы. Духовные процессы сложной сущности человека и общества связаны с природными процессами оздоровления. В конце прошлого века научный мир был взбудоражен результатами экспериментов японского ученого Масару Эмото, наглядно доказавшего, что вода под действием наших мыслей, эмоций, слов изменяет свою структуру. Эксперименты Масару Эмото [2] убедительно доказывают, что духовное слово оказывает здоровое воздействие в резонансе с волной Шумана.

Здоровье человека – это психофизиологическое состояние с уравновешенной психикой и функционированием чистого организма на электромагнитной частоте клеток 8 герц и длиной волны 8 метров в режиме резонанса в экологически чистой и окружающей среде [3–4].

Через неокортекс мозга человека реализуется отражательная психика. Явления, процессы и сущности отражаются разумом и душой в форме чувство-знания, которые фиксируются в памяти. Разум, душа и мозг людей взаимодействуют в виртуальном пространстве в отражении как реального мира, так и творчески созданного. Отражательной субстанцией является психическая энергия. Позитивной психической энергией, когда ум человека и душа обновляются добрыми словами и чувствами, формируется уравновешенная психика. Уравновешенная психика стабилизируется вибрационным резонансом позитивной психической энергии, и поддерживается накопленным духовным чувство-знанием, зафиксированным в памяти.

Исходя из духовно-натуралистического подхода к понятию здоровье рассмотрим естественную технологию качественного перехода к здоровой жизнедеятельности.

2. Развитие оздоровительных способностей

Оздоровительные способности развиваются освоением полезных действий по формированию здорового состояния на анатомическом, физиологическом, энергетическом и духовном уровне [5]. Развитие оздоровительных способностей направлено на формирование чистой среды организма, формирование уравновешенной психики и здорового состояния.

2.1. Формирование чистой среды организма.

Чистая среда организма является одним из необходимых условий волнового резонанса клеток. Чистота – залог здоровья. Чистая среда организма на анатомическом и физиологическом уровне достигается гигиеническими и эндоэкологическими действиями и здоровым питанием. Формирование чистой среды организма на энергетическом уровне достигается общением с экологически чистой природой: поглощением энзимами-ферментами световой энергии и вибрациями растительного мира. Энергетическая чистая среда организма сохраняется экологически чистой окружающей средой, прослушиванием гармоничной музыки и освобождением от негативной энергии водными процедурами в душе или ванной, а также в бане, на море или озере.

2.2 Формирование уравновешенной психики и здорового состояния

Уравновешивание психики является необходимым условием волнового резонанса здоровых клеток. Уравновешивание психики и формирование здорового состояния осуществляется следующими полезными действиями.

1. Духовные действия, такие как чтение духовной литературы, посещение духовных мероприятий, выработка духовного сознания и духовно-нравственных качеств, формирование духовных связей для уравновешивания психики и достижения здорового состояния.

Развитие способностей совершать духовные действия вырабатывает естественную потребность и привычку избавляться от пагубных страстей, стяжать психическое здоровье.

2. Общение праведными мирными добрыми мыслями и желаниями.

Праведные мирные добрые мысли и желания порождают созидательную психическую энергию и психическое здоровье. Формирование психического здоровья многие психологи осуществляют добрым словом. Терапия словом освещена в Притче 4:20-22: *«Сын мой! Словам моим внимай, и к речам моим приклони ухо твоё; да не отходят они от глаз твоих; храни их внутри сердца твоего: потому, что они жизнь для того, кто нашёл их, и здравие для всего тела его».*

3. Развитие духовных способностей смирения, прощения, милосердия, формирования мирных добрых отношений в различных социальных условиях и семье для духовной жизнедеятельности.

Способности проявления смирения, прощения, милосердия, формирования мирных добрых отношений для уравновешивания психики в различных социальных условиях и семье вырабатывают естественную потребность и привычку быть психически уравновешенным и здоровым.

4. Проявление духовно-нравственных качеств – благоволений и благодеяний, милосердия и справедливости для здоровой жизнедеятельности.

Проявление духовно-нравственных качеств (благоволения, благодеяния, милосердие, справедливость и другие) вырабатывают естественную потребность и привычку выстраивать мирные добрые отношения и формировать психическое здоровье.

5. Развитие способностей настройки жизненных систем организма и его целостного нормального функционирования физическими упражнениями: зарядкой энергетической системы, физкультурой тонуса организма и гимнастикой ритмов для достижения физического здорового состояния организма. Сохранение физического здоровья кратко объяснил врач и ученый Авиценна: «*Человек умеренно и своевременно занимающийся физическими упражнениями не нуждается в лечении»*.

Способность настройки жизненных систем организма и его целостного нормального функционирования вырабатывают естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма.

6. Освоение здорового питания для поддержания физического здорового состояния организма.

Здоровое питание совершенствует здоровую привычку поддерживать физическое здоровое состояние организма.

7. Развитие комплексных способностей достижения здорового состояния на основе системы клеточного самовосстановления организма улучшением качественного состояния клеток на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях.

Способность улучшения качественного состояния клеток на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях на основе системы клеточного самовосстановления организма совершенствует полезную привычку поддерживать целостное здоровое состояние организма.

8. Частотно-резонансная диагностика здорового состояния.

Частотно-резонансная диагностика организма помогает контролировать здоровое состояние.

3. Приобретение навыков здоровьесбережения

На третьем этапе сохранения здорового состояния приобретаются навыки, во-первых, превращением полезных действий в полезные привычки эмоциональным закреплением в течение месяца в различных домашних, социальных и природных условиях. Во-вторых, согласованием с суточным природным циклом ритма жизнедеятельности в социальных, природных и домашних условиях для сохранения целостного здорового функционирования организма. В-третьих, комплексным ежедневным сохранением здорового состояния на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях в различных домашних, природных и социальных условиях на основе системы клеточного самовосстановления. Навыки комплексного ежедневного сохранения здорового состояния на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях в различных домашних, природных и социальных условиях на основе системы клеточного самовосстановления вырабатывают привычку сохранения целостного здорового состояния в течение каждого дня. В-четвертых, частотно-резонансной диагностикой здорового состояния. Навыки еженедельно диагностировать организм помогает поддерживать здоровое состояние.

4. Накопление опыта здорового образа жизни

Накопление опыта осуществляется навыками здоровьесбережения в различных домашних, социальных и природных сезонных условиях (весной, летом, осенью и зимой) следующими полезными привычками.

1. Сезонное сохранение уравновешенной психики и обеспечение целостного здорового функционирования организма летом, осенью, зимой, весной на основе системы клеточного самовосстановления.

Привычка сезонного сохранения уравновешенной психики и обеспечение целостного здорового функционирования организма летом, осенью, зимой, весной на основе навыков ежедневного сохранения здорового состояния вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

2. Здоровое сезонное питание.

Привычка посезонного здорового питания вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

3. Выбор сезонной натуральной одежды.

Выбор сезонной натуральной одежды вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

4. Накопление опыта комплексного согласования социальной здоровой жизнедеятельности с годовым природным циклом на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях в различных домашних, природных и социальных условиях.

Комплексное согласование социальной здоровой жизнедеятельности с сезонными природными циклами вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

5. Семейная традиция здорового образа жизни.

Семейная традиция здорового образа жизни вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние в течение года членами семьи и создает здоровую семейную среду.

6. Культурная общественная традиция здорового образа жизни

Культурная общественная традиция здорового образа жизни вырабатывает естественную потребность и привычку мотивировать граждан, достигать и поддерживать здоровое состояние организма и вести здоровый образ жизни в течение года и создает здоровую общественную среду.

7. Периодическая частотно-резонансная диагностика здорового состояния.

Привычка периодически диагностировать организм помогает поддерживать здоровое состояние в течение года.

Культурная семейная и общественная традиция здорового образа жизни играет важную роль в освоении естественной технологии качественного перехода к здоровой жизнедеятельности [6].

5. Семейная культура здорового образа жизни

Семейная культура здорового образа жизни – это здоровье сберегающая практика здоровье поддерживающими действиями, сознательно закрепленными в полезные привычки. Семейная культура здорового образа жизни включает формирование здоровье-творческого мировоззрения, мотивацию к здоровому образу жизни и освоение здорового образа жизни родителями и детьми в домашних условиях. Мотивация здорового образа жизни занимает центральное место в формировании и сохранении здоровья каждого человека. Под мотивацией здорового образа жизни понимается осознание человеком необходимости сохранения здоровья как основы для проявления в различных сферах жизнедеятельности, как основы гармоничного развития. При отсутствии мотивации у человека любые программы и мероприятия по сохранению здоровья будут слабо эффективны или вообще нерезультативны.

Семейная культура здорового образа жизни приводит к возрождению культа здоровой и полноценной семьи как основы общества и государства. Здоровый образ жизни – это наиболее оптимальная система поведения человека в повседневной жизни, позволяющая ему максимально реализовать свои духовные и физические качества для достижения душевного, физического и социального благополучия и здорового состояния.

Передача семейной культуры здорового образа жизни из рода в род из поколения в поколение формирует общественную традицию здорового образа жизни.

6. Общественная культура здорового образа жизни

Здоровый образ жизни является ключом к здоровой нации. Первым и самым главным условием для внедрения здорового образа жизни, является изменение мировоззренческого сознания населения. Сознание людей должно уделять внимание здоровью, здоровому образу жизни. Главная цель здорового образа жизни – реализация духовного, профессионального и физического развития человека. Переход народа к здоровому и праведному образу жизни приведет к снижению социальной напряженности в общественном здравоохранении, к снижению расходов на здравоохранение. Если человечество будет вести здоровый образ жизни, то будут решены как демографические, так и большая часть других проблем:

– существенно улучшится экология окружающей среды;

– власть всех уровней будут править в интересах здорового общества;

– на планете Земля восстановится здоровый климат;

– человечество обретет гармонию с Природой;

– сформируется общественная культура здорового образа жизни.

Общественная культура здорового образа жизни складывается из совокупности здоровье сберегающих практик, которые формируются на фундаменте нравственно-религиозных и национальных культур и традиций, которые обеспечивают человеку физическое здоровое состояние и душевное, духовное и социальное благополучие в реальной окружающей среде [5; 6]. Ученый и врач Авиценна утверждал, что делающий своевременно и умеренно физические упражнения настраивает физиологию. Притча (4:20-22) просвещает, что человек, исполняющий нравственные и духовные законы в процессе жизнедеятельности нормализует психику, а она в свою очередь, нормализует физиологию. Такой человек ведет здоровую жизнедеятельность.

Здоровье сберегающей практикой общественной культуры здорового образа жизни является семейная культура. Она активизирует население на массовое освоение здорового образа жизни. Передача культуры здорового образа жизни из поколения в поколение формирует общественную традицию здорового образа жизни.

Для развития совокупности здоровье сберегающих практик здорового образа жизни нужно формировать социальную инфраструктуру здравоохранения формирования и поддержания здоровья.

7. Социальная инфраструктура здравоохранения поддержания здоровья

Социальная инфраструктура здравоохранения формирования и поддержания здоровья включает образовательную, профессиональную, здоровье поддерживающую, сервисную, просветительскую и законодательную подструктуры [7; 8]. Социальная инфраструктура направлена на повышение информированности по вопросам здоровья и его охраны, на формирование навыков укрепления здоровья, создание условий для ведения здорового образа жизни**,** как отдельных людей, так и общества в целом. Детский сад, школа, вузы, центры здоровья, объекты физкультуры, здоровье сберегающая медицина должны формировать навыки здорового образа жизни. Просветительская структура выполняет функцию информационно-пропагандистского распространения знаний для всех категорий населения о здоровье и здоровом образе жизни. Сервисная структура осуществляет здоровое питание, организацию активного отдыха, массовые утренние зарядки, создание велосипедных и беговых дорожек, танцевальных площадок, зеленых зон, используемых для подвижных игр и т.д.

Здоровье поддерживающая структура включает детские оздоровительные лагеря для формирования навыков здорового образа жизни у подрастающего поколения, центры здоровья по освоению здорового образа жизни, гигиенические и эндоэкологические комплексы.

Образовательная структура обучает население и готовит специалистов по обучению населения переходу на здоровый образ жизни:

1. Специалистов для центров здоровья и санаторно-курортных учреждений по проведению консультаций, практических занятий по переходу на здоровый образ жизни.

2. Лекторов по формированию здоровье творческого мировоззрения, просвещению и мотивации населения к здоровому образу жизни.

3. Педагогических работников для университетов и школ по формированию здоровье творческого мировоззрения, просвещению здоровому образу жизни молодого поколения.

4. Социальных работников для проведения практических занятий с населением по переходу на здоровый образ жизни и формированию семейной и культурной общественной традиции здорового образа жизни.

5. Преподавателей физкультуры для обучения молодого поколения настройке жизненных систем для здорового функционирования организма.

Профессиональная структура реализует организационные меры сохранения здоровья работающего населения. Здоровье влияет на качество трудовых ресурсов, на производительность общественного труда и тем самым на динамику экономического развития общества. В течение жизни 1/3 общего времени профессиональный человек участвует в трудовой деятельности. Поэтому важно, чтобы под влиянием труда не наступило ухудшения здоровья. Нужно создание сервиса по восстановлению здорового функционирования организма.

Нужно вести духовное образование для активизации духовных процессов общества для достижения глобального здорового благополучия. Духовные процессы общества глобальным и определяющим образом влияют на здоровье каждого. От духовного состояния к здоровому состоянию – намного быстрей. Взаимосвязь между духовными процессами человека и его физическим здоровьем основополагающая. Оздоровление человека осуществляется позитивной

психической энергией, которая порождается духовным образом мысли, этическим образом слова, добрыми желаниями, здоровым образом жизнедеятельности в экологическом чистом окружении, духовными связями с обществом, любовью к окружающему видимому и невидимому.

Нужно направить средства массовой информации, педагогику, медицину и искусство на глобализацию здоровья, чтобы показать принципиально новый путь развития человечества и, по настоящему, выстроить инфраструктуру общественного здравоохранения. Вернуть здоровье, и детям в первую очередь, можно только так. Другого способа у человечества нет. Можно очень быстро получить перестройку от людей, имеющих высокую здоровье-творческую натренированность. Этим человечество пользовалось тысячелетиями. Духовные процессы здоровья приведут человечество к глобальному здоровому благополучию.

8. Заключение

Основной целью развития современного здравоохранения должен стать перевод населения на здоровый образ жизни. Для этого надо формировать здоровье сберегающую инфраструктуру и создавать условия для здоровой жизнедеятельности и естественных мер нормализации жизненных систем сложной сущности человека. Современное здравоохранение должно мотивировать население к здоровому образу жизни. Задачами современного здравоохранения должны становится: формирование здоровье-творческого мировоззрения населения, чтение лекций и распространение литературы по естественнонаучным аспектам здоровья и здоровому образу жизни, участие граждан в оздоровительных духовных и физкультурных коллективных мероприятиях, накопление гражданами всех категорий полезных привычек. Обеспечить массовую доступность населения к объектам физической культуры: стадионам, физкультурным залам и площадкам, бассейнам. Обеспечить здоровое питание и доступ к чистой воде, а также диагностику физиологического состояния граждан. Организовывать для населения мероприятия по формированию семейной и общественной культуры здорового образа жизни и физиологическому, энергетическому и духовному очищению. Обеспечивать населению экологию окружающей среды, чистый воздух, условия для трудовой здоровой жизнедеятельности.

Актуальным становится процесс формирования международных научных сообществ, нацеленных на развитие прикладных научных исследований с применением цифровых платформ и сетевых форм кооперации по выявлению естественных мер нормализации жизненных систем человека, формированию здоровье поддерживающей медицины и инфраструктуры здравоохранения для реализации естественной технологии качественного перехода населения к здоровой жизнедеятельности [9–16]. Технология качественного перехода населения к здоровой жизнедеятельности актуальна для всего человечества. Ее реализацию в мировом масштабе целесообразно осуществить в рамках Международного Мегапроекта.

Список литературы

1. Dunning B. Facts and Fiction of the Schumann Resonance // Skeptoid Podcast. 2013.
2. Масару Эмото. Целительная сила воды. 2008. – 144 с.
3. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Natural-Science Aspects of Health // Weber Medicine & Clinical Case Reports. 2015. – Vol. 1. – P. 134–137. – http://weberpub.org/wmccr/wmccr_122.pdf
4. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Естествонаучные аспекты здоровья // Научно-практический журнал «Донозология и здоровый образ жизни». 2016. – № 2(19). – С. 7–12.
5. Брындин Е.Г. Этапы перехода на здоровый образ жизни // Межд. Конгр. «Здоровый Мир – здоровый Человек». – Алушта, 2013. – С. 45–49
6. Брындин Е. Г., Брындина И. Е. Здравоохранение на основе здорового образа жизни // Национальное здоровье. 2017. – № 1. – С. 34–42.
7. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Управление социальной инфраструктурой формирования здорового образа жизни населения // Науч.-практ. конф. Социальное образование XXI века: история, современность, перспективы профессии «Социальная работа» в России. КрасГМУ, 2014. – С. 171–174.
8. Брындин Е. Г., Брындина И. Е. Культурные и инфраструктурные аспекты общественного здравоохранения // Национальное здоровье. 2017. – № 1. – С. 51–62.
9. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Normalization of Cognitive Thinking by Healthy Lifestyle // ARC Journal of Public Health and Community Medicine. 2016. – Vol. 1, N 2. – P. 1-6.
10. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Healthy Wellbeing of the Person and Society // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences. 2017. – Vol. 19. – P. 130-139.
11. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Sanatorium Rehabilitation of the Population by the Healthy Lifestyle // Rehabilitation Sciences. 2017. – Vol. 2, N 2. – P. 35–40.
12. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Normalization of Psyche by Healthy Lifestyle of Various Groups of the Population // American Journal of Applied Psychology. 2017. – Vol. 6, N 4. – P. 51–56.
13. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Formation of Public Health Care on Basis of Healthy Lifestyle // International Journal of Psychological and Brain Sciences. 2017. – Vol. 2, N 3. – P. 63–68.
14. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Natural Measures of Normalization of Vital Systems of the Person for Maintaining of the Healthy State // International Physical Medicine & Rehabilitation Journal. 2018. – Vol. 3, N 1. – http://medcraveonline.com/IPMRJ/IPMRJ-03-00069.php
15. Брындин Е.Г. Здоровый образ жизни основа сохранения здоровья. LAMBERT Academic Publishing, 2018. – 230 с.
16. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Natural Technology of High Quality Transition to Healthy Activity // International Journal of Health Sciences and Research. 2018. – Vol. 3, N 1. – P. 24–32.

Гапоненко В.Ф.
д.э.н., профессор, Академия управления МВД России; Финансовый университет

МЕХАНИЗМ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В СТРАНЕ И ЗАДАЧИ СБЕРЕЖЕНИЯ НАЦИИ

Ключевые слова*: системы финансового регулирования социальных процессов, задачи сбережения нации, государственная экономическая и социальная политика.*

Keywords: *systems of financial regulation of social processes, the task of saving the nation, state economic and social policy.*

Современная система финансового регулирования социальных процессов в стране является сложным механизмом, каждый из компонентов которого имеет конкретное действие, направленное на достижение государством поставленных целей, и в то же время работающий как целостная система, служащая инструментом реализации государственной экономической и социальной политики.

Всегда существовали и будут существовать те области общественной жизни, эффективное развитие которых в рамках чисто рыночной организации производства принципиально невозможно либо возможно, но с меньшей эффективностью. Поэтому государственное регулирование требуется для обеспечения общих условий жизнедеятельности, правопорядка и безопасности существования, защиты прав собственности и свободного развитие личности.

Осуществление социально-ориентированного перераспределения ресурсов предполагает организацию производства нужных обществу благ, гарантирование минимального уровня заработной платы, пенсий, пособий, помощи социально незащищенным гражданам, осуществления индексации фиксированных доходов.

Мероприятия финансовой и социальной политики будут тем более действенными и отвечающими требованиям практики, чем полнее в них учтены интересы всех социальных слоев общества [1, 2, 3, 4].

Среди финансовых методов воздействия на социальную сферу наиболее распространены бюджетные, которые включают различные формы бюджетных расходов, государственные и муниципальные гарантии и т.п. Каждому объекту финансового регулирования соответствуют определенные методы.

Источники финансирования социальной сферы разделяются на две группы: государственные и муниципальные источники и частные.

К государственным и муниципальным источникам относятся:

1. Бюджетные источники финансирования: бюджет РФ; бюджет субъекта РФ; местный (муниципальный) бюджет.

2. Внебюджетные источники финансирования: финансовые ресурсы государственных и муниципальных социальных внебюджетных фондов; собственные средства государственных и муниципальных организаций сферы социальных услуг.

Образовательные, медицинские услуги, услуги в сфере культуры и искусства, мероприятия по социальному обслуживанию (в соответствии с российским законодательством это услуги детских домов-интернатов, интернатов для пожилых граждан и т.п.) могут осуществляться за счет трех основных источников финансирования: бюджетные средства и/или средства социального страхования, средства населения, средства работодателей, спонсоров и благотворителей.

Соотношение между этими источниками определяется национальными особенностями и моделью рыночной экономики.

Во многих государствах XX в. характеризовался переходом от платных образовательных и медицинских услуг к полностью или частично бесплатным для населения. В Российской Федерации с 1990-х годах происходит обратный процесс: появились и расширяются платные социальные услуги. В настоящее время важной задачей является определение оптимального соотношения между источниками финансирования таких услуг. С одной стороны, оказание большого объема бесплатных услуг требует соответствующего уровня доходов бюджета, что предполагает достаточно высокое налоговое бремя для предпринимателей и населения. С другой стороны, расширение платных услуг приводит к снижению общего уровня культуры, образования и здоровья. Выбор между платными и бесплатными социальными услугами связан также с проблемой дифференциации доходов разных социальных групп. Считается, что большое количество бесплатных социальных услуг и социальных льгот усиливает социальную напряженность, так как больший объем услуг получают граждане с наибольшим уровнем доходов, имеющие доступ и к платным, и к бесплатным услугам. Проблема выбора между теми и другими – это также проблема их качества. Российская практика показывает, что расширение платных услуг не всегда означает повышение их качества и уровня обслуживания.

Следует отметить, что возможны разные варианты сочетания источников финансирования социальных услуг. Например, образовательные услуги могут оплачиваться населением, но за счет банковского кредита (гарантии по которому или субсидии для обеспечения льготного процента выдает государство или муниципальное образование).

В США медицинские услуги малоимущим и пенсионерам оплачиваются государством за счет взносов на социальное страхование по специальным программам, а работающим – страховой компанией, в которую работодатель осуществляет обязательные взносы, но выбор программы медицинского страхования доброволен. Поэтому тарифы взносов дифференцированы в зависимости от перечня услуг, включенных в программу медицинского страхования. Кроме того, многообразие форм финансового обеспечения социальных услуг связано с возможностью разных пропорций финансирования из бюджетов разных уровней. Для большинства стран общей тенденцией является большой удельный вес социальных расходов территориальных бюджетов (в федеративных государствах – региональных и местных бюджетов).

Необходимо отметить, что существует определенное разграничение полномочий между федеральными и региональными органами власти в финансировании системы социальной защиты населения и в целом социальной сферы.

Проводимая государством социальная политика имеет целью перераспределение национального дохода в пользу нетрудоспособных и малоимущих граждан на принципах социальной солидарности. Именно такая концепция лежит в основе современного курса экономической и социальной политики Российской Федерации. Целевые установки направлены на последовательное повышение уровня жизни населения, снижение социального неравенства, восстановление экономической и политической роли страны в мировом сообществе на основе синтеза рыночных и государственных методов хозяйствования, сочетания регулирующей роли государства и свободного рыночного развития экономики.

Конечный результат государственной социальной политики достигается благодаря деятельности не только государства и его институтов, но и иных субъектов, осуществляющих собственную социальную политику, в той или иной мере совпадающую с государственной в рамках существующего правового поля. Ключевая роль в разработке и реализации социальной политики принадлежит государству, поскольку частные субъекты государственной социальной политики выступают как институты достижения поставленных государством целей и функционируют в рамках, заданных государством.

В цивилизованной рыночной экономике государство защищает граждан от социальных рисков, связанных с потерей трудового дохода вследствие наступления временной или постоянной нетрудоспособности.

Социальные риски объективно связаны с жизнедеятельностью человека и существуют в любом обществе. С развитием частных форм собственности и хозяйствования сфера государственного социального обеспечения и его возможности неизбежно сокращаются. Возрастание степени риска в экономической и социальной сфере можно рассматривать как закономерный, естественный в современных условиях процесс. В этих условиях роль государства в регулировании социальной сферы и социальных рисков меняется и переносится на социально незащищенные слои населения – инвалидов, детей, престарелых. Что касается трудоспособного населения, то вопрос их социальной защиты становится в большей степени обязанностью их самих и работодателей. Такой подход отвечает природе социально ориентированной рыночной экономики [4].

В процессе финансового регулирования социальных процессов важным моментом является выбор между денежными выплатами и предоставлением бесплатных или частично оплачиваемых услуг, т.е. социальных льгот. В теории отдается предпочтение денежным выплатам, так как они дают возможность выбора использования денежных средств на те или иные цели, что в большей степени отвечает рыночным принципам, кроме того, денежная выплата, как правило, имеет адресную направленность, поэтому более эффективна. В то же время неэквивалентная замена льгот компенсационными выплатами может ухудшить жизненный уровень граждан. Например, в рамках оптимизации системы социальных льгот Правительство Российской Федерации предусматривает замену гарантий бесплатного получения специального профессионального образования детям-сиротам денежными выплатами, это вызывает очень большие опасения, что талантливые воспитанники детских домов, вступая в самостоятельную жизнь, будут использовать денежные выплаты не для получения образования, а на другие цели. Специальные государственные программы, включающие социальные льготы и специальные выплаты ветеранам войн, инвалидам, детям-сиротам или другим социальным группам, финансируемые из федеральных (или центральных) бюджетов, существуют во многих европейских странах.

Проблемы бедности, задачи сбережения нации и неравномерного распределения доходов населения в России сохраняют свою актуальность. Большинство бедных домохозяйств представляет собой социально незащищенные группы населения (многодетные, неполные семьи, пенсионеры, инвалиды и т.д.). В то же время, часть домохозяйств, находящихся за чертой бедности, это граждане трудоспособного возраста, имеющие регулярную оплачиваемую работу. Таким образом, одним из факторов неравномерного распределения доходов населения является существенная дифференциация в заработной плате между различными видами экономической деятельности.

Государственное финансовое регулирование социальных процессов требует ответа на вопрос, есть ли противоречие между государственной поддержкой малоимущих, попыткой выравнивания уровня доходов отдельных социальных групп, с одной стороны, и мерами по обеспечению экономического роста – с другой. Высокий уровень государственных социальных гарантий в экономической литературе получил название патернализма. В российской практике патерналистские тенденции еще достаточно сильны. Так по опросу Левада-центра, российское общество нуждается в активной социальной политике со стороны государства: 75% опрошенных не смогли бы прожить без государственной поддержки [5, с. 107-117].

Общей тенденцией для экономически развитых стран в настоящее время является отход от такой политики патернализма. Считается, что в условиях глобализации страна может быть конкурентоспособной при производстве относительно дешевой продукции и услуг, а высокий уровень социальных гарантий предполагает высокий уровень налогов и стоимости рабочей силы, что в конечном счете удорожает стоимость товаров и услуг. Небесспорность этого

положения доказывают страны (Финляндия, Швеция), имеющие высокую долю расходов на социальные цели и взносов на социальное страхование, но в рейтинге конкурентоспособности и с точки зрения инвестиционной привлекательности занимающие наиболее высокие места [5, с. 107–117].

Таким образом, отечественной системе финансового регулирования социальной сферы еще предстоит пройти определенные этапы развития, но подходы к решению задач в социальной сфере, несомненно, должны базироваться на подлинно научной теории финансового воздействия и объективном анализе конкретной ситуации.

Список литературы

1. О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей: Федеральный закон № 256-ФЗ от 29 декабря 2006 г.
2. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ.
3. О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации: Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 330-ФЗ.
4. О финансовых основах местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон от 25 сентября 1997 г. № 126-ФЗ.
5. Гапоненко В.Ф., Магомедов О.А. Формирование региональной системы социальной защиты малообеспеченного населения в современных условиях. Монография. – Махачкала: Дагестанский государственный технический университет, 2016. – С. 107–117.

Курепина Н.Л.
д.э.н., профессор, Калмыцкий государственный университет
kurepinanl@mail.ru

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ПОЛИЭТНИЧНОМ РЕГИОНЕ – ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Ключевые слова**: полиэтничный регион, Республика Калмыкия, численность населения, рождаемость, смертность, миграция, демографическая нагрузка.*
***Keywords**: polyethnic region, Republic of Kalmykia, population, birth rate, mortality, migration, demographic burden.*

Для полиэтничных регионов характерна ситуация взаимосвязи экономической безопасности и межнациональных отношений, взаимовлияния их друг на друга. С одной стороны, экономическая уязвимость, экономическое неблагополучие региона могут негативно отразиться на социально-экономическом положении, самочувствии тех или иных этнических групп, их взаимоотношениях. С другой стороны, тревожность, напряженность, а тем более конфликты в сфере межэтнических коммуникаций не могут не сказаться отрицательно на состоянии экономической безопасности.

В Республике Калмыкия проживают три относительно крупные этнические и религиозные общины (калмыки, исповедующие преимущественно буддизм; русские, придерживающиеся в основном православия; народы Кавказа, ориентированные главным образом на ислам). Всего же на территории Калмыкии проживает более 40 национальностей.

Социально-экономические условия республики, низкий уровень жизни, высокая доля населения, проживающего за чертой бедности (35,7%) отразились на демографической ситуации республики, резко сократилось население, изменилась структура населения.

С 1990 года происходит динамичное снижение численности населения как в целом по РФ, так и в отдельных регионах.

Так население Калмыкии уменьшилось на 44,0 тыс. человек или на 12,4% по сравнению с максимальной численностью, которая отмечена в 1989 году – 322,0 тыс. человек, сельское население уменьшилось на 20,0 тыс. чел., или на 11,4%. (табл. 1)/

Принимаемые Правительством РФ меры по материальной поддержке, выплаты материнского капитала позволили повысить рождаемость в РФ до 13,2, в РК – до 14,6, что отразилось на росте численности населения в РФ, начиная с 2010 года на 4,0 млн. человек, однако до сих пор не достигнуты дореформенные показатели.

Таблица 1

Динамика численности населения

	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2016 г.	+/–
РФ					
Все население тыс. чел.	147 022	145 167	142 905	146 804	–218,0
Городское, %	73,4	73,3	73,7	74,3	+0,9
Сельское, %	26,6	26,7	26,3	25,7	–0,9
ЮФО – все население, тыс. чел.	13 252	13 972	13 857	16 429	+3177
Городское, %	54,6	62,9	62,4	62,4	+7,8
Сельское, %	45,4	37,1	37,6	37,6	–7,8
РК – все население, тыс. чел.	322	292	290	278	–44
Городское, %	45,7	44,2	44,1	45,3	–0,4
Сельское, %	54,3	55,8	55,9	54,7	+0,4

Прирост населения в Южном федеральном округе обусловлен в значительной степени за счет миграционных процессов, в частности беженцев из Украины.

В Республике Калмыкия, несмотря на рост рождаемости, отмечается негативная тенденция уменьшения численности населения и, как мы уже отмечали, за счет неблагоприятного социально-экономического положения отмечается отъезд населения в поисках работы и по другим причинам.

В структуре населения Российской Федерации и Южного федерального округа преобладает городское население, соответственно – 74,2% и 62,8%, в Калмыкии сельское – 55,1%. Сельское население превышает городское только в семи субъектах Российской Федерации.

Отмечаются изменения и в национальном составе населения Калмыкии, за последнее время в основном наблюдается тенденция уменьшения численности русского населения, казахов, немцев, народов Кавказа (рис. 1).

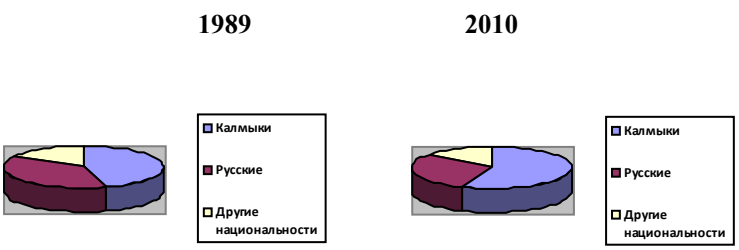


Рисунок 1.
Национальный состав населения, %

Изменения в национальном составе населения обусловлены главным образом внешней миграцией, а также различием в естественном воспроизводстве групп населения и процессами смены этнического самосознания под влиянием смешанных браков и других факторов. Интересно, что число лиц, не указавших национальность, возросло с 6 в 1989 году до 450 по данным последней переписи.

Изменение численности и структуры населения Республики Калмыкия обусловлено общими закономерностями развития страны.

За последние годы в возрастной структуре населения Калмыкии произошли определенные изменения – удельный вес населения моложе трудоспособного возраста снизился с 32,7 до 26,7%, а населения в трудоспособном возрасте и старше трудоспособного возраста увеличился соответственно с 52,7 до 57,7 % и с 14,6 до 15,6%.

Все отчетливее проявляется тенденции увеличения доли населения старше трудоспособного возраста, то есть увеличения демографической нагрузки.

Коэффициенты демографической нагрузки (на 1000 человек трудоспособного возраста приходится лиц нетрудоспособного возраста) в сельской местности значительно выше, чем в городах (как по России в целом, так и по Республике Калмыкия). Коэффициент демографической нагрузки вырос в РФ с 589 в 2005 году до 687 в 2016 году, в Южном федеральном округе с 631 до 677, в Республике Калмыкия с 558 до 660.

Таким образом, можно сделать вывод, что общий коэффициент демографической нагрузки населения Республики Калмыкия нельзя считать прогрессивным, поскольку уменьшается нагрузка детьми и увеличивается коэффициент нагрузки населением пенсионного возраста, то есть происходит старение населения.

Это происходило из-за снижения рождаемости, сокращения естественного прироста населения, хотя процесс воспроизводства населения в разных регионах имел и имеет специфические особенности.

Демографическое развитие Калмыкии за весь анализируемый период характеризуется естественным приростом населения от 12,7 в 1990 году, 0.1 в 2000 году и 4.3 в 2016 году.

Отмечается снижение уровня рождаемости по РФ с 13.4 в 1990 г. до 8,7 родившихся на 1000 человек населения в 2000 году и рост до 12,9 в 2016 году, соответственно в Калмыкии 20,9; 11,3; 12,4. Однако показатели рождаемости до настоящего времени ниже дореформенного уровня (рис. 2).

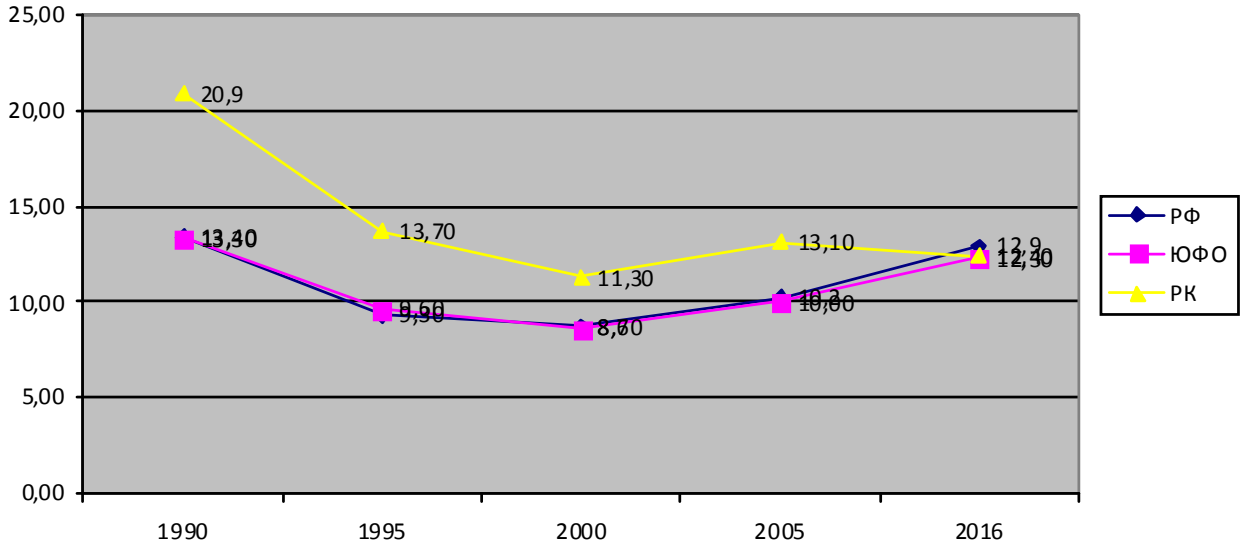


Рисунок 2.
Показатели рождаемости

Смертность выросла в РФ с 11,2 в 1990 году до 12,9 в 2016 году, в ЮФО – с 12,3 до 13.5, в Калмыкии – с 8,2 до 9,8.

Таблица 2

Показатели естественного прироста (убыли /-/), на 1000 чел. населения

	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2016 г.	2016 г. в % к 1990 г.
РФ	2,2	–5,7	–6,6	–5,9	–1,7	–0,01	
ЮФО	1,0	–5,4	–6,4	–5,6	–2,3	–1,2	
РК	12,7	3,1	0,1	1,5	4,3	+2,6	

Несмотря на положительное сальдо процесса воспроизводства, в последние годы естественный прирост характеризуется малыми величинами. Для нормального воспроизводства населения необходимо в среднем на одну женщину детородного возраста более двух детей.

Начиная с 1992 г. по настоящее время отмечается устойчиво отрицательный миграционный баланс, являющийся доминантным фактором депопуляции Калмыкии, тенденцией крайне неблагоприятной с этнокультурной, экономической и геостратегической точек зрения.

Таблица 3

Коэффициенты миграционного прироста (на 10 000 человек населения)

	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2016 г.
Российская Федерация	19	44	25	9	13	18
Южный федеральный округ	80	116	39	13	16	48
Республика Калмыкия	–38	–93	–36	–57	–76	–60

Главными причинами, побуждающими людей задуматься об отъезде являются отсутствие работы, неблагоприятные условия жизни, необходимость дать образование детям, общая негативная ситуация в республике. Исследования показали, что в числе выбывших подавляющим большинством является трудоспособное население, имеющее высшее образование, обладающее трудовыми навыками и способностями.

При этом, похоже, названные проблемы приобрели в массовом сознании такую остроту, что их решение многие граждане связывают с переездом за пределы Калмыкии. Негативное социально-экономическое положение, сложившееся в сельской местности, вынуждает людей из провинции переезжать в столицу Калмыкии – г. Элиста.

Проблема миграционной убыли отрицательно влияет на формирование трудовых ресурсов, т.к. в основном республику покидает трудоспособное население, в том числе и обладающее высоким профессиональным и общеобразовательным потенциалом. Помимо общих причин, связанных с миграционной убылью, уровень рождаемости также влияет на потенциал трудообеспеченности в долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. Курепина Н.Л. Проблема бедности в депрессивных регионах и пути ее преодоления / Н.Л. Курепина, Ю.С. Богзыков // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. (ЭПОС). 2016. – № 4, – С. 35–40.
2. Республика Калмыкия. Статистический ежегодник. 2016. / Калмыкиястат. – Элиста, 2016. – 295 с.
3. Данные Федеральной службы государственной статистики. – http://www.gks.ru

Михайлова Н.А.[1]

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ-ИНВАЛИДАМИ

Ключевые слова: *социальная инновация, реабилитация, абилитация, социокультурная адаптация детей-инвалидов, инновационные технологии, социальная работа.*

Keywords: *social innovation, rehabilitation, habilitation, socio-cultural adaptation of children with disabilities, innovative technologies, social work.*

Сегодня инновации и основанные на них технологии активно внедряются в социальную сферу жизнедеятельности человека, в которой осуществляется удовлетворение его насущных потребностей[2]. Именно поэтому, одним из актуальных направлений деятельности специалиста по социальной работе является поиск и практическая апробация в социальной сфере профессиональных технологий инновационного характера[3].

В Российской Федерации наблюдается значительный рост числа детей, признанных инвалидами. На начало 2017 года в Российской Федерации было зафиксировано 625 тысяч детей-инвалидов, а на начало 2018 – 651 тысяча. Следовательно, ввиду значительного увеличения количества детей-инвалидов, особую актуальность в деятельности специалистов по социальной работе приобретают инновационные социальные технологии. Именно при помощи инновационных технологий в социальной работе, специалист имеет возможность творчески и нестандартно воздействовать на интеграцию детей-инвалидов в социальную среду и повышать уровень приспособленности данной категории детей к сложным и постоянно меняющимся условиям общественной жизнедеятельности.

Говоря об инновациях, оказывающих непосредственное влияние на развитие социальной сферы, исследователи выделяют две большие группы инноваций:

1) инновации в социальной сфере;

2) социальные инновации.

Инновации в социальной сфере включают в себя, преимущественно, технологические новации, т.е., уникальные изобретения, приспособления материального характера[4], воздействие которых направленно на улучшение определенных условий жизнедеятельности населения[5]. Примером такой инновации является изобретенный и сконструированный аппарат диагностики, лечения. Чаще всего, инновации в социальной сфере представляют собой крупные административно-технологические решения в различных профессиональных сферах[6], повышающие эффективность организационных и управленческих процессов. Примером такого новшества является расширение предоставляемого спектра консультативных услуг для семей, воспитывающих детей инвалидов.

Социальная инновация представляет собой результат создания и внедрения при помощи инновационных технологий принципиально нового, оригинального интеллектуального продукта, позволяющего качественно улучшить не только сам процесс, но и положение определенной группы населения в целом, либо конкретных получателей социальных услуг. Примером социальной инновации является инновационная технология лечебной физкультуры для детей с ограниченными возможностями, разработанная и внедренная по инициативе работников социального учреждения[7].

По мнению Джеффри Робинсона, в настоящее время наблюдается рост числа социальных инноваций, внедряемых не работниками социальных учреждений, а социальными предпринимателями[8]. В качестве примера социальной инновации исследователь представляет разработанную в Соединенных Штатах Америки специальную электронную библиотеку для слабовидящих детей[9].

---

[1] Михайлова Наталия Александровна – к.э.н., доцент, доцент кафедры управления и предпринимательства Московского государственного гуманитарно-экономического университета. E-mail: korish.m@rambler.ru

[2] Бойко И.В. Технологическая адаптация к экономическим вызовам и смена исторических эпох // Инновации. – СПб., 2017. – № 8. – С. 44.

[3] Дружинина А.А. Формирование компетентности в области социальных инноваций у будущего социального работника // Социально-экономические явления и процессы. 2014. – № 10. – С. 209.

[4] Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. – М.: АСТ, Мир и образование, 2018. – С. 235.

[5] Герасимов Р.Ю. Внедрение инноваций в социальную сферу // Материалы VIII Международного научного студенческого конгресса «Россия: от кризиса к устойчивому развитию: ресурсы, ограничения, риски». – М.: Финуниверситет, 2017. – С. 69.

[6] Информационный портал «TheDifference.ru». – https://thedifference.ru/chem-otlichaetsya-novaciya-ot-innovacii/

[7] Яковлева О.И. Особенности инноваций в социальной сфере // Социальная политика и политология. 2015. – № 1. – С. 315–316.

[8] Robinson J.A. New Developments in Social Entrepreneurship / Rutgers Business School. – Livingston, 2012. – P. 16.

[9] https://www.bookshare.org/

На основании вышесказанного представляется возможным конкретизация роли инноваций в социальной сфере и роли социальных инноваций в повышении эффективности социальной работы с детьми-инвалидами. Так, особая роль инноваций в социальной сфере для практики социальной работы заключается в том, что они имеют масштабный характер внедрения и воздействуют на широкий круг представителей данной категории населения[1]. В свою очередь, социальные инновации воздействуют на значительно меньший охват потребителей. При этом их внедрение специалистами по социальной работе в профессиональный инструментарий социальных технологий позволяет по-новому воздействовать на личностные, индивидуальные черты их конечного пользователя – ребенка-инвалида.

В самом общем смысле под социальными технологиями подразумевается совокупность методов, приемов, средств воздействия, которые применяются специалистами социальной сферы для достижения поставленных целей при работе с различными категориями населения[2]. Именно поэтому, современные исследователи выделяют различные признаки, характерные для инновационных технологий социального характера.

Так, под инновационными социальными технологиями могут подразумеваться внедряемые в профессиональную деятельность новые методы, инструменты и приемы, направленные на повышение показателей эффективности данной деятельности[3].

Согласно содержанию другого определения, инновационные социальные технологии представляют собой методы и приемы инновационной деятельности, направленные на создание и реализацию новшеств, которые приводят к качественным изменениям различных аспектов общественной жизни, либо к рациональному использованию в обществе различных видов ресурсов[4].

Профессиональная вовлеченность специалиста по социальной работе в социальную сферу является непосредственной причиной его участия в инновационной деятельности, предпосылками которой являются:

1) влияние на социальную работу передовых достижений научной мысли/человеческой деятельности;

2) потребность участия государства в повышения качества жизни населения путем увеличения многообразия форм и методов работы с получателями социальных услуг;

3) обострение определенных социальных проблем (в том числе отсутствие необходимого количества ресурсов для развития социальной сферы) и необходимости поиска новых, неординарных способов их разрешения данных проблем;

4) ужесточение на всех уровнях организации социальной работы стандартов, предъявляемых к качеству услуг и деятельности учреждений социальной сферы и потребность приведения их к новым стандартам[5].

Инновационная деятельность специалиста по социальной работе предполагает его непосредственное участие в разработке особого проекта. Под инновационным проектом подразумевается документ или комплекс документов, содержащий информацию о характере, сроках и исполнителях работ, обеспечивающих извлечение прибыли или иного полезного эффекта от его введения в оборот и содержание возможных рисков, способных препятствовать его введению. При этом на каждом из этапов инновационной деятельности к работе над инновационным проектом могут привлекаться и другие работники социальной сферы.

Анализируя содержание деятельности специалиста по социальной работе по разработке инновационного проекта, принято разделять ее на несколько этапов[6].

Первый этап разработки инновационного проекта носит исследовательский характер. На данном этапе специалист по социальной работе осуществляет общий поиск инновационных идей, способных улучшить социальное положение определенной категории населения. Впоследствии, социальный работник осуществляет отбор наиболее перспективных идей для работы с конкретной категорией населения и оценивает их социальную жизнеспособность.

Второй этап проектной деятельности специалиста по социальной работе инновационного характера представляет детальную проработку отобранных специалистом перспективных идей и их экспертную оценку другими компетентными специалистами.

Следующий этап данной деятельности представляет собой апробацию инновационной социальной технологии, которая осуществляется посредством осуществления эмпирической проверки социальной технологии в различных практических условиях. С учетом результатов эмпирической проверки осуществляется корректировка содержания предлагаемой технологии.

Заключительный этап инновационной деятельности специалиста по социальной работе представляет собой продвижение разработанной и оформленной в виде проекта инновационной технологии, то есть распространение полученного социального опыта на различных уровнях и в различных формах (например, на научных конференциях, практических семинарах и т.д.)[7].

---

[1] Платонова Н.М. Инновации в социальной сфере. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – С. 52.

[2] Шарова К.А. Институционализация понятия «технология социальной работы» // Философия социальных коммуникаций. 2015. – № 3. – С. 180.

[3] Информационный портал «Center-YF». – http://center-yf.ru/data/ip/innovacionnye-metody.php/

[4] Галактионова Л.А. Специфика инновационных технологий в социальной работе // Концепт. 2016. – № 14. – С. 3.

[5] Родермель Т.А. Особенности инновационной деятельности в учреждениях социального обслуживания // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. – № 7. – С. 110.

[6] Профатилов Д.А. Инновационный проект: дискуссия в области понятийного аппарата // Вектор науки ТГУ. 2018. – № 3. – С. 220.

[7] Максименко Е.В. Специфика и содержание инновационной деятельности специалистов по социальной работе // Вестник Балтийского федерального университета им. Канта. 2015. – № 11. – С. 144.

Таким образом, инновационная деятельность специалиста по социальной работе представляет собой выполнение комплекса последовательных, аналитически-обоснованных и творческих действий, способствующих улучшению социального положения детей-инвалидов.

Анализ содержания отечественных и зарубежных инновационных технологий социальной работы с детьми-инвалидами позволил выделить в качестве структурных элементов современной системы инновационного обновления социальной работы следующие:

– инновационные технологии, основанные на воздействии на умственно-мыслительные процессы детей-инвалидов (технология «Нейроинтерфейс», технология «Социальная визуализация);

– интерактивные инновационные технологии социальной работы с детьми-инвалидами, основанные на применении интерактивных устройств, специальных роботов, технологий дополненной реальности, обеспечивающие дополнительную поддержку данной категории детей;

– инновационные технологии, воздействующие на тактильные процессы у детей-инвалидов (технологии, основанные на использовании водно-пузырьковой колонны и 3D-печати);

– инновационные технологии, направленные на развитие социально-коммуникативного потенциала детей-инвалидов (сторителлинг, технология «Цифровое повествование»).

Специалисты по социальной работе с детьми-инвалидами отдают профессиональное предпочтение как в пользу одной, так и нескольких инновационных технологий, входящих в состав данной системы.

Так, профессиональный выбор в пользу технологии «Нейроинтерфейс», основанной на использовании детьми-инвалидами игрушечного вертолета, управляемого силой мысли, обусловлен тем, что практическое применение данной технологии повышает эффективность социальной работы с детьми-инвалидами.

Профессиональное предпочтение технологии, основанной на применении в работе с детьми-инвалидами водно-пузырьковой колонны, меняющей цвет по выбору ребенка, обосновано тем, что данная технология отвечает современным потребностям детей-инвалидов и имеет потенциал для ее дальнейшего совершенствования.

Внедрение интерактивных устройств (таких, как интерактивный пол, интерактивный стол, интерактивная стена) специалисты считают актуальным вследствие возможности дальнейшего технологического совершенствования данных устройств и их соответствия потребностям детей-инвалидов.

Применение в современной практике работы с детьми-инвалидами специальных роботов способствует знакомству с передовыми технологическими разработками.

Актуальность использования технологий 3D-печати для организации обучающих занятий с детьми-инвалидами обеспечивает социальное учреждение различными дидактическими материалами для проведения занятий с детьми-инвалидами.

Развитие коммуникативных навыков ребенка-инвалида посредством обучения основам цифрового повествования (Digital storytelling) практически применимо, но оно не должно отрицательно сказываться на качестве и количестве повседневного общения ребенка инвалида с его социальным окружением. Причина выбора данной технологии – это ее современный характер и потенциал для расширения форм, в которых может проводиться цифровое повествование.

Технология «Социальная визуализация», помогающая детям с аутическими расстройствами распознавать эмоции окружающих людей, соответствует потребностям детей и значима для повышения эффективности социальной работы с детьми-инвалидами.

Отрицательные стороны в применении технологий дополненной реальности, основанных на таких интерактивных устройствах как AR-очки, работающие в виртуальном режиме, – это уменьшение количества времени, которое ребенок-инвалид проводит в непосредственном социальном окружении, снижение социализации.

Таким образом, наиболее актуальными инновационными технологиями в социальной работе с детьми-инвалидами являются технология «Социальная визуализация», технология «Нейроинтерфейс», а также технологии, основанные на использовании интерактивного пола, интерактивного стола и интерактивной стены. В качестве наиболее перспективного направления для внедрения инновационных технологий в социальную работу с детьми-инвалидами можно отметить проведение обучающих и арт-терапевтических мероприятий (с использованием интерактивных и других специальных устройств).

Следовательно, целесообразно внедрение инновационных технологий в мероприятия по поддержке и укреплению физического здоровья детей-инвалидов; расширение практики применения инновационных технологий при проведении социально-значимых мероприятий для детей-инвалидов; организация мероприятий, направленных на психологическую поддержку семей с детьми-инвалидами; мероприятия, направленные на совершенствование детьми-инвалидами навыков бытового самообслуживания.

Следует отметить, что внедряемые в социальную работу с детьми-инвалидами инновационные технологии могут не принести ожидаемых результатов (как самих работников, так и получателей социальных услуг); нерационально внедренная инновационная технология способна усилить остроту социальных проблем детей-инвалидов.

К наиболее значимым социальным рискам, возникающим при внедрении инноваций в социальную работу с детьми-инвалидами, можно отнести:

1) несоответствие внедряемой технологии ожиданиям работников и их конечных потребителей – получателей социальных услуг,

2) возможность усиления социальной остроты проблем детей-инвалидов при нерациональном внедрении инновационной технологии.

На основании проведенного анализа внедрения инновационных технологий в социальную работу с детьми-инвалидами специалистам, активно работающим с данной категорией населения, могут быть рекомендованы следующие формы и направления деятельности:

– разработка проекта мероприятий, основанных на совместном интерактивно-игровом взаимодействии детей-инвалидов и их социального окружения;

– организация информационно-ознакомительных мероприятий (электронная рассылка, вебинары, социальные сети) на тему «Инновационные технологии социальной работы с детьми-инвалидами» в учреждениях социального обслуживания с целью мотивации специалистов к участию в проектной деятельности в сфере инновационных технологий социальной работы с детьми-инвалидами;

– установление профессиональных контактов с разработчиками технологии «Социальная визуализация» с целью дальнейшего внедрения устройства для распознавания эмоций окружающих людей для детей с расстройствами аутического спектра;

– взаимодействие с благотворительными организациями, фондами поддержки с целью привлечения материальных средств на внедрение инновационных технологий;

– сотрудничество с учреждениями высшего образования с целью обеспечения занятий с детьми-инвалидами определенным количеством продукции 3D-печати;

– регулярный мониторинг и систематизация внедряемых в отечественную и зарубежную практику социальной работы с детьми-инвалидами технологий инновационного характера и передового опыта специалистов, осуществляющих профессиональное взаимодействие с детьми-инвалидами.

Назарова И.Б.
д.э.н, ведущий эксперт, Центр социального предпринимательства, НИУ ВШЭ
Зеленская М.П.
аспирант, Российский университет дружбы народов

ЦЕННОСТЬ СЕМЬИ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

***Ключевые слова**: студенты, молодежь, репродуктивные установки, семья.*
***Keywords**: students, youth, reproductive attitudes, family.*

Семья является основной традиционной ценностью российского общества[1]. Государство также продекларировало необходимость формирования образа благополучной молодой российской семьи, живущей в зарегистрированном браке, ориентированной на рождение и воспитание нескольких детей, занимающейся их воспитанием и развитием на основе традиционной для России системы ценностей[2]. Таким образом в государстве должны формироваться как позитивные репродуктивные установки молодого поколения, направленные на создание семьи и рождения детей, так и позитивные представления о ней.

Вместе с тем представления молодых людей в отношении брака, семьи и детей, (основанные в том числе на стереотипах), могут носить не только позитивный, но и негативный характер.

Эмпирическая база и методология исследования. В 2018 году было опрошено 404 студента бакалавриата Российского университета дружбы народов (российских граждан). Были изучены социальные представления студентов о взаимоотношениях между молодыми людьми, вступлении в брак, создании семьи, рождения детей, ответственности за поступки в межличностном пространстве во взаимодействии с родителями, получении образования и отправной точки выстраивания карьеры.

В исследовании представлений студентов использовался метод виньеток – кратких историй – описаний гипотетических студентов (юношей и девушек), находящихся в определенных личных отношениях и определенных обстоятельствах. В данном исследовании в каждой виньетке присутствуют два равноценных героя – парень и девушка – студенты, находящиеся в определенных романтических отношениях, развивающихся позитивно, негативно или нейтрально. Также каждая виньетка содержала информацию о факторах-ценностях, которые должны были повлиять на ответ участников исследования.

Анализ литературы и интервью (предваряющее опрос по виньеткам), проведенное со студентами, определили выбор пяти основных факторов (для включения в виньетки), которые позволяют описать развитие брачного и репродуктивного поведения студентов: 1) создание семьи; 2) получение высшего образования; 3) работа (подработка); 4) поддержка родителей, 5) рождение ребенка[3]. В результате были составлены 32 истории, описывающие все возможные комбинации отобранных факторов (по сути – действий – ситуаций) как для девушки, так и для юноши (всего 64 вопроса).

Студенты должны были ознакомиться с каждой историей и высказать свое мнение в отношении поступков героев. Вопрос после каждой истории задавался отдельно в отношении каждого персонажа виньетки: правильно ли поступила девушка, и правильно ли поступил молодой человек в указанной ситуации. И по каждому герою респондент дает ответ «да, правильно» («1») или «нет, не правильно» («0») или «зависит от обстоятельств». В последнем случае респондента просят уточнить (открытый вопрос), от каких обстоятельств это может зависеть. Респонденты по результатам ознакомления с виньеткой одобряли или не одобряли поступок девушки и поступок молодого человека.

В каждой виньетке о факторе говорится, как о присутствующем в жизни героя виньетки, или как об отсутствующем (например, герой мог подрабатывать или не подрабатывал). Факторы могут присутствовать в ситуации виньеток как данность или как выбор героев, например, в определенной ситуации герой решил «бросить» университет или продолжить обучение в вузе.

Характеристика обследуемой группы. Студенты бакалавриата, участвовавшие в исследовании преимущественно были соответствующего возраста: 17–21 год – 84,4%, остальные – старше. Москвичи 58,7%, из Подмосковья 20,8%, из других регионов – 20,5%. Студенты славянской группы составили 77,2%. Более половины (57,6%) проживают с родителями. Вместе с тем значительная часть студентов (39,3%) достаточно самостоятельны: каждый пятый (23,0%) проживает в общежитии, каждый десятый (13,1%) – на съемной квартире, незначительная часть у родствен-

[1] См., например: Лапин Н.И. Функционально-ориентирующие кластеры базовых ценностей населения России и ее регионов // Социологические исследования. – М., 2010. – № 1. – С. 28–36.

[2] Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 марта 2011 г. № 367-р.

[3] Назарова И.Б., Зеленская М.П. Исследование репродуктивных установок студенческой молодежи: ценностный аспект (обзорная статья) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – М., 2017. – Т. 17, № 4. – С. 555–567.

ников, у супруга или друга (в том числе сожительство). Каждый третий студент (30,8%) – единственный ребенок в семье, у остальных есть брат и (или) сестра.

На момент опроса половина студентов ни с кем не встречались (53,1%), имели романтические отношения – треть (36,2%), 5,5% – жили вместе, но брак не оформили, 1,7% состояли в браке.

Репродуктивные установки. Хотели бы жениться или выйти замуж 86,6% молодых людей, 13,4% брак не планируют. Только каждый десятый хотел бы вступить в брак в период обучения в вузе (не позднее 22 лет), большинство же предпочли бы вступить в брак после завершения обучения – в возрасте 23-25 лет (44,0%), треть (28,4%) хотели бы связать себя узами брака в более зрелом возрасте – в 26–30 лет. Большинство мечтают не только найти спутника жизни, но и создать полную семью, в которой обязательно должны быть дети (84,4%), 15,6% детей в своей будущей жизни не видят (юноши чаще, чем девушки) (результаты сопоставимы с результатами недавних исследований, проведенных в других российских университетах[1]).

Мнение студентов о семейных ценностях. Респонденты показали как положительную, так и отрицательную реакцию на поступки каждого героя историй, описанных в виньетках. Ранжирование ответов по положительной реакции позволило выделить истории (поступки молодых людей) по которым было достигнуто максимальное согласие (81,3% ответивших поддержали героя виньетки) или минимальный консенсус (4,5% респондентов одобрили поступки героя).

Таким образом в результате различных ответов можно выявить возможные группы студентов, которые имеют различные представления в отношении исследуемых ценностей. С целью выявления основных групп был произведен расчет индексов для каждой из 32 виньеток (в том числе в гендерном разрезе – 64 ответа по поступкам юношей и девушек) по формуле (1)[2].

$$(1)\ I_k = \frac{n_{полож} - n_{отриц}}{n_{полож} + n_{отриц}},$$

где $n_{полож}$ – число положительных реакций респондентов на данную виньетку,

$n_{отриц}$ – число определенно отрицательных реакций на виньетку.

Полученный индекс изменяется от –1 до 1: принимает значение 1, если реакция на виньетку положительная, –1, если реакция отрицательная, 0 – если число положительных и отрицательных реакций равно (нейтральная позиция).

Величина значения индекса для первой группы принимается за единицу, поскольку его значение положительное (находится в диапазоне от 0,18 до 0,63), во второй группе преимущественно значение индекса равно «0», положительных ответов больше, чем отрицательных, третья и четвертая группы характеризуются отрицательным значением индекса.

С одной стороны, выделились четыре группы историй, героев которых в той или иной мере поддерживают студенты, а с другой – можно предположить, что есть четыре типа одобряемых стратегий студентов, связанных с ценностями (табл. 1).

Таблица 1

Отношение к факторам-ценностям, характеризующим предполагаемые стратегии студентов, %

Пол респондента	Факторы – ценности (доля присутствия в виньетках)				
	Семья	Образование	Работа	Помощь родственников	Ребенок
Ядро: максимальное значение индекса для каждой виньетки (более 0,4 – максимальная поддержка респондентами в целом)					
Отношение	*очень важно*	*очень важно*	*важно*	*важно/ нейтрально*	*нейтрально*
Юноши	100	100	71,4	71,4	42,9
Девушки	87,5	100	75,0	50,0	50,0
Средняя группа – тяготеет к ядру					
Отношение, юношей и девушек	*нежелательно*	*очень важно*	*нежелательно*	*нейтрально*	*нейтрально*
Средняя группа – тяготеет к периферии					
Отношение, юношей и девушек	*нейтрально*	*нейтрально*	*нейтрально*	*нейтрально*	*нейтрально*
Периферия: минимальное значение индекса для каждой виньетки (менее – 0,4 – минимальная поддержка студентами)					
Отношение	*не важно/ нейтрально*	*не важно*	*нейтрально*	*не важно/ нейтрально*	*не важно/ нейтрально*
Юноши	31,3	12,5	62,5	37,5	37,5
Девушки	42,3	11,55	53,8	50,0	46,2

С кем-то из героев виньеток респонденты себя отождествляли или, наоборот, совершенно не были согласны с их поступками.

Наиболее многочисленная группа участников исследования полностью поддерживает нацеленность студентов на учебу и создание семьи, соглашаясь с тем, что работа (подработки) во время обучения возможны и имеют тоже

[1] Назарова И.Б., Зеленская М.П. Исследование репродуктивных установок студенческой молодежи (обзорная статья) // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник / под ред. В.И. Герасимова. – М.: ИНИОН РАН, 2017. Вып. 12, ч. 3. – С. 523–525.

[2] Пузанова Ж.В., Тертышникова А.Г. Способы обработки данных, полученных методом виньеток в социологических исследованиях // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Социология». 2016. № 4. С. 742–754.

достаточно важное значение. С рождением ребенка можно повременить, а помощь родственников не является критичной.

Вторая группа, тяготеющая к ядру, поддерживает только нацеленность на обучение, семья и работа при этом нежелательны.

Третья группа, тяготеющая к периферии, скорее всего указанные факторы не считает ценностями в период обучения в вузе и относится к ним нейтрально.

Группа периферии получение высшего образования не считает ценностью, напротив одобряя занятость на рынке труда. Две трети юношей и более половины девушек, представляющих группу периферии, продемонстрировали, что создание семьи, рождение ребенка в период обучения нежелательно.

Наиболее одобряемая модель поведения в молодёжной среде – традиционна и связана не только с началом и развитием романтических отношений, но и с созданием семьи, а также со стартом карьеры и завершением обучения и началом работы.

Большинство планируют создать полную семью, в которой обязательно должны быть дети. Значительная часть студентов считают, что создание брака и рождение детей должно быть отложено до завершения обучения в вузе.

Отставнов С.С.,
Брико А.Н.[1]

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ «БЕРЕЖЛИВОГО» ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ключевые слова*: бережливое производство, бережливое здравоохранение, информатизация, информационные технологии, IT, цифровая экономика, цифровизация.*

Keywords*: lean manufacturing, lean healthcare, informatization, information technology, IT, digital economy, digitalization.*

За время, прошедшее с момента зарождения человечества, процесс оказания медицинской помощи претерпел существенные изменения, развившись от примитивных бессистемных манипуляций с больным, подчас основанных на традиционных верованиях, до научно обоснованного комплекса мероприятий, обладающих существенной унификацией и стандартизацией, регулярно обновляемого с учетом лучших мировых практик, передовых достижений науки и технологий. Одним из ключевых индикаторов этого служит рост ожидаемой продолжительности жизни: если в каменном и бронзовом веках она составляла примерно два десятка лет, в античности – 25–30 лет, в XVIII веке – 35 лет, в начале XX века – 45 лет, в конце XX века – свыше 50 лет, то сегодня в среднем по миру это показатель составляет 70,5 лет. Еще более подчеркивает зависимость между продолжительностью жизни и наличием развитой, оснащенной, наукоемкой системой здравоохранения тот факт, что ожидаемая продолжительность жизни варьирует – в странах с развитой экономикой и передовым здравоохранением, даже несмотря на возможную специфику климатических условий, она достигает или даже превышает уровень в 80 лет (Канада, Андорра, Норвегия, Катар, Австралия), в России, по данным Всемирной Организации здравоохранения показатель составляет 66,75 лет, а в Центральной Африканской Республике и Лесото – около 50 лет[2]. Развитие здравоохранения неразрывно связано с имплементацией инноваций разного характера как высокотехнологичных продуктов (лекарственных средств, медицинских изделий), так и организационно-управленческих новшеств, позволяющих успешно применять эти высокотехнологичные продукты и реорганизовать процессы оказания медицинской помощи[3].

Сегодня в здравоохранение активно внедряется комплексная управленческая инновация, концепция «Бережливого производства» (англ. «lean manufacturing»), представляющая собой совокупность взаимосвязанных инструментов, кадров, «институтов» предприятия, позволяющих совместно достигать целей организации[4]. Концепция «Бережливое производство» основана на производственной системе автомобильной компании «Тойота», позволившей компании в достаточно сжатые сроки совершить существенный рывок: от преодоления ситуации, грозившей банкротством, до лидерства на рынке автопромышленности других стран, а затем – и на глобальном. С течением времени составляющие «Бережливого производства» доказали свою применимость и эффективность в различных сферах человеческой деятельности, в том числе в наукоемких отраслях производства, (атомной и аэрокосмической отрасли), сфере услуг: к числу сторонников «бережливого производства» относятся и логистические компании, и представители аутсорсинговых услуг в сфере IT, а с недавних пор отечественные крупные частные предприятия («Базовый элемент») и государственные корпорации («Росатом»)[5].

Краеугольным понятием концепции является понятие «ценности». Последовательность технологических и всех прочих операций, приводящих к появлению у клиента продукта, называется «потоком создания ценности». Подобный подход позволяет рассматривать все этапы создания продукта с точки зрения их полезности конечному пользователю. Аудит многих процессов показал, что на деле нередко выполняемые действия продукту ценности не добавляет, то есть представляют собой потери. При построении производственной системы «Тойота» исходили из существования 7 различных типов потерь: потерь вследствие перепроизводства, потери времени на ожидание, потерь при избыточной

---

[1] Отставнов Станислав Сергеевич – к.э.н., главный специалист отдела развития и внешних коммуникаций ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России, председатель комитета по комплексной оценке медицинских изделий и информационных технологий Ассоциации специалистов по оценке технологий в здравоохранении. E-mail: oss@htaa.ru, otstavnov@rosmedex.ru

Брико Андрей Николаевич – специалист отдела медицинского обеспечения стандартизации ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России; член комитета по комплексной оценке медицинских изделий и информационных технологий Ассоциации специалистов по оценке технологий в здравоохранении; ассистент МГТУ им. Н.Э. Баумана. E-mail: briko@rosmedex.ru

[2] Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 // Lancet 2018. – N 392. – P. 1684–735

[3] Отставнов С.С. Разработка организационно-экономического механизма управления инновационными проектами по созданию медицинских изделий: автореф. дис... к.э.н.: 08.00.05. – М., 2015. – 17 с.

[4] Фалько С.Г. Производственные системы и бережливое производство: новая мода или старая история // Инновации в менеджменте. 2016. – № 10. – С. 2–5.

[5] Отставнов С.С., Отставнов Н.С., Бреусов А.В. Совершенствование системы управления организацией: традиционные и перспективные инструменты в процессе эволюции стартапов // Инновации в менеджменте. 2017. – № 4. – С. 56–64.

транспортировке, потерь вследствие наличия лишних этапов обработки, потерь из-за излишних запасов, потерь вследствие необязательных перемещений, потерь в результате выпуска дефектной продукции. По современным представлениям, отраженным в концепции «Бережливого производства», существует 8 типов различных потерь – все выделяемые в производственной системе «Тойота», а также потери вследствие нереализованного креативного потенциала работников. Любой элемент потока создания ценности, не несущий ценности, представляет собой либо частный случай одной из 8 базовых потерь, либо их комбинацию.

«Бережливое здравоохранение» (англ. «lean healthcare») является отраслевой разновидностью «бережливого производства» и синонимом понятий «бережливое производство в здравоохранении» и «бережливое производство медицинских услуг» (наиболее корректный термин с учетом действующего в России нормативно-правового поля), включающей в себя как набор элементов, заимствованных из эталона – производственной системы «Тойота», так и специфических, применимых в задачах совершенствования организации, повышения качества и доступности медицинской помощи. В составе его можно выделить три основных составляющих – философско-идеологическую (за рубежом это принято называть термином «lean-thinking»), инструментальную (в том числе «классические» элементы производственной системы – «канбан», «5S»), а также информационные технологии, которые, являясь неотъемлемой частью «бережливого производства», в то же время играют самостоятельную роль, преобразуя, «оцифровывая» повседневную жизнь и являясь ядром V и VI технологических укладов.

Существенное развитие информационных технологий и методов анализа больших данных и проникновение их в разнообразные отрасли экономики позволили говорить о ее «цифровизации». Вследствие отсутствия единообразного общепринятого глоссария в области цифровой экономики под цифровыми инструментами будем понимать инструменты, основанные на применении информационных технологий.

Приведем ряд примеров того, как внедрение цифровых инструментов позволило преобразовать различные аспекты здравоохранения как непосредственное оказание медицинской помощи (диагностику, терапию и хирургию), так и организацию лечебно-диагностического процесса, а также обеспечение лечебно-диагностического процесса ресурсами – процессы подготовки квалифицированных медицинских кадров различного профиля и рода деятельности (от санитаров и медицинских сестер до высококвалифицированных специалистов и научных кадров в сфере охраны здоровья) и отрасли промышленности, производящие сырье и материалы для оказания медицинской помощи.

В медицинской диагностике применение цифровых технологий позволило компактизировать громоздкое аналоговое оборудование, а электронные хранилища предоставили возможность удобного хранения данных – результатов исследования (постепенно отказываясь от занимающих несколько помещений архивов, хранящих портящиеся со временем рентгеновские пленки, ленты кардиограмм, историй болезни, в пользу гораздо более компактных серверов и не занимающих места на стороне пользователя облачных хранилищ), а также их удаленного анализа в любой точке мира (возможность удаленного анализа сделала ненужной транспортировку аналоговых изображений анализируемых снимков медицинским специалистам, либо транспортировки специалистов – по данному принципу сегодня работает ряд независимых лабораторий, вовлекающих в процесс анализа изображений специалистов высочайшей квалификации со всего мира), повышения скорости (снижения времени ожидания результатов) и качества (снижения уровня брака) обработки и интерпретации результатов при помощи программных инструментов (выделения контуров пигментных образований кожи[1], программного анализа пиков ЭКГ[2], средств метрологического контроля[3]). Подобные инструменты также позволяют снижать брак, сокращать время ожидания и минимизировать потери иных типов, позволяя считать цифровые инструменты медицинской диагностики элементами «бережливого производства в здравоохранении».

В лечении цифровые инструменты также привели к существенным преобразованиям, позволяя сфокусироваться на том, что доставляет ценность, и снижая ряд потерь. Приведем лишь несколько примеров. Лапароскопическая операция, выполняемая с использованием видеоаппаратуры для внутриполостного наблюдения, позволяет проводить операции требуемой эффективности, проводя меньше травмирующих организм пациента манипуляций, минимизируя размер разрезов (априори заживающих быстрее, снижающих время и нетрудоспособности, и нахождения в стационаре) и не оставляя больших шрамов (что, как правило, оказывается весьма ценным для пациента с эстетической точки зрения). Удаленные хирургические операции с применением систем «да Винчи», помимо прочего, дают возможность минимизировать расходы на транспортировку к пациенту медицинского специалиста, который может быть весьма удален географически (к примеру, известная история с проведением операции тяжелораненому главнокомандующему Внутренними войсками МВД России нейрохирургом из Японии[4]).

Цифровые инструменты преобразовали и процесс подготовки кадров, делая его «бережливым». В подготовке хирургов внедрение тренажеров, позволяющих моделировать операции и даже обладающих откликом, имитирующим воздействие тканей организма на поведение хирургического инструмента, позволило существенно улучшить подго-

---

[1] Римская Е.Н. [и др.]. Анализ точности измерения основных параметров пигментных новообразований кожи // Сборник докладов Научно-технической конференции «Медико-технические технологии на страже здоровья». – М.: НИИ радиоэлектроники и лазерной техники МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. – С. 25–27.

[2] Малахов А.И. [и др.]. Исследование гемодинамики правого предсердия с помощью электроимпедансных методов для пациентов с фибрилляцией предсердий // Биомедицинская радиоэлектроника. 2015. – № 7. – С. 5–8.

[3] Брико А.Н. [и др.]. Разработка аппаратно-программного комплекса метрологического контроля электрокардиографической аппаратуры предсердий // Биомедицинская радиоэлектроника. 2018. – № 10. – С. 37–45; Кручинин С.А., Снопова К.А. Программное обеспечение для протоколирования результатов контроля параметров и характеристик рентгенологического оборудования в условиях эксплуатации // Медицинская техника. 2013. – № 5 (281). – С. 13–15.

[4] Трошев Г. Моя война. Чеченский дневник окопного генерала. 2002. – 382 с.

товку квалифицированных специалистов. Учебные занятия в форме лекций, семинаров («вебинаров») и даже лабораторных практикумов (при наличии соответствующего оборудования) также можно проводить удаленно при наличии компьютера или мобильного устройства – ИТ дают возможность слушать лекторов авторитетнейшего медицинского центра Джонса Хопкинса, не посещая лично указанный медицинский центр и не организуя их пребывание в России.

В вопросах организации здравоохранения медицинские и лабораторные информационные системы[1] и клинические регистры представляют собой тот фундамент, без опоры на который невозможна реализация «бережливой поликлиники» – федерального проекта по модернизации сети первичных медицинских учреждений в соответствии с концепцией «бережливого производства». А блокчейн, мода на который начинает проходить, имеет существенные перспективы применения в качестве носителя персональной истории болезни, перечня проведенных пациенту процедур и иных медицинских данных.

Рассматривая здравоохранение как комплексную систему, нельзя не упомянуть о таком важном составляющем её аспекте, как обеспечивающие нужды сферы охраны здоровья отрасли промышленности – фармацевтическую и биотехнологическую индустрии (производящие лекарственные препараты – средства в виде лекарственных форм, используемых в профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных целях, в том числе производимые с использованием биотехнологических процессов и методов[2]), медицинскую промышленность (создающую медицинские изделия – инструменты, оборудование, материалы и иных изделия, программное обеспечение, используемые в целях профилактики, диагностики, лечения и реабилитации заболеваний, проведения медицинских исследований, восстановления или замещения функций органов и систем, эффект от действия которых не обусловлен фармакологическим, метаболическим, генетическим или иммунологическим механизмом воздействия[3]). Современные инженеры уже не проектируют вертолеты (в том числе санитарные), и томографы с использованием логарифмической линейки и кульмана – проектирование и моделирование с применением современных автоматизированных систем не требует столь значительных запасов бумаги, позволяет сократить необходимое для размещения оборудования пространство, ряд ошибок становится возможным выявлять в автоматическом режиме (то есть программные средства не позволяют производить брак). Фармацевты и биотехнологии проектируют мишени при создании лекарств, используя мощные графические процессоры, а не отрисовывают их вручную (снижая время выполнения операции, снижая брак вследствие человеческого фактора). Все это соответствует концепции «бережливого производства» также потому, что позволяет экономить ресурсы и время на дорогих натурных испытаниях (не требуя дополнительных складов для элементов испытательных стендов и образцов для натурных испытаний, а также лишней транспортировки макетов и образцов и перемещения персонала с целью осуществления подобных испытаний).

В заключении необходимо отметить, что любую управленческую инновацию внедрять в реальную среду всегда достаточно сложно. Элементы «бережливости», по нашему мнению, стоит внедрять не сразу, а своевременно и постепенно, по мере готовности среды к их восприятию. Цифровые элементы, являющиеся драйверами концепции бережливого здравоохранения, могут стать «локомотивом» внедрения всей концепции, а их эффективность позволит подготовить среду для принятия иных элементов концепции.

[1] Бреусов А.В., Бреусов Р.А. Перспективы использования автоматизированных информационных систем в управлении многопрофильным стационаром // Врач и информационные технологии. 2004. – № 4. – С. 18.

[2] Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «Об обращении лекарственных средств».

[3] Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Павлов Б.С.
д.филос.н., профессор, в.н.с. Института экономики УрО РАН. Екатеринбург
pavlov_boris@mail.ru

ВОСПРОИЗВОДСТВО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ ВЫЖИВАНИЯ ДЕЕСПОСОБНОГО СОЦИУМА

Ключевые слова: *производство человека, воспроизводство социума, социальный институт, семья, человеческий потенциал, генотип, прогрессивное развитие.*

Keywords: *human environment production, society reproduction, social institute, family, human facilities, genotype, advanced development.*

Естественно-историческое воспроизводство общества с полным основанием может быть отнесено к числу наиболее фундаментальных общесоциологических (общеисторических) законов развития, ибо ему присущи все признаки общественного закона, имеющие интегрирующее значение в системе более частных общественных (социологических) законов[1]. К числу последних, например, относятся: закон общественного прогресса, закон исторической преемственности в развитии культуры, взаимоотношения общества и личности и др.

Основополагающей в понимании истории человеческого общества, первой его предпосылкой была и остается непрерывность существования сообществ живых человеческих индивидов. Это существование обеспечивалось постоянным воспроизводством двух основных сторон их жизненного процесса: с одной стороны, за счет производства «средств к жизни: предметов питания, одежды, жилища и необходимых для этого орудий; с другой – производства самого человека, продолжения рода»[2].

Рассматривая в качестве основных субъектов исторических преобразований сменяющие друг друга многочисленные поколения людей, классики социально-экономической мысли подчёркивали созидательность характера деятельности каждого из сменяющих друг друга поколений. Каждое новое поколение застает уже готовые производительные силы, капиталы и обстоятельства. Поэтому свою историю люди «делают не так, как им вздумается, при обстоятельствах, которые не сами они выбирали», а которые непосредственно имеются налицо, даны им от прошлого. При этом *деятельность последующего поколения знаменует новый прогрессивный скачок в непрерывной человеческой истории.* Этот скачок связан, прежде всего, с тем, что поднимаются на новую качественную ступень производительные силы общества и изменяются соответствующие этим силам формы общественных отношений. И ещё одно важное методологическое положение: поступательное, прогрессивное развитие общества неразрывно связано, более того, обусловлено постоянным развитием, наращиванием производительной силы совокупного субъекта истории[3].

В отечественной обществоведческой литературе, в первую очередь в социологии, к понятию «воспроизводство» обращаются тогда, когда речь идёт об изучении процессов *воспроизводства общественной жизни, воспроизводства общности, образа жизни, наконец, производства самого человека.*

Можно предвидеть небеспредметный вопрос: не является ли само терминологическое сочетание «производство человека» грубым отождествлением сложного естественно-исторического процесса, каким представляется рождение и формирование человека, с технологическим процессом сферы материального производства, неким биологическим производством, как это, например, пытался в свое время интерпретировать К. Каутский? Не будут ли возможные аналогии оскорбительными для субъектов этих производственных процессов? Комментируя энгельсовский тезис о «производстве самого человека», приводимый им в Предисловии к первому изданию его труда «Происхождение семьи, частной собственности и государства», К. Каутский иронически пишет: «Да оно и в действительности совершенно несостоятельно; это простая игра словом «производство». Производство средств существования и производство людей – это процессы совершенно различные по существу. Первый беспрерывно изменяется с развитием техники, таким образом, составляет основу развития жизни. «Разведение» же «людей» представляет чисто естественноисторический процесс, в котором техника ... не произвела еще ни малейшего изменения, и поэтому он не в состоянии вызывать какие бы то ни было исторические изменения»[4].

Ни у кого не вызывает сомнения то обстоятельство, что современный человек (Homo sapiens), представляя собой «совокупность всех общественных отношений», при этом не утратил своей биологической природы и, естественно, является носителем телесной организации, которая обусловливает его отношение к другой природе. Возможность жить подразумевает в качестве непреложного первоначального акта факт зачатия и рождения новой жизни, которые

[1] Уледов А.К. Социологические законы. – М.: Мысль, 1975. – С. 188.
[2] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. – Т. 21. – С. 23–26.
[3] Там же. Т. 27. – С. 402; Т. 8. – С. 119 и др.
[4] Цит. по: Духовное производство. Социально-философский аспект духовной деятельности. – М.: Наука, 1981. – С. 80.

происходят в человеческом обществе не в процессе спонтанного общения полов, а в исторически сложившихся и регламентированных обществом формах их взаимоотношений. Подчеркивая материальную основу общественных отношений по детопроизводству, В.И. Ленин критиковал Н.К. Михайловского за его идеалистическую позицию в этом вопросе: «…уж не думает ли г. Михайловский, – пишет В.И. Ленин, – что отношения по детопроизводству принадлежат к отношениям идеологическим?»[1].

Структуру воспроизводства человеческого сообщества можно представить в виде трех составляющих её частей: *биологической, социальной* и *антропологической.* Биологическая природа человека сформировалась на протяжении длительного, в 2,5 млрд. лет, эволюционного развития от сине-зеленых водорослей до homo sapiens. По показателям биологического приспособления к природе человек значительно уступает подавляющему большинству представителей животного мира. *Если человека возвратить в животный мир, он потерпит катастрофическое поражение в конкурентной борьбе за существование* и сможет проживать только в узкой географической полосе своего возникновения – в тропиках, по обе стороны от экватора. У человека нет тёплой шерсти, у него слабые зубы, вместо когтей – слабые ногти, неустойчивая вертикальная походка на двух ногах, предрасположенность ко многим заболеваниям, деградировавшая иммунная система...

Превосходство над животными биологически обеспечивается человеку только наличием у него коры головного мозга, чего ни у одного животного нет. Кора головного мозга состоит из 14 млрд. нейронов, функционирование которых служит материальной основой духовной жизни человека – его сознания, способностей к труду и к жизни в обществе. Кора головного мозга с избытком обеспечивает простор для бесконечного духовного роста и развития человека и общества. Достаточно сказать, что на сегодня за всю долгую жизнь человека в лучшем случае включается в работу только 1 млрд. нейронов (всего 7%), а остальные 13 млрд. – 93% – остаются неиспользованным «серым веществом»[2].

Будучи социально-биологическим явлением, производство человека (соответственно, воспроизводство его физической культуры) выступает, с одной стороны, детерминантой биологических процессов в его организме, с другой – сознательной и целенаправленной деятельностью самого индивида (социальной группы). Детерминировано ли поведение человека так же, как процессы природы? Для естественных наук типично объяснение явлений на основе принципа детерминизма и исследования общих законов природы. Вопрос о том, существуют ли социологические интерпретации подобных законов, является спорным.

Различные позиции в этом споре и связанные с ними теоретические направления в социологии восходят, *во-первых*, к философской традиции И. Канта, продолженной современным социальным философом Ю. Хабермасом, *во-вторых*, к исследованиям рефлекторного поведения, родоначальником которых является российский академик И.П. Павлов. Представители первой традиции считают, что человек подвержен влиянию естественных, природных законов, но естественная детерминация его поведения нарушается свободой воли, и у человека существует возможность личного выбора поведения, которое обозначается термином «действие». Представители второй традиции считают, что поведение человека является реакцией организма на стимулы окружающей среды.

В биологической природе человека генетически закладываются общее состояние здоровья и долголетие; темперамент (холерический, сангвинический, меланхолический и флегматический); таланты и склонности. При этом следует учесть, что каждый человек – это биологически уникальный организм, структуры его клеток и молекул ДНК (генов) неповторимы. Подсчитано, что людей на Земле за 40 тысяч лет родилось и умерло 95 млрд., среди которых не было идентичных[3].

Биологическая природа – это та единственная реальная основа, на которой рождается и существует человек. Каждый отдельный индивид, каждый человек существует с того времени и до тех пор, пока существует и живёт его биологическая природа. Всей своей биологической природой человек принадлежит животному миру. И рождается человек только как животный вид homo sapiens; рождается не человеком, а только кандидатом на звание человека. Новорождённому биологическому существу homo sapiens ещё только предстоит стать человеком в полном смысле этого слова. «Человек, – писал Ф. Энгельс, – единственное животное, которое способно выбраться благодаря труду из чисто животного состояния; его нормальным состоянием является то, которое соответствует его сознанию и должно быть создано им самим»[4].

У И. Канта вопрос «Что такое человек?» формулируется как основной вопрос философии. Исходя из дуалистического понимания человека как существа, принадлежащего двум различным мирам – природной необходимости и нравственной свободы, Кант разграничивает антропологию в «физиологическом» и «прагматическом» отношении: первая исследует то, «что делает из человека природа», вторая – то, «что он, как свободно действующее существо, делает или может и должен делать из себя сам»[5].

Антропология – наука о формах и факторах изменчивости человека. Всем известен ее «морфологический облик», понятно пристрастное внимание к структурным вариациям размеров тела, систем и органов – иначе, к тому, что именуется морфологией человека[6]. В антропологическом понимании последняя изучает не общий план строения тела,

---

[1] Ленин В.И. Полн. собр. соч. – Т.1. – С. 150.

[2] Павлов Б.С. Воспроизводство человеческого потенциала в регионе: теоретические и методические аспекты социально-экономического анализа (на примере Урала). – Екатеринбург. 2014. – 575 с.

[2] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – Т. 20. – С. 510.

[3] Павлов Б.С. Воспроизводство человеческого потенциала в регионе… Указ. соч.

[4] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – Т. 20. – С. 510.

[5] Кант И. Соч. – Т. 6. – М., 1966. – С. 351.

[6] См.: Никитюк Б.А., Чтецов В.П. Морфология человека. Изд. 2-е. – М.: Изд-во МГУ, 1990.

подобно анатомии, а отклонения от него – возрастные, половые, конституциональные, этно-территориальные, профессиональные и прочие вариации, т.е. не статичность, а изменяющегося человека.

Попытки целостного восприятия природы и духовного состояния человека предпринимались неоднократно. Едва ли не наиболее глубоко среди мыслителей прошлого в этом разобрался Иммануил Кант (1724–1804). Он различал у человека природное его свойство (Naturell); темперамент, или способность чувствовать и проявлять свои чувствования (Sinnesart), и характер, или способ мышления (Denkungsart)[1]. Природные особенности и темперамент определяют то, кем человек может быть, а характер – что он из себя намерен сделать. В темпераменте Кант выделял физиологическую и психологическую составляющие. Учитывалась следующая иерархия отношений: природное начало – физиологическая основа темперамента, психологическая его составляющая – характер. Позднее В.С. Мерлин (1898–1982) в учении об интегральной индивидуальности человека уточнил с позиций достижений науки своего времени иерархические уровни большой системы интегральной индивидуальности[2]:

1. Система индивидуальных свойств организма с биохимическими, общесоматическими и нейродинамическими подсистемами.

2. Система индивидуальных психических свойств с подсистемами психодинамических (свойства темперамента) и психических свойств личности.

3. Система социально-психологических индивидуальных свойств и ее подсистемы – социальные роли в социальной группе и коллективе, социальные роли в социально-исторической общности (класс, народ), при этом последующие интегрируют в себя предшествующие.

В.С. Мерлин по праву может быть отнесен к реформаторам интегративной антропологии. Возникла же она гораздо раньше. К.Д. Ушинский (1824–1870) говорил о педагогической антропологии как комплексной науке, дающей процессу воспитания ребенка психобиологическое обеспечение[3]. С позиций современной интегративной антропологии педагогическая служит важнейшей ее составляющей. П.Ф. Лесгафт (1837–1909), обсуждая процесс развития ребенка в семье, говорил о необходимости достижения гармонии между физическим развитием и особенностями темперамента и характера[4]. Им сформулированы вопросы, требующие определения психологической (А) и социокультурной (Б) составляющих современной интегративной антропологии:

А. Какие явления роста и развития следует считать желательными для того, чтобы ребенок мог появиться в школе в виде цельного нормального типа»;

Б. Как поставить ребенка в условия, при которых он мог бы свободно и гармонически развиваться как физически, так и умственно, и нравственно»[5].

Весьма плодотворным с позиций анализа производства человека является подход Г. Зиммеля. Общественные связи и отношения, взаимодействия людей оцениваются им в качестве исходного фактора, порождающего и производящего общество. По выражению Г. Зиммеля, именно взаимодействия объединяют людей в общество, «обобществляют» их. Общество есть постоянный *процесс* взаимодействия людей, оно непрерывно порождается и воспроизводится взаимодействием. Общество производится из индивидов и процессов их сознания, которые постоянно взаимодействуют с процессами сознания других индивидов, даже если индивид находится в одиночестве[6].

Целостность процесса обобществления выражается «предустановленной гармонией» индивида и общества. Отдельный человек живет своей общественной жизнью, которая составляет ценность индивидуальности, а общество живет индивидуальными жизнями своих индивидов, что составляет его ценность. Поэтому «общественная жизнь основывается на предпосылке принципиальной гармонии между индивидами и социальным целым, хотя это отнюдь не препятствует резким диссонансам… жизни» В основе всякого «профессионального призвания» немецкий философ и социолог видит гармонию личности и общества. Поэтому структура общества «выстроена с расчетом на индивидуальность», а «внешняя сетка общества, … ее целостность подлаживается под цели… индивидуальностей». С другой стороны, «особость индивидуальностей становится необходимым звеном в жизни целого», в жизни общества[7].

Приходится повторить заключение М. Хайдеггера, сделанное полвека тому назад: мы знаем сегодня о человеке во много раз больше, чем знали о нем в прошлом веке, но единственное, чего мы не знаем, – это *что такое человек*[8]. Такую парадоксальную ситуацию известный философ и социолог М.С. Каган объясняет, прежде всего, общими закономерностями развития познавательной деятельности, ибо история человекознания развивалась в полном соответствии с изменениями общей структуры научной мысли и ее философско-антропологическими обобщениями. «Культурная революция», произведенная Возрождением на уровне светского сознания и Реформацией на уровне сознания религиозного, – считает он, – открыла перед антропологической мыслью возможность демистифицированного в обоих случаях осмысления сущности человека: в первом случае возможность эта была реализована *рационалистически* – на пути от Декартова *Cogito* к Линнееву *homo* sapiens, с удвоением в XX веке этой *рационалистической редукции* духа в

---

[1] См.: Kant I. Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. 3 Aufl. – Leipzig, 1880.

[2] Мерлин В.С. Интегральная индивидуальность. – М.: Педагогика, 1986. – С. 50.

[3] Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания. – СПб., 1881.

[4] Лесгафт П.Ф. Школьные типы. Семейное воспитание ребенка и его значение. (Антропологический этюд). Ч. 2. – СПб., 1890.

[5] Там же, с. 1-2.

[6] Зиммель Г. Как возможно общество? // Зиммель Г.. Избранное. Т.2. – М., 1996. – С. 513.

[7] Там же, с. 524-526.

[8] Каган М.С. И вновь о сущности человека // Отчуждение человека в перспективе глобализации мира. Вып. 1 / Сборник философских статей. – Санкт-Петербург: Петрополис, 2001. – С. 51.

понятии *Homo sapiens sapiens*, во втором – «в осуществленной протестантизмом *этической редукции* – в сведении «Святого Духа» к духовности человека; подобная редукция оказалась возможной и на почве православия – я имею в виду толстовское сведение Бога к *чисто нравственному чувству – любви человека к человеку»*[1].

Генетика оправданно занимает все более прочное место в системе наук о жизни. Присущие ей приемы и способы познания – ныне неотъемлемый элемент комплексных научных программ. Особо пристального, заинтересованного внимания, заслуживает попытка приложения генетики к психике человека, точнее, к распознаванию факторов, формирующих его индивидуально-специфические характеристики. И хотя дело это не сегодня начавшееся, и в науке имеется определенный теоретический и практический задел, оно еще не стало ординарным научным событием, и пока познавательную атмосферу, в которой проводятся психогенетические исследования, характеризует преимущественно критический настрой, дух недоверия, доходящий порой до пафоса категоричного отрицания и неприятия.

Эта верная в целом позиция подкрепляется личным опытом людей, в котором несравнимо более важное значение имеют формирование мировоззрения, достижение практических целей, а потому восприятие личной жизненной судьбы связывается человеком с системой сложно переплетенных социальных факторов и обстоятельств. В его жизни биологическая сторона, в частности генетические факторы, играет как бы второстепенную, а следовательно, несущественную роль; то, что мы называем генетической предрасположенностью, составляет задний план его жизнедеятельности.

Процесс интеграции сферы производства человека (в какой-то своей части), с одной стороны, и, с другой – материального и духовного производств создает (или, по крайней мере, призван создавать) расширенные возможности общества в достижении своей высшей цели – производства самого человека (во всей совокупности сторон этого процесса), развития богатства человеческой природы не ради прагматических целей материального производства, а как самоцели. Стремясь к оптимизации демографических процессов, важно осознавать при этом диалектическую взаимосвязь его с*оциально-экономической утилитарности и самоценности.* Оптимальное развитие народонаселения страны (региона, муниципального образования) – основа и условие ее хозяйственно-экономического процветания. Население выступает как многостороннее диалектическое единство, выполняя функции производителя и потребителя производства. Одновременно оно само подлежит воспроизводству. Вот почему народонаселение прямо и опосредованно влияет на размещение и функционирование общественного производства. Однако есть вторая сторона этого взаимодействия. Развитие человека (личности) является «целью целей» цивилизованного (демократического) типа воспроизводства общественной жизни.

Основная суть этого диалектического взаимодействия – в том, что человек (работник и потребитель) выступает одновременно и средством, и целью процесса общественного производства и воспроизводства общественной жизни. Корневая, глубинная суть идущей перестройки производственных и в целом общественных отношений в России – возведение цели развития общественного человека в ранг доминантной, основной, перманентной цели социально-экономических преобразований.

Нам представляется, что в общем процессе воспроизводства общественной жизни с позиций целеполагания развития социумов в разных общественно-экономических системах, можно выделить три составляющие.

Так, фактическую (а не декларируемую) сущность идеологической концепции построения российского социализма (подразумевается практика СССР), можно представить схематично следующим образом:

Производство-СРЕДСТВО	Производство-ЦЕЛЬ
Производство человека Производство идей	Производство вещей

При переходе российского общества на рельсы рыночной экономики и соответствующих общественных отношений предлагается выделять четвертое сравнительно самостоятельное производство в общем воспроизводственном процессе – *производство денег. С*хематично представим две раскладки производств, олицетворяющие две основные модели общественного развития в условиях пореформенной России:

а) модель «дикого капитализма»

Производство-СРЕДСТВО	Производство-ЦЕЛЬ
Производство человека Производство вещей Производство идей	Производство денег

б) модель социально ориентированной экономики

Производство-СРЕДСТВО	Производство-ЦЕЛЬ
Производство вещей Производство денег Производство идей	Производство человека

Исходя из этого, критерием общественного прогресса, что во многом тождественно критерию прогрессивного развития производства человека, на наш взгляд, необходимо считать следующее. С одной стороны, это адекватное

[1] Каган М.С. И вновь о сущности человека // Отчуждение человека в перспективе глобализации мира. Вып. 1 / Сборник философских статей. – Санкт-Петербург: Петрополис, 2001. – С. 52.

растущим потребностям производства человека производство материальных и духовных благ в соответствующих сферах общественного производства, и, с другой – степень планомерной и целенаправленной реализации этих благ в непосредственном производстве человека[1].

Научно-технический прогресс становится реальностью не сам по себе, а благодаря работникам, которые находятся в определенных общественных условиях. Эти условия, а точнее, общественные экономические отношения, всегда в большей или меньшей мере ориентируют на прогресс, а могут и вообще не создавать к нему должных стимулов. Во втором случае общество сталкивается с необходимостью перестройки системы производственных отношений. Последние определяют направленность в воспроизводстве рабочей силы[2].

С позиций производства человек не только его субъект, но и его конечная цель. Общественный продукт, пройдя через распределение и обмен, завершает свой путь в потреблении. Удовлетворение потребностей человека, его развитие являются естественным конечным назначением общественного производства. Любой предприниматель в своей хозяйственной деятельности преследует цель получить выгоду, но эта цель будет реализована лишь тогда, когда на продукцию его фирмы найдется покупатель (потребитель).

Всякое общественное производство, справедливо считает О.Н. Яницкий, имеет двойственную созидательно-разрушительную природу. Потенциально всегда существуют две возможности, две траектории – накопления и растраты, подъема и спада, позитивных и негативных социальных изменений, в конечном счете, эволюции и деволюции. Отсюда теоретически существуют два качественно различных типа переходного общества – созидательный и разрушительный. В обоих из них производство богатства и рисков идут бок о бок, однако способ этих производств резко различен. Общества созидательного типа, несмотря на риски и опасности, осуществляют переход к высокой (не обязательно западного типа) модернизации, наращивают свой творческий потенциал. Общества противоположного типа отмечены прогрессирующей демодернизацией. Расходуя и просто расхищая свой креативный потенциал и ресурсы, необходимые для жизни, подобные общества становятся периферией капиталистического социетального пространства[3] или могут вообще исчезнуть с исторической арены. Это – ключевой пункт.

Характерной чертой постсовременного общества, по Н. Луману, является не столько потребность создания условий стабильного существования, сколько интерес к крайним, даже невероятным альтернативам, которые разрушают условия для общественного консенсуса и подрывают основы коммуникации. Поведение, ориентированное на такие случайности, и принятие таких альтернатив являются противоречивыми. «Все усилия основать решения на рациональном подсчете не только остаются безуспешными, но, в конечном счете, также подрывают требования метода и процедур рациональности». По утверждению Лумана, «современное рисковое поведение вообще не вписывается в схему рационального/иррационального»[4]. Принимаемые решения всегда связаны с рисковыми последствиями, по поводу которых принимаются дальнейшие решения, также порождающие риски. Возникает серия разветвленных решений, или «дерево решений», накапливающее риски. В процессах накопления эффектов принятия решений, в долговременных последствиях решений, не поддающихся вычислению, в сверхсложных и посему не просматриваемых причинных связях существуют условия, которые могут содержать значительные потери или опасности и без привязки к конкретным решениям. Таким образом, потенциальная опасность таится в трансформации цепи безличных решений в некоторый безличный, безответственный и опасный продукт.

Луман предлагает подойти к понятию риска через понятие *порога бедствия.* Результаты подсчета риска можно принимать, если вообще можно, лишь не переступая порог, за которым риск мог бы трактоваться как бедствие. Причем необходимо принимать в расчет, что порог бедствия будет расположен на самых разных уровнях, в зависимости от характера вовлеченности в риск: в качестве субъекта принятия решения или в качестве объекта, вынужденного выполнять рисковые решения. Восприятие риска и его «принятие» являются не психологическими, а социальными проблемами: человек поступает в соответствии с ожиданиями, предъявляемыми к нему его постоянной референтной группой. В современном обществе на первый план выдвигаются вопросы о том, *кто принимает решения*, и должен или нет риск (и в каком материальном и временном контексте) приниматься в расчет. Таким образом, к дискуссии о восприятии риска и его оценке добавляется проблема выбора рисков, которая контролируется социальными факторами[5].

И, в заключение. В число наиболее острых социальных проблем входит проблема обеспечения стабильности и безопасности формирования генотипа личности, вбирающей в себя приемлемые черты работника, гражданина, семьянина. «Парадоксальным кажется мне, – пишет известный московский социолог И.М. Ильинский, – совершенно незначительное любопытство человека к самому себе в сравнении с его страстным стремлением познать окружающий мир.

---

[1] Павлов Б.С. О понятии «производство человека»: краткий социологический экскурс // Уральская социология на рубеже веков: преемственность поколений: в 2-х ч. Ч. 1. – Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 1999. – С. 66; Павлов Б.С. Семья и самосохранительное поведение молодежи // Экономика региона. 2008. – № 12. – С. 109–122; Павлов Б.С., Разикова Н.И. «Отцы и дети» в городской семье: общение или отчуждение // Дискуссия. 2012. – № 10. – С. 110–119; Павлов Б.С., Бондарева Л.Н. Особенности культуры демографического поведения молодых семей на Урале // Дискуссия. 2012. – № 6. – С. 85–93; Павлов Б.С., Костина Н.Б. Влияние межпоколенческих отношений в семье на трудовые практики подростков: опыт эмпирического исследования // Социум и власть. 2014. – № 3 (47). – С. 21–28.

[2] Павлов Б.С., Анисимов С.А. Экономическое поведение молодежи на Урале: социально-психологический анализ / Институт экономики УрО РАН, Физико-технологический институт Уральского федерального университета. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2016. – 603 с.

[3] Яницкий О.Н. «Критический случай»: социальный порядок в обществе риска // Социологическое обозрение. 2002. – Т. 2. – С. 86–99.

[4] Luhmann N. Risk: A Sociological Theory. – N.Y.: Walter de Gruyter, Inc., 1993. – P. 18.

[5] Ibid., p. 3–4.

В результате невероятные средства уходят на изучение космических далей, земных «ширей» и океанских глубин и хронически не хватает денег на то, чтобы поскорее изжить социальные язвы, заставляющие миллиарды людей, по сути дела, и не жить, а мучиться и страдать от жизни. Разумеется, я вовсе не считаю, что внешний мир изучать не следует. Конечно же, необходимо. Странной мне кажется эта несоразмерность»[1].

[1] Ильинский И.М. Молодежь и молодежная политика. Философия. История. Теория. – М: Голос, 2001. – С. 29.

Попова Л.А.
д.э.н., доцент, зам. директора по научной работе, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН
popova@iespn.komisc.ru
Зорина Е.Н.
н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН

УРОВЕНЬ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ РОССИИ[1]

Ключевые слова*: демографическое старение, факторы постарения населения, темпы роста постарения, регионы России, региональные особенности постарения.*

Keywords*: demographic aging, factors of aging of the population, growth rate of the aging, Russian regions, regional characteristics of aging.*

Демографическое старение, т.е. увеличение в составе населения доли старших возрастов, является одной из важнейших проблем современности. Оно имеет разнообразные аспекты и многочисленные экономические, социальные и политические последствия. В России удельный вес населения старше трудоспособного возраста вырос с 10,2% в 1959 г. до 25,4% к началу 2018 г.[2] В последнее время темпы его роста в силу ряда причин значительно увеличились, поэтому исследования по вопросам постарения приобретают все большее значение. Представленная статья посвящена уровню демографического старения России, его региональным особенностям и определяющим их факторам.

Демографическое старение – это глобальный процесс, который в настоящее время происходит практически во всех странах мира и затрагивает все группы населения. Раньше других стран тенденция постарения проявилась во Франции, которая уже к 1870 г. перешагнула порог старости по шкале Ж. Боже-Гарнье (12% населения в возрасте 60 лет и старше)[3], и затем постепенно эта тенденция распространилась на все развитые страны. Во второй половине 1950-х годов процессы демографического старения привлекли пристальное внимание исследователей – в 1956 г. был опубликован первый доклад ООН, посвященный этим вопросам. В 1959 г. эксперты отдела демографии ООН, приняв границу старости в 65 лет, разработали шкалу для измерения процессов демографической старости. В соответствии с ней, при доле населения в возрасте 65 лет и старше, составляющей менее 4%, население является молодым, при 4–7% оно считается зрелым, находящимся на пороге старости, при 7% и выше – старым[4].

Существуют и другие варианты шкал с иным порогом старости. Так, в начале 1960-х годов польским демографом Э. Россетом для стран Восточной Европы и других стран, где основная масса населения уходит на пенсию в 60 лет, была усовершенствована шкала Ж. Боже-Гарнье. Согласно предложенной шкале, население считается молодым, если доля населения в возрасте 60 лет и старше – менее 8%. Если лица старше 60 лет составляют 8–12% населения, то это преддверие старости: от 8 до 10% – ранняя переходная фаза демографического старения, т.е. первое преддверие старости, от 10 до 12% – поздняя переходная фаза демографического старения, т.е. собственно преддверие старости. Удельному весу пожилого населения свыше 12% соответствует демографическая старость. Далее Э. Россетом были выделены уровни старости: 12–14% – начальный уровень демографической старости, 14–16% – средний, 16–18% – высокий, 18% и более – очень высокий уровень[5].

Наиболее простой является шкала демографической старости английского демографа Дж. Сандберга, который все внимание сосредоточил на трех возрастных группах: до 15 лет, от 16 до 59 лет, 60 лет и старше. Согласно этой шкале, если первая группа населения составляет меньше 30%, а последняя – больше 15%, то население считается «старым»[6].

В промышленно развитых странах чаще придерживаются порога старости 65 лет, поскольку в Западной Европе и ряде других развитых государств в этом возрасте основная масса населения уходит на пенсию. По оценкам ООН, к

[1] Статья подготовлена в рамках Комплексной программы фундаментальных научных исследований УрО РАН (проект № 18-6-7-24 «Демографическое старение России: региональные особенности, последствия, государственная социальная политика») и при финансовой поддержке РФФИ (проект № 19-010-00881 «Продолжительность жизни российского населения: возможности достижения «80 плюс»).

[2] Официальный сайт Росстата. – http://www.gks.ru; Демографический ежегодник Республики Коми. 2018: Стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2018. – С. 162.

[3] Народонаселение. Энциклопедический словарь. – М., 1994. – С. 113.

[4] Там же.

[5] Доброхлеб В.Г. Демографическое старение населения и становление новых социальных норм в стареющем обществе // Демографические перспективы России. – М.: Экон-Информ, 2008. – С. 181–205.

[6] Демографический энциклопедический словарь. – М., 1985. – С.117–118.

середине 2016 г. доля населения мира в возрасте 65 лет и старше возросла до 8,5%, тогда как до конца XX века она не достигала 7%, а до 1970-х годов составляла около 5%. К 2030 г. доля населения 65 лет и старше увеличится в мире почти до 12%, а к 2050 г. – до 16% при реализации варианта средней рождаемости[1].

Как известно, Европа первой пережила демографической переход: снижение рождаемости на фоне повышения продолжительности жизни началось здесь уже в конце XIX – начале XX века. Поэтому население Европы – самое старое по сравнению с другими географическими регионами мира и останется таковым до конца текущего столетия. По оценкам ООН, доля населения 65 лет и старше составила в 2010 г. в среднем 11% населения Европы[2], в 2016 г. – почти 18%, к 2030 г. поднимется до 23%, а к 2050 г. превысит 27%[3]. В странах ЕС процент населения старше 65 лет уже в начале 2010-х годов превышал 17%: за 1985–2010 гг. он возрос с 12,8% от общей численности населения до 17,4%. Рост абсолютной и относительной численности этой возрастной категории сохранится и в ближайшие десятилетия. Причем происходить он будет на фоне сокращения в Евросоюзе численности населения рабочих возрастов, которое будет особенно значительным в 2015–2035 гг. в связи с выходом на пенсию многочисленных поколений, родившихся в период бэби-бума 1960-х годов[4].

Оба применяемых в мировой практике порога старости (60 и 65 лет) привязаны к верхней границе трудоспособного возраста, поскольку именно количество и удельный вес лиц пенсионного возраста определяют экономические аспекты постарения населения, и именно переход границы трудоспособности обусловливает формирование нового социального статуса человека со всем сложным комплексом социально-психологических последствий старения. Поэтому в нашем исследовании в качестве границы старости мы также будем придерживаться экономического порога старости. Т.е. достижения пенсионного возраста, который в России гендерно дифференцирован (до 2018 г. это 60 лет для мужчин и 55 лет для женщин, с 2019 по 2023 гг. постепенно увеличится на пять лет[5]), а не традиционно используемых в российских исследованиях по постарению 60 лет для обоих полов. К тому же упомянутая граница старости была введена в научный оборот еще в 1960-х годах, и с точки зрения социальных аспектов демографического старения есть основания считать ее несколько устаревшей: при их рассмотрении в настоящее время логичнее придерживаться, наоборот, более значительных возрастов.

В демографическом старении традиционно принято различать «старение снизу», происходящее из-за постепенного сокращения числа детей вследствие снижения рождаемости, и «старение сверху», вызываемое ростом числа старых людей в результате сокращения смертности в старческих возрастах при относительно медленном росте числа детей[6] [8, с. 117]. Существенное влияние на изменения возрастной структуры населения могут оказать также направление и интенсивность миграционных процессов. Поскольку наибольшей территориальной мобильностью отличаются лица в активных трудоспособных возрастах, интенсивный миграционный отток населения из региона способствует постарению его возрастной структуры за счет сокращения доли рабочих возрастов, в то время как положительное сальдо миграции содействует омоложению населения. И, наконец, темпы постарения населения могут определяться особенностями демографической истории территории – безусловно, увеличиваясь в периоды достижения принятого в данной стране порога старости поколениями, родившимися в годы высоких уровней рождаемости.

В первой половине XX века, в период интенсивного снижения рождаемости и роста средней продолжительности жизни населения за счет уменьшения смертности в детских возрастах, население промышленно развитых стран старело в основном «снизу». В последние десятилетия оно стареет как «снизу» – из-за невысокой рождаемости, так и «сверху» – вследствие увеличения продолжительности жизни населения в условиях дальнейшего сокращения смертности от хронических болезней, сердечно-сосудистых заболеваний и новообразований в зрелых и старших возрастах.

В России сложилась несколько иная ситуация. В целом за последние шесть десятилетий доля населения старше трудоспособного возраста увеличилась в стране более чем вдвое: с 10,2% в 1959 г. до 22,2% в 2010 г. и до 25,4% к началу 2018 г (табл. 1). Т.е., по сути, какой бы шкалы старости ни придерживаться, население России относится к старому. Однако интенсивное «старение сверху» для России было характерно в основном для двух временных отрезков. Для межпереписного периода 1959-1970 гг., когда удельный вес лиц старше трудоспособного возраста увеличился в РСФСР с 10,2 до 15,4% при менее значительном сокращении детских контингентов, и особенно для 1979–1989 гг., когда доля пенсионных возрастов выросла с 16,3 до 18,5% в условиях увеличения доли детей.

Необходимо подчеркнуть, что оба этих временных отрезка характеризуются достижением максимальных уровней продолжительности жизни российского населения. В середине 1960-х годов продолжительность жизни достигла в России 64,60 лет у мужчин (в 1964–1965 гг.) и 73,54 лет у женщин (в 1967–1968 гг.), после чего практически два десятилетия наблюдались стагнация и снижение ее величины. А показатели ожидаемой продолжительности жизни 1986–1987 гг., составившие 70,13 лет для всего населения, 64,91 для мужчин и 74,55 для женщин[7], буквально до недавнего времени являлись максимальными за всю российскую историю. Лишь в 2012 г., после девяти лет сокращения уровня

[1] http://www.demoscope.ru/weekly/2016/0709/barom01.php

[2] http://demoscope.ru/weekly/2011/0467/barom06.php

[3] http://www.demoscope.ru/weekly/2016/0709/barom01.php

[4] http://demoscope.ru/weekly/2012/0511/barom01.php

[5] Федеральный закон № 350-ФЗ от 3.10.2018 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий». – http://pensiya.molodaja-semja.ru/wp-content/uploads/2018/10/zakon-o-povyshenii-pensionnogo-vozrasta-ot-03-10-2018-350-fz.pdf

[6] Демографический энциклопедический словарь. – М., 1985. – С. 117.

[7] Стабилизация численности населения России (возможности и направления демографической политики) / Под ред. Г.Н. Кареловой, Л.Л. Рыбаковского. – М., 2001. – С. 42.

смертности, величина продолжительности жизни для обоих полов, составившая 70,24 лет (64,56 для мужчин и 75,86 для женщин),[1] превысила рекордный уровень 1986–1987 гг. При этом по женскому показателю максимальная отметка была перекрыта еще в 2009 г., по мужскому – лишь в 2013 г.

Таблица 1

Возрастная структура населения России по данным переписей

Годы	Удельный вес населения			Доля лиц старше трудоспособного возраста в составе населения 16 лет и старше, %
	в возрасте моложе трудоспособного, %	в трудоспособном возрасте, %	в возрасте старше трудоспособного, %	
1959*	31,4	58,4	10,2	14,9
1970*	28,6	56,0	15,4	21,6
1979*	23,3	60,4	16,3	21,3
1989*	24,5	57,0	18,5	24,5
2002	18,1	61,3	20,5	25,1
2010	16,2	61,6	22,2	26,5
2018**	18,6	56,0	25,4	31,2

* РСФСР

** Оценка на начало года

Источники: Официальный сайт Росстата. http://www.gks.ru; Демографический ежегодник Республики Коми. 2018: Стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2018. – С. 158–162.

Следует обратить внимание, что период 1979–1989 гг. полностью отвечает приведенному выше определению «старения сверху». Демографические процессы «снизу» в это время, наоборот, содействовали омоложению российского населения. Речь идет о росте уровня рождаемости в первой половине – середине 1980-х годов под воздействием мероприятий Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 22 января 1981 г. «О мерах по усилению государственной помощи семьям, имеющим детей»[2].

В то же время в течение предыдущего межпереписного периода 1970–1979 гг. удельный вес детей сократился в России намного существенней, чем выросла доля лиц пенсионного возраста. А процент лиц старше трудоспособного возраста в составе взрослого (16 лет и старше) населения РСФСР за этот межпереписной период даже уменьшился (с 21,6 до 21,3%), т.е. можно сказать, что в 1970-е годы «старения сверху» в России не наблюдалось вообще. Население старело в основном за счет низкого уровня рождаемости. Однако определенный вклад вносил и характерный для этого времени миграционный отток российского населения в другие союзные республики СССР.

В межпереписной период 1989–2002 гг., в условиях развернувшегося в стране кризиса смертности населения, темпы увеличения процента пенсионных возрастов также были гораздо ниже темпов уменьшения доли детей. А рост удельного веса лиц старше трудоспособного возраста в составе взрослого населения оказался совсем незначительным: с 24,5% в 1989 г. до 25,1% в 2002 г. В основе этого лежат очень невысокие показатели продолжительности жизни российского населения на протяжении указанного периода, а также начавшийся после распада Советского Союза миграционный приток населения из стран нового зарубежья. При этом благодаря миграционному приросту, во многом связанному с более благоприятными в Российской Федерации условиями реализации экономической активности населения, в стране произошло заметное увеличение не только удельного веса населения в трудоспособном возрасте (с 57,0% в 1989 г. до 61,3% в 2002 г.), но и его численности: с 83,7 млн. человек до 88,9 млн., в то время как общая численность населения страны за это время сократилась со 147,0 млн. человек до 145,2 млн.[3] Т.е. миграция в 1989–2002 гг. в значительной степени способствовала сдерживанию темпов постарения населения России. Кроме того, к концу рассматриваемого периода в целом сокращалась численность поколений, достигающих пенсионных возрастов. Так, в 2002 г. возраста выхода на пенсию достигли мужчины 1942 г. рождения и женщины 1947 г. рождения. Как известно, послевоенный компенсационный подъем рождаемости начался в стране не сразу после Великой Отечественной войны, а только в конце 1940-х годов, когда произошла массовая демобилизация военнослужащих. Соответственно, в 1989–2002 гг. уменьшалось число не только мужчин, переходящих возрастную границу трудоспособности, но также и женщин. Это тоже сужало масштабы демографического старения России в указанный межпереписной период.

С 2000 г. в России наблюдается повышение уровня рождаемости. Вследствие этого последний межпереписной период 2002–2010 гг. характеризуется сокращением темпов «старения снизу»: с уменьшения доли детских возрастов за 1989–2002 гг. на 26,1% до убыли на 10,5% за период 2002–2010 гг. С 2004 г. позитивные тенденции характерны также и для уровня смертности. Тем не менее, заметного возрастания темпов «старения сверху» между переписями 2002 и 2010 гг. не зафиксировано. Если за 1989-2002 гг. удельный вес населения старше трудоспособного возраста увеличился в стране на 10,8%, то за последний, более короткий, межпереписной период – на 8,3%. Даже в условиях устойчивого семилетнего роста продолжительности жизни российского населения (по сравнению с 2003 г. прирост к 2010 г. составил 4,1 года – до 68,9 лет[4]) и сокращения темпов «старения снизу» население страны в 2002–2010 гг. по-

[1] Официальный сайт Росстата. – http://www.gks.ru

[2] Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР № 235 от 22 января 1981 г. «О мерах по усилению государственной помощи семьям, имеющим детей» // СП СССР, 1981, № 13, ст. 75.

[3] Официальный сайт Росстата. – http://www.gks.ru

[4] Там же.

прежнему в большей мере старело за счет низкой рождаемости: доля детей уменьшилась за это время на 10,5%, а доля пенсионеров увеличилась лишь на 8,3%.

Внешняя миграция продолжает сдерживать темпы постарения. Однако в 2000-е годы пенсионного возраста достигают самые многочисленные поколения россиян: поколения послевоенного компенсационного подъема рождаемости. А в трудоспособный возраст, наоборот, входили все меньшие по численности поколения 1990-х годов рождения, лишь в самое последнее время сменившиеся немногим более многочисленными поколениями начала нулевых. Поэтому удельный вес трудоспособных контингентов в составе российского населения даже в условиях сохранения положительного сальдо внешней миграции в период 2002–2010 гг. остался практически неизменным: 61,3 и 61,6%, соответственно. При этом его максимум, по оценке Росстата, был отмечен в начале 2007 г. (63,0%)[1], к переписи 2010 г. уже произошло сокращение до 61,6%, а к началу 2018 г. процент трудоспособного возраста уменьшился уже до 56,0%[2]. В то же время доля пенсионных возрастов в составе взрослого населения увеличилась за 2002–2010 гг. значительнее, чем в предыдущем межпереписном периоде: с 25,1 до 26,5%., т.е. Россия постепенно приближалась к западной модели постарения.

По оценкам на основе текущей статистики, к началу 2018 г. доля населения старше трудоспособного возраста увеличилась в России до 25,4%. После переписи 2010 г. она возросла на 14,4% (по сравнению с 8,3% за 2002–2010 гг.). При этом в условиях роста рождаемости повысился в этот период и удельный вес детских возрастов – на 14,8%, т.е. «старения снизу» настоящее время в стране не происходит. Процент пенсионных возрастов в составе взрослого населения вырос еще значительней – на 17,7% (до 31,2% в составе населения). Таким образом, можно считать, что после переписи 2010 г. для России характерна западная модель постарения населения.

В ближайшие годы темпы «старения сверху» в России будут только нарастать. Особенно если будут успешно выполняться задачи повышения продолжительности жизни российского населения. А задачи поставлены очень амбициозные: войти к концу 2020-х годов в клуб стран «80 плюс». 7 мая 2018 г. Президент России подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в котором в качестве одной из первоочередных национальных целей развития страны обозначено достижение к 2024 г. ожидаемой продолжительности жизни населения 78 лет, к 2030 г. – 80 лет[3].

Обширная территория России со значительными различиями социально-экономического развития, детерминирующего направление и характер миграционного движения населения в прошлом и настоящем и влияющего на уровень жизни населения и уровень развития системы медицинских учреждений, с этническими особенностями рождаемости и жизнесохранительного поведения локализованных на разных территориях национальностей обусловливает заметную региональную дифференциацию уровня и темпов роста демографического старения. По состоянию на начало 2018 г.[4] субъекты Российской Федерации по доле населения старше трудоспособного возраста (женщины в возрасте 55 лет и старше, мужчины в возрасте 60 лет и старше) можно разделить на 7 групп:

1. К группе регионов с ***низким уровнем постарения*** (на 1 января 2018 г. доля населения пенсионного возраста не превышает в них 20,0%) относятся 11 субъектов федерации: Чеченская Республика, республики Ингушетия и Дагестан из Северо-Кавказского федерального округа, республики Тыва и Алтай из Сибирского ФО, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа и в целом Тюменская область из Уральского ФО, Чукотский АО и Республика Саха (Якутия) из Дальневосточного ФО, Ненецкий АО из Северо-Западного ФО. Три автономных округа из этой группы: Ямало-Ненецкий, Чукотский и Ханты-Мансийский – отличаются очень существенными темпами роста постарения (за период после переписи 2002 г. к началу 2018 г. в 2,2–2,5 раза), обусловленными масштабным миграционным оттоком населения. В 2002 г. они характеризовались самым низким удельным весом населения старше трудоспособного возраста в возрастной структуре населения (соответственно, 4,6, 6,7 и 6,8%), а к началу 2018 г. доля пенсионных возрастов увеличилась в этих регионах до 11,6–15,6%. Первые позиции в 2018 г. занимают Чечня и Тыва с процентом старшего возраста 10,4–11,4%. Незначительными темпами прироста доли населения пенсионного возраста среди регионов с низким уровнем постарения, кроме указанных двух субъектов, отличается также Дагестан. В основе этого лежат высокие уровни рождаемости во всех этих территориях.

2. Пять субъектов федерации характеризуются в начале 2018 г. удельным весом населения старше трудоспособного возраста от 20,1 до 22,0%, что соответствует ***уровню постарения существенно ниже среднероссийского***. Это Республика Бурятия и Забайкальский край из Сибирского ФО, Кабардино-Балкарская Республика из Северо-Кавказского ФО, Камчатский край и Магаданская область из Дальневосточного федерального округа. Дальневосточные субъекты из этой группы в условиях устойчивого миграционного оттока населения характеризуются значительными темпами увеличения доли пенсионных возрастов. В Кабардино-Балкарии темпы роста постарения не очень значительны из-за повышенных показателей рождаемости.

3. В 14 регионах России доля населения пенсионного возраста от 22,1 до 24,0%, что можно охарактеризовать как ***уровень постарения ниже среднероссийского***. К ним относятся Республика Калмыкия из Южного федерального округа, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Северная Осетия – Алания из Северо-Кавказского ФО, Мурманская область и Республика Коми из Северо-Западного федерального округа, Иркутская и Томская области, Красноярский край и Республика Хакасия из Сибирского ФО, Амурская и Сахалинская области, Еврейская автономная

[1] Демографический ежегодник Республики Коми. 2013: Стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2013. – С. 160.

[2] Там же, 2018. – С. 160.

[3] Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://www.kremlin.ru/acts/news/57425

[4] Демографический ежегодник Республики Коми. 2018: Стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2018.

область и Хабаровский край из Дальневосточного федерального округа и Республика Башкортостан из Приволжского ФО. Значительными темпами роста постарения в этой группе, как и в двух предыдущих, отличаются субъекты с многолетним миграционным оттоком населения: Мурманская и Сахалинская области и Республика Коми. Самые низкие темпы роста постарения в национальных республиках с высокими показателями рождаемости коренных этносов: в Северной Осетии, Карачаево-Черкессии и Башкортостане.

4. 17 субъектов федерации характеризуются удельным весом населения старше трудоспособного возраста от 24,1 до 26,0%. Этот ***уровень постарения*** можно считать ***среднероссийским***: по оценке на начало 2018 г. доля населения старше трудоспособного возраста в целом по стране составляет 25,4%. В числе регионов со среднероссийским уровнем постарения населения Астраханская область и Республика Адыгея из Южного федерального округа, Ставропольский край из Северо-Кавказского ФО, Приморский край из Дальневосточного ФО, Республика Татарстан, Удмуртская и Чувашская республики, Республика Марий Эл, Пермский край и Оренбургская область из Приволжского федерального округа, Московская область из Центрального ФО, Новосибирская, Омская и Кемеровская области из Сибирского ФО, Калининградская область из Северо-Западного федерального округа, Челябинская и Свердловская области из Уральского ФО. Большинство регионов этой группы отличаются невысокими и средними темпами роста уровня постарения. Самый незначительный прирост доли населения старше трудоспособного возраста за 2002–2018 гг. характерен для Московской области (6,4% – это минимальный прирост среди 85 регионов России) из-за существенного миграционного притока населения, а также для Республики Адыгея с высоким уровнем рождаемости (14,2% – уровень прироста доли пенсионных контингентов, типичный для Северо-Кавказских национальных республик). В группе регионов со среднероссийским уровнем постарения лишь Приморский край, республики Удмуртия и Марий Эл, а также Омская область отличаются темпами его роста, заметно превышающими уровень по стране в целом.

5. Также в 17 регионах страны доля населения пенсионного возраста составляет в начале 2018 г. от 26,1 до 28,0%. Этот уровень постарения можно определить как ***уровень выше среднероссийского***. К ним относятся Краснодарский край, Ростовская и Волгоградская области и город Севастополь из Южного федерального округа, Архангельская, Вологодская и Ленинградская области, город Санкт-Петербург и Республика Карелия из Северо-Западного ФО, город Москва и Белгородская и Брянская области из Центрального федерального округа, Самарская, Саратовская и Нижегородская области и Республика Мордовия из Приволжского ФО, Алтайский край из Сибирского ФО. Повышенными темпами роста доли населения старше трудоспособного возраста в этой группе территорий отличаются Архангельская область, Республика Карелия и Алтайский край, характеризующиеся миграционным оттоком населения. В остальных 13 регионах темпы прироста постарения либо ниже среднего по стране, либо, как в Москве, Саратовской области и Мордовии, незначительно превышают среднероссийский темп.

6. В 18 субъектах федерации удельный вес населения старше трудоспособного возраста находится в диапазоне от 28,1 до 30,0%. К этому ***уровню постарения***, который является ***существенно выше среднероссийского***, относятся Республика Крым из Южного ФО, Калужская, Костромская, Смоленская, Липецкая, Ярославская, Курская, Воронежская, Ивановская, Орловская, Владимирская, Тверская области из Центрального федерального округа, Ульяновская, Кировская и Пензенская области из Приволжского ФО, Курганская область из Уральского ФО, Новгородская и Псковская области из Северо-Западного федерального округа. В большинстве из них темпы роста постарения населения невысокие, средние или немного выше среднего, как в Пензенской области. Лишь в Ульяновской, Курганской и Кировской областях темпы прироста доли населения старше трудоспособного возраста за 2002–2018 гг. составляют 32-36%.

7. В трех субъектах Российской Федерации – Рязанской, Тамбовской и Тульской областях – удельный вес населения пенсионного возраста по оценке на начало 2018 г. превышает 30,0%. Это ***высокий уровень постарения***. Все эти регионы представляют Центральный федеральный округ и являются территориями с традиционно старым населением: темп прироста доли населения старше трудоспособного возраста за 2002–2018 гг. находится в них в пределах 20%.

Принадлежность к разным группам территорий по уровню демографического старения определяет специфику проблем, связанных с постарением населения, и должна учитываться при проведении региональной социально-экономической политики.

Русанова Н.Е.
д.э.н., доцент, в.н.с. ИСЭПН РАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ РОЖДАЕМОСТИ

Ключевые слова: *рождаемость, вспомогательные репродуктивные технологии, экстракорпоральное оплодотворение, аборт, контрацепция.*
Keywords: *natality, assisted reproductive technologies, in-vitro fertilization, abortion, contraception.*

Репродуктивное регулирование рождаемости – воздействие на биологические компоненты репродуктивного и самосохранительного поведения для ограничения или стимулирования рождаемости, которое проявляется через предупреждение, прерывание и стимулирование беременности. В России началом такого регулирования является 1920 г., когда были легализованы аборты, и несколько десятилетий главной целью было сокращение рождаемости. Рождение в 1978 г. первого в мире ребенка, зачатого в пробирке с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), основанных на экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО), не только стало началом изменения количественных и качественных показателей рождаемости, но и способствовало появлению новых социальных и экономических процессов. ВРТ позволили решить противоположную задачу – повышения рождаемости – и изменить репродуктивную доминанту общества от сокращения репродуктивных возможностей демографического развития к их расширению. Если оценить репродуктивную политику через соотношение числа абортов и проведенных циклов ВРТ, даже не закончившихся живорождением, то репродуктивная доминанта покажет, к чему реально стремится общество – сокращению репродуктивных возможностей демографического развития (преобладают аборты) или их расширению (преобладают ВРТ). Еще в начале XXI в. Россия представляла собой пример преобладания негативной репродуктивной доминанты, что было связано и с особенностями контрацептивного поведения, и с традициями аборта, и с неразвитостью рынка ВРТ. За 1995–2015 гг. степень отрицательного влияния снизилась почти в сто раз (с 749,7 абортов на цикл ВРТ до 7,57)[1], что было вызвано изменением приоритетов государственной демографической политики: в 2007 г. правительство приняло решение оплачивать лечение бесплодия с помощью ВРТ сначала путем квотирования высокотехнологичной медицинской помощи, а с 2013 г. за счет средств обязательного медицинского страхования (ОМС). За это время в России появилось на свет, как минимум, 160 836 детей, родившихся с помощью ЭКО, вклад ВРТ в ежегодную рождаемость вырос почти в 40 раз (с 0,04 до 1,55%), а в 2014 г. по числу проводимых процедур Россия вышла на второе место в Европе после Испании[2].

На этом фоне в 2015–2016 гг. в России неожиданно оживилась дискуссия о допустимости абортов, официальное разрешение на которые почти за сто лет до этого аргументировалось тем, что *«за последние десятилетия как на Западе, так и у нас возрастает число женщин, прибегающих к прерыванию своей беременности. Законодательства всех стран борются с этим злом путём наказаний как для женщины, решившейся на выкидыш, так и для врача, его произведшего. Не приводя к положительным результатам, этот метод борьбы загнал эту операцию в подполье и сделал женщину жертвой корыстных и часто невежественных абортистов, которые из тайной операции создали себе промысел. В результате до 50% женщин заболевают от заражения и до 4% из них умирают. Рабоче-Крестьянское правительство учитывает всё зло этого явления для коллектива. Путём укрепления социалистического строя и агитации против абортов среди масс трудящегося женского населения, оно борется с этим злом и, широко осуществляя принципы Охраны Материнства и Младенчества, предвидит постепенное исчезновение этого явления. Но пока моральные пережитки прошлого и тяжёлые экономические условия настоящего ещё вынуждают часть женщин решаться на эту операцию, Народный Комиссариат Здравоохранения и Народный Комиссариат Юстиции, охраняя здоровье женщины и интересы расы от невежественных и корыстных хищников, и считая метод репрессий в этой области абсолютно не достигающим цели, постановляет:*

I. Допускается бесплатное производство операции по искусственному прерыванию беременности в обстановке советских больниц, где обеспечивается её максимальная безвредность.

II. Абсолютно запрещается производство этой операции кому бы то ни было, кроме врача.

III. Виновные в производстве этой операции акушерка или бабка лишаются права практики и предаются Народному Суду.

IV. Врач, произведший операцию плодоизгнания в порядке частной практики с корыстной целью, также предаётся суду.

[1] Рассчитано по: Russian Register of ART, 2016. – http://rahr.ru/registr_otchet.php; Число прерываний беременности (значение показателя за год). – www.gks.ru

[2] Там же.

Подписали: Народный Комиссар Здравоохранения Н. Семашко.

Народный Комиссар Юстиции Курский.

Распубликован в № 259 Новостей Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов от 18 ноября 1920 г.»[1].

После многолетней «свободы абортов» было предложено либо полностью запретить аборты, либо хотя бы сделать полностью платными, но ограничились введением обязательного дополнительного лицензирования процедуры искусственного прерывания беременности. Несмотря на то, что за 1995–2015 гг. число абортов в России сократилось в 3,26 раза, а число циклов ВРТ выросло в 30,34 раза, суммарные ежегодные затраты государственного бюджета на бесплатные аборты в четыре-пять раз превышают затраты на бесплатное ЭКО[2]. Учитывая негативные последствия антиабортной политики, официальных решений по этому вопросу пока нет.

Определенной альтернативой абортам является контрацепция, которая в России долгое время рассматривалась как альтернатива абортам «в трудных экономических условиях переживаемого момента» и никогда не входила в сферу жесткого государственного контроля, хотя вопрос о противозачаточных средствах впервые был поставлен на конференции акушеров г. Москвы в ноябре 1923 г. с резолюцией: *«…Инициатива в назначении противозачаточных средств должна исходить не от врача, а от женщины. В задачи акушера-общественника входит обязанность научить женщин пользоваться этими средствами, когда беременность невозможна или нежелательна»*[3]. В результате контрацептивные традиции России отличаются от большинства развитых стран, поскольку исторически здесь первой общедоступной формой индивидуального контроля фертильности стал аборт, создав условия для формирования установки на прерывание нежелательной беременности, а не на ее предотвращение. Даже после отмены в 1955 г. ограничений на прерывание беременности по желанию женщины на сроке до 12 недель, никаких предупредительных методов регулирования рождаемости предложено не было. Вопросы планирования семьи в отличие от развитых стран не были приоритетными в государственной политике. Отсутствовали консультации по планированию семьи, не разрабатывались современные контрацептивы, и даже гормональные пилюли, вызвавшие во многих странах настоящую «контрацептивную революцию», в СССР стали распространяться только в 1970–1980-х гг. Позиция официальной медицины не способствовала формированию позитивного образа гормональной контрацепции, в результате утвердилось мнение, что она вреднее аборта, и *«женщине полезно побеременеть для здоровья»*. Хотя в 1980-е гг. была попытка решить проблему контрацепции с помощью внутриматочных спиралей (ВМС), политика государства исходила из того, что слишком большая репродуктивная свобода могла привести к падению рождаемости. Достаточно четко контролировалась и финансировалась лишь стерилизация, которая разрешалась двухдетным женщинам старше 35 лет. Только к началу XXI в. политика в области контрацепции принципиально изменилась, и официально контрацепция стала рассматриваться как эффективное средство профилактики нежелательной беременности. Однако данных, отражающих картину контрацептивной грамотности в целом по России, пока нет, а единственным официальным источником информации являются показатели Министерства здравоохранения РФ (МЗ РФ), опубликованные в тематических статистических сборниках. Их можно считать нижней границей применения контрацепции, т.к. здесь учитываются только факты официального назначения контрацептивов, а также информация, полученная от женщин, посещающих данное медицинское учреждение. Локальные опросы последних лет показали, что абсолютное большинство женщин репродуктивного возраста хорошо осведомлены о современных способах предохранения от нежелательной беременности (например, о гормональных контрацептивах), однако на практике их применяет лишь каждая пятая, гораздо чаще, почти в 2/3 случаев, предпочтение отдается традиционным малоэффективным методам[4], что на практике означает готовность прервать случайную беременность, поскольку экстренная контрацепция не всем хорошо знакома и окружена мифами. Почти все опросы женщин, применяющих контрацепцию, отмечают неоднозначное отношение к контрацепции при общем предпочтении ее перед абортами. Приемлемость контрацепции, особенно при выборе метода, тесно связана с информированностью о существующих методах, их преимуществах и недостатках, с мифами об эффективности и доступностью. Сохраняется настороженное отношение к гормональной контрацепции, основанное на побочных эффектах таблеток первых поколений, поэтому предпочтение отдается ВМС. Презерватив допускают и мужчины, и женщины, несмотря на некоторые тактильные неудобства, а добровольную хирургическую стерилизацию большинство считает неприемлемой для себя лично, но в принципе возможной.

Самыми яркими демографическими результатами репродуктивного регулирования рождаемости является ее качественное и, в меньшей степени, количественное, изменение. Ярче всего это видно на примере ВРТ, которые позволяют подсчитать число детей, рожденных после ЭКО. Хотя доля рождений, произошедших после ВРТ (ЭКО-рождений), не превышает в России 1,7% от общего числа родившихся[5], именно среди них реализуются такие репродуктивные потребности населения, соответствующие второму демографическому переходу, как откладывание рождений на более старшие возраста и полный отказ от рождения детей, а также выбор времени рождения детей и их биоло-

[1] Постановление Народных Комиссариатов Здравоохранения и Юстиции. 471. Об охране здоровья женщин. – https://evgberg.livejournal.com/68647.html

[2] Рассчитано по: Russian Register of ART, 2016. – http://rahr.ru/registr_otchet.php; Число прерываний беременности (значение показателя за год). – www.gks.ru

[3] Люблинский П.И. Противозачаточные средства и охрана материнства // Ленинградский медицинский журнал. 1926. – № 5. – С. 60.

[4] См. Ответы на опрос «Каким методом контрацепции Вы пользуетесь?» – http://www.medlinks.ru/pollBooth.php? op=results& pollID=23#comments

[5] Рассчитано по:Russian Register of ART, 2007–2016. – http://rahr.ru/registr_otchet.php

гические характеристики. Анализ Национальных регистров ВРТ за 2007–2016 гг. показал, что за указанный период рост числа ЭКО-рождений существенно превышал аналогичный показатель для «естественных рождений»: СКР вырос на 23,9%, доля ЭКО-рождений – в 3,8 раза, общее число родившихся – на 15,3%, число «естественных рождений» – на 13,9%[1].

Старение населения и увеличение продолжительности жизни (появилось даже понятие «молодые пятидесятилетние»), привели к тому, что осознанное желание родить детей все чаще откладывается на возраст физиологического снижения мужской и женской фертильности (начинается в 27 лет). В связи с физиологическим процессом репродуктивного старения позднее родительство становится зависимым от ВРТ, причем от наиболее социально-сложных программ, связанных с суррогатным материнством и донорством половых клеток. Суррогатное материнство (СМ) – одна из наиболее «раскрученных» СМИ и одновременно наиболее юридически уязвимых программ ВРТ. СМ всегда регулируется законодательно, поскольку его внедрение и возможность рождения генетически чужого ребенка привело к переопределению юридического понятия родительства. Хотя число ВРТ с участием СМ за 2007–2016 гг. выросло в четыре раза (с 367 до 1465), а официальное число родов СМ даже чуть больше (со 107 до 470), их доля в общем числе циклов ВРТ минимальна и достаточно стабильна – 1,2–1,4%[2].

Экономические последствия ВРТ связаны, прежде всего, с появлением рынка ЭКО, занятости на нем и государственным регулированием. Результатом стало формирование рынка ЭКО, мировой объем которого сегодня приближается к $17 млрд.[3], при этом лишь некоторые услуги его предоставляются нуждающимся бесплатно (в России — по ОМС). Например, ни в одной стране из государственных источников не финансируется преимплантационная диагностика (ПГД) и генетическое тестирование (ПГТ) эмбрионов, но может финансироваться ВРТ при социальном бесплодии, которое означает просто отсутствие потенциального отца ребенка у одинокой женщины, даже репродуктивно здоровой – именно такая практика существует в России. В России в *2007 г. ЭКО как метод преодоления бесплодия вошел в программу высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП), а в 2013 г. перешел в разряд специализированной помощи и выполняется в рамках программы ОМС*. В 2007 г. было проведено 500 бесплатных для пациенток циклов ЭКО, в 2016 г. – 47,5 тыс.[4], т.е. расчетная доля выросла с 1,9 до 38,6%. *В* 2017 г. было принято решение оплачивать из фонда ОМС 1000 циклов ВРТ на 1 млн. населения, т.е. 65000 циклов ЭКО, но по опыту стран с полностью удовлетворенной потребностью в ЭКО этот показатель должен быть в 2,5–3 раза выше. Поскольку максимальный прирост рождаемости за счет ВРТ составляет 5%, а в России пока не превышает 1,7%, государственная поддержка ВРТ усиливается, например, за счет расширения перечня финансируемых программ, включения препаратов медикаментозного обеспечения ВРТ в список жизненно важных (ЖНВЛП)[5], а также увеличения числа репродуктивных клиник, имеющих право выполнять ВРТ по ОМС – в 2018 г. их было 224[6]. Однако остаются вопросы: Если социальное бесплодие входит в ОМС, то кто оплачивает услуги репродуктивных доноров и сколько нужно таких доноров? Является ли «репродуктивная занятость» репродуктивных доноров и суррогатных матерей официальной (и тем и другим требуется хорошее здоровье и определенные ограничения в повседневной жизни), если так, то как она должна регулироваться трудовым законодательством?

Сегодня почти 2/3 российских циклов ВРТ оплачивается пациентами, причем стоимость каждого, по данным официальных прайс-листов репродуктивных клиник, составляла в 2017 г. около 120–150 тыс. руб. Одна из причин — специфика удовлетворения заявок: в*рачебные комиссии в регионах стараются направить пациентов с полисами ОМС в свои региональные клиники и ограничить направления на лечение, например, в столичные клиники по межтерриториальным расчетам; если пациенты не согласны, то могут выбрать клинику самостоятельно, но уже не по ОМС.*

Сегодня ЭКО доступно практически всем, но медицинская составляющая значительно опережает законодательную базу, и хотя количество бесплатного ЭКО для одной пациентки ограничено лишь медицинскими показаниями, реально за год удается провести не более двух циклов («попыток»). Результативность одной попытки сегодня во всем мире не превышает 30%, что означает повторение процедуры в 70% случаев и создает эффект «снежного кома». Бюджет на ЭКО планируется накануне следующего финансового года, его делят на число клиник, готовых принимать участие в государственной программе ЭКО, и если «план по ЭКО» выполнен, то новые попытки ЭКО по ОМС в текущем году в той же клинике невозможны. Поскольку возраст многих ЭКО-пациенток превышает 35 лет, ожидание для них нежелательно, и альтернативой становятся платные программы.

Объем выделенных из фондов ОМС средств часто не соответствуют расходам медицинского учреждения, а сроки их перечисления не всегда синхронизируются с биологическими фазами протоколов ВРТ, что неблагоприятно отражается на финансовом состоянии клиник. Отдельной проблемой становится включение в ОМС становящихся все более актуальными программ ПГД, репродуктивного донорства и суррогатного материнства, потребность в которых растет из-за общего старения рождаемости. Показанием к проведению ЭКО с ПГД может быть не бесплодие, а гене-

[1] Рассчитано по:Russian Register of ART, 2007–2016. – http://rahr.ru/registr_otchet.php

[2] Russian Register of ART, 2007-2016. – http://rahr.ru/registr_otchet.php

[3] ЭКО-система: что нужно знать об оплодотворении в пробирке. Редакция Forbes. 5 июля 2018 г. – http://www.demoscope.ru/weekly/2018/0777/gazeta010.php

[4] ЭКО по ОМС: сколько придется доплатить. 13.07.2017. – http://www.probirka.org/eko-po-oms/eko-po-oms-skolko-pridetsya-doplatit.html

[5] Постановление Правительства РФ от 8 декабря 2017 г. №1492 “О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов”. – http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71729300/#ixzz5XjcdP8u7

[6] Информационно-методическое письмо МЗ РФ «О совершенствовании медицинской помощи при бесплодии с использованием вспомогательных репродуктивных технологий» от 26.02.2018 №15-4/682-07.

тические заболевания родителей, которые опасаются рожать детей из-за высокого риска серьезной передающейся по наследству моногенной патологии. Хотя генетические проблемы сами по себе являются ограничением для направления на ЭКО по ОМС, исследования на моногенные заболевания делать можно, но тарифов для них нет; при этом тарифы на лечение детей с последствиями отсутствия такой диагностики, т.е. родившихся с генетическими аномалиями, существуют. Сегодня генетические исследования финансирует МЗ РФ, а генетическое тестирование эмбриона – потенциальные родители.

Почти во всех программах ВРТ необходима криоконсервация полученных «в пробирке» эмбрионов, которая, по данным официальных прайс-листов репродуктивных клиник, может достигать 10% цены полного цикла. Формально с 2017 г. это включено в ОМС, но из-за организационных неточностей реализовано только в нескольких регионах страны. Большинство практикующих специалистов считают тарифы ОМС на ЭКО недостаточными, рационализация их должна способствовать тому, чтобы программы ВРТ становились более доступными для населения.

Таким образом, репродуктивное регулирование рождаемости в России, начавшееся в 1920 г. со свободы абортов, за прошедший век сменило вектор с антинатального на пронатальный. Аборты как элемент репродуктивного регулирования демонстрируют стойкую тенденцию к снижению и общественному осуждению, ВРТ – устойчивый быстрый рост и поддержку населения, контрацепция принципиального влияния на изменение рождаемости пока не оказывает. Государственное регулирование репродуктивных возможностей остается актуальной проблемой, однако успешность институциональных мер напрямую зависит от специфики возрастной структуры и репродуктивных намерений населения.

Ситников Е.В.
к.э.н., доцент кафедры экономической теории, Российский химико-технологический университет
Скорик А.В.
старший бренд-менеджер АО «Акрихин»
Воинов Д.И.
студент Российского химико-технологического университета

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФАРМИНДУСТРИИ С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ РОССИЙСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, А ТАКЖЕ ТЕНДЕНЦИЙ В ГЛОБАЛЬНОЙ ФАРМАЦЕВТИКЕ

Ключевые слова: *фарминдустрия, импортозамещение, локализация, кластеры, инновации, производство полного цикла.*
Keywords*: pharmaceutical industry, import substation, localization, clusters, innovations, full cycle production.*

Анализ развития фармацевтических рынков России, ЕАЭС, Евросоюза, а также США и Японии показывает их тесную связь с системой здравоохранения в каждой из стран. Мероприятия по охране здоровья приводят к последующим изменениям в общей потребности и структуре потребления лекарственных препаратов, их стандартах и качестве, соотношениям в импорте и экспорте, развитию инновационных процессов с учетом имеющихся условий. Поэтому формирующиеся тенденции развития отечественной фармацевтической промышленности на перспективу должны в наиболее полной мере отвечать потребностям страны в этой области и требованиям системы здравоохранения, а также учитывать основные тренды в развитии мировой фарминдустрии.

Развитие отечественного здравоохранения и обеспеченность населения фармацевтическими препаратами

Самая отстающая отрасль по мировым рейтингам в российской социально-экономической сфере – здравоохранение. Всемирная организация здравоохранения по показателю качества здоровья населения, состоящего из 90 элементов, собранных в 12 групп, ставит нас на 119 место[1]. В системе мероприятий по охране здоровья, предупреждению и лечению болезней, продлению жизни человека важное место принадлежит фармацевтике – научно-практической отрасли, которая проводит исследования, разрабатывает и производит лекарственные препараты.

Уровень и потенциал национальной фармацевтической науки и промышленности являются важными показателями возможности государства противостоять внутренним и внешним угрозам, удовлетворять потребности современного здравоохранения, обеспечивать население РФ доступными и качественными лекарственными препаратами для снижения заболеваемости и смертности, а также увеличения продолжительности предстоящей жизни.

За относительно короткое время в фармацевтической промышленности восстановлен практически разрушенный в 90-е годы прошлого столетия научный и производственно-технологический комплекс и отрасль, как одна из самых высокотехнологичных и наукоемких отраслей промышленности, стала одной из передовых в инновационном развитии России. В настоящее время российская фармацевтическая отрасль в среднем на 68% обеспечивает отечественное здравоохранение лекарственными средствами в натуральных показателях, а в госпитальном секторе этот показатель достигает 72%[2]. Глава Правительства Д.А. Медведев отметил, что за последние годы фармацевтический сектор России динамично растет и «мы будем делать все необходимое для притока инвестиций, открытия новых высокотехнологичных предприятий, модернизировать действующие производства»[3]. По словам министра Министерства промышленности и торговли Д.В. Мантурова доля отечественных препаратов по перечню жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) составляет почти 86%[4], к 2020 году половина лекарств на российском рынке будет отечественного производства[5].

К сожалению, потребности отечественного здравоохранения из-за современного состояния отечественной фармацевтической промышленности не позволяют в полной мере решать проблемы роста заболеваемости и смертности населения РФ. Это связано с низким уровнем обеспеченности населения доступными и качественными лекарственными препаратами отечественного производства. Президент РФ В.В. Путин отметил, что система обеспечения льгот-

[1] Аганбегян А. // Вольная экономика. – М., 2018. – октябрь-декабрь. – С. 15.
[2] www.studwood.ru
[3] www.presto.ru,1.03.2018.
[4] Фармацевтический рынок России, DSM Group, 7.08.2018.
[5] Там же, 10.09.2018.

ными лекарствами граждан страны малопродуктивна, не учитывает потребности россиян, и поручил Правительству подготовить предложения по улучшению положения[1].

Для решения этих проблем перед фармацевтикой поставлена стратегическая цель, принят ряд документов и решений Президента, Правительства, Министерств здравоохранения, промышленности и торговли РФ. В качестве стратегической цели определено «повышение доступности качественных, эффективных и безопасных лекарственных препаратов для медицинского применения для удовлетворения потребности населения и системы здравоохранения на основе формирования рациональной и сбалансированной с имеющимися ресурсами системы лекарственного обеспечения населения РФ»[2]. Указом Президента Российской Федерации от 7.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» утверждены национальные проекты «Здравоохранение» и «Наука», в которых конкретизированы параметры и определены: ряд федеральных проектов и мероприятий по ним, прежде всего по борьбе с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями, создание сети национальных медицинских исследовательских центров, в том числе геномных центров, и единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ) и др. Достижение целей и целевых показателей федеральных проектов ставит новые задачи и перед фармацевтической отраслью, определяющей конкурентоспособность, эффективность и безопасность российского государства.

Ранее была принята Федеральная целевая программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на период до 2020 года и дальнейшую перспективу». При ее разработке опирались на использование программно-целевого метода с четким определением целей и решаемых задач, выбором перечня скоординированных мероприятий, которые предполагалось реализовать в два этапа. Первый этап в 2011–2015 годы, второй этап в 2016–2020 годы.

Целью этой программы являлся поэтапный переход фармацевтической промышленности на инновационную модель развития, при этом основными направлениями в отрасли были преодоление существующего научно-технического, технологического и производственного отставания в производстве стратегически значимых и ЖНВЛП, импортозамещение, локализация производства препаратов ведущих фармацевтических компаний мира, разработка российских оригинальных и дженериковых препаратов, борьба с фальсификатом и др. Значительная часть этих задач, прежде всего связанных с технологическим перевооружением производственных мощностей, увеличением выпуска ЖНВЛП и экспорта продукции, импортозамещением и локализацией, выполнена.

Практическая реализация новых задач в области здравоохранения и фармацевтики требует создания конкурентоспособной фармацевтической отрасли мирового уровня. Поэтому сегодня необходимо продолжить работу по более полному обеспечению населения в доступных, современных и качественных лекарственных препаратах, включая реорганизацию существующей системы льготного обеспечения населения лекарствами, с 1 января 2020 г. перейти на обязательную маркировку лекарственных препаратов и осуществлять мониторинг их оборота от предприятия до поставок их в аптеки, что позволит исключить контрафакт, фальсификат и недоброкачественную продукцию, улучшить логистику продукции и управление. На основе полной информации о товарных потоках можно усилить валютный контроль, таможенное и ценовое регулирование. Маркировка окажет помощь производителям и дистрибьютерам в получении достоверных данных о движении и продажах (в том числе о повторном сбросе в систему уже закупленных на государственных аукционах лекарственных средств), росте оборачиваемости товарных запасов и оплате поставляемой заказчикам продукции с возможным снижением дебиторской задолженности.

Наряду с этим важно выйти на новый этап – завершение инновационного перехода с созданием ряда научно-производственных комплексов по выпуску отечественных активных фармацевтических субстанций и высокотехнологических комплексов по производству готовых лекарственных форм полного цикла, с дальнейшим развитием созданных ранее фармацевтических кластеров, вводом в эксплуатацию новых технологических линий по производству биотехнологических фармпрепаратов и др.

Состояние российского рынка фармацевтической продукции

Российский фармацевтический рынок относится к одному из быстроразвивающихся и занимает 14 место в мире. На рис. 1–4 приведены данные исследовательского центра компании «Делойт» в СНГ по динамике его развития[3].

Объем продаж в государственном и коммерческом секторах с учетом парафармацевтики (БАДы и косметика) показал устойчивую тенденцию роста, несмотря на введенные в 2014 году против России санкции. Однако при этом необходимо учитывать действие фактора инфляции и влияние внутриотраслевых проблем на темпы роста.

[1] Фармацевтический рынок России,DSM Group,19.11.2018.

[2] Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 февраля 2013 г. № 66 «Об утверждении Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года и плана ее реализации». – www.ruxpert.ru

[3] Тенденции фармацевтического рынка – 2018 / Исследовательский центр компании «Делойт» в СНГ. – М., 2018.

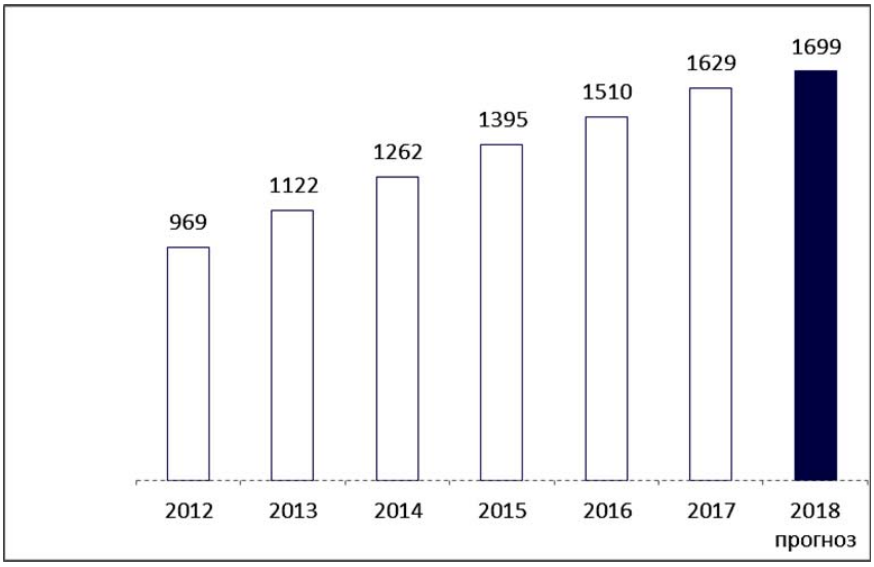


Рисунок 1.
Объем продаж в государственном и коммерческом сегментах с учетом парафармацевтики, млрд. руб.

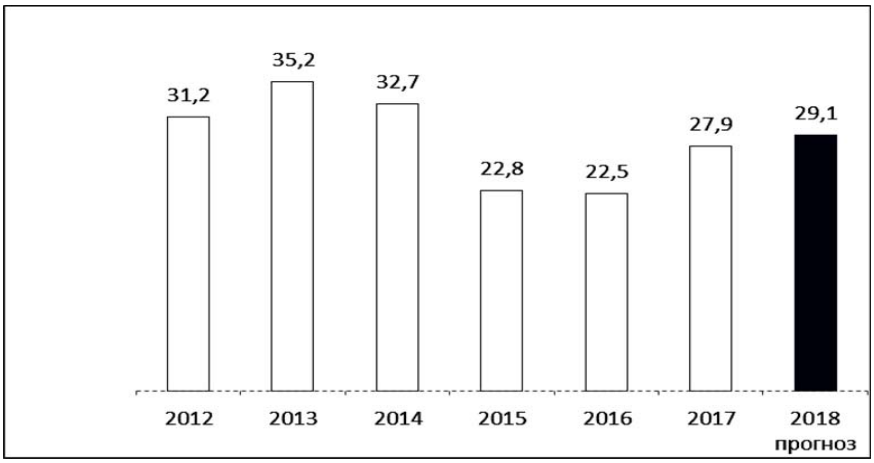


Рисунок 2.
Объем рынка, млрд. долл. США

Вышеприведенные данные по объему продаж в долларовом эквиваленте говорят совсем о другой тенденции: росте продаж в 2012 и 2013 годах, снижении в 2014–2016 годах и постепенном росте в последующие годы. Это связано прежде всего с резкими изменениями курса рубля. При этом, несмотря не некоторое укрепление рубля в 2015–2016 годах, объем рынка в долларах 2017 года не достиг уровня 2013 досанкционного года. Динамика объема продаж в евро не показала такого резкого падения в 2014–2016 годы, но и в этом случае в 2017 году только достигнут уровень 2014 года.

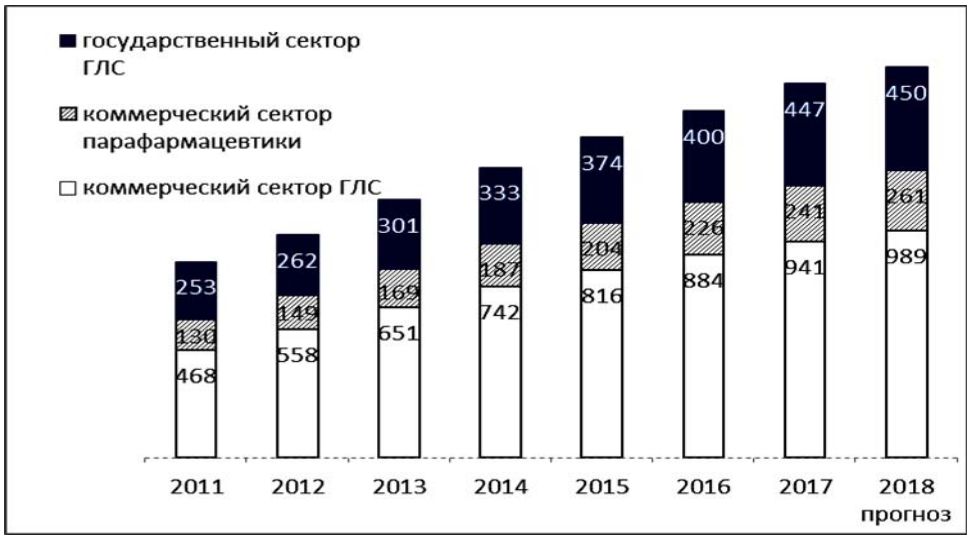


Рисунок 3.
Динамика и структура рынка в денежном выражении, млрд. руб.

Коммерческий сектор ГЛС, составляющий основу рынка, в 2017 году по сравнению с 2011 годом увеличил свою долю примерно на 2,2%, примерно на столько же снизил свой удельный вес государственный сектор ГЛС, практически при незначительной доле снижения коммерческого сектора парафармацевтики. В то же время в 2016 и 2017 годах заметным фактором роста стал государственный, а не коммерческий сектор.



Рисунок 4.
Динамика рынка в натуральном выражении, млн. упаковок

Рост объема упаковок в 2016–2018 годах составит около 7%, при этом доля коммерческого сектора ГЛС снизится на 1,6–1,7%, а госпитальных закупок и ЛЛО на эту же величину может возрасти.

Около 75% объемов продаж в натуральном выражении составляет коммерческий сегмент (аптечные продажи). Остальную долю рынка составляет доля государственных программ (госпитальные закупки и программы льготного лекарственного обеспечения – ЛЛО).

Объем рынка ЖНВЛП составляет около половины всего рынка в натуральном (51%) и денежном выражении 49%.

Долевая структура коммерческого сегмента на конец 2017 года выглядит следующим образом:

– рецептурные ЛП – 67,6% в натуральном и 50,4% в денежном выражении, остальные ОТС (безрецептурные);

– отечественные ЛП – 41,3% в натуральном и 71,5% в денежном выражении, остальные импортные;

– дженерики – 86,2% в натуральном и 65,4% в денежном выражении, остальные оригинальные ЛП.

Структура российского рынка значительно отличается от рынков развитых стран. Основную часть продуктовых портфелей отечественных производителей составляют низкорентабельные небрендированные дженериковые препараты, что не позволяет фармпроизводителям выделять на исследования и разработки более 1–2% от своей выручки. Для сравнения, фармпроизводители в США и Западной Европе выделяют 10–15%, что позволяет им формировать более половины своих продуктовых портфелей за счет инновационных препаратов[1].

Экспорт фармацевтической продукции характеризуется постепенным увеличением, несмотря на отдельные спады, связанные с курсом рубля. В досанкционный период максимальный экспорт зафиксирован в 2012 году – около 640 млн. $, в 2017 г. – около 730 млн. $. Основными партнерами по экспорту являются Казахстан (около 20%), Украина (16%), Узбекистан (13%) и Беларусь (10%)[2]. Падение рубля привело к улучшению положения отечественных компаний с экспортным потенциалом, особенно предоставляющих полный цикл производства.

Импорт ЛП значительно превосходит экспорт и составил в 2016 г. около 8,9 млрд. $, в 2017 году – 10,8 млрд. $. В 2014 году и в особенности в 2015 году отмечалось снижение импорта фармацевтической продукции в основном из-за падения курса рубля Наибольший объем импорта приходится на Германию, Францию и Италию. По-прежнему около 70% в стоимости и 38% в упаковках на отечественном рынке – импортные лекарства[3].

Ограничение участия иностранных фармкомпаний в государственных закупках, а также субсидирование и поддержка российских предприятий позволили несколько снизить долю импортных лекарственных препаратов. Потребление ГЛС на душу населения заметно возрастает, но этот показатель все же значительно ниже, чем в странах Восточной Европы, и тем более в развитых странах. Для США это – 740 $, Японии – 620 $, Канады – 498 $, Франции – 459 $, Германии – 411 $, России – в интервале от 100 до 200 $[4].

Это косвенно свидетельствует о значительном потенциале роста. Реализовать его в полной мере не позволяет состояние российской экономики, недостаточная платежеспособность населения, санкции и другие внешнеэкономические и геополитические риски.

[1] Особенности развития фармацевтического рынка в России на современном этапе. – www.studwood.ru

[2] www.ruxpert. ru

[3] www.apr.mos.ru

[4] www.newpharm.ru

Существуют различия в тенденциях фармацевтического рынка в России, США, Европе. Фармацевтический сектор за рубежом развивается по пути глобализации с концентрацией капитала в управляющих компаниях на своих территориях и аутсорсингом производств и исследований в других регионах. США контролируют полную цепочку производства лекарств, важных для безопасности страны на своей или контролируемых ими территориях. В России пока этого нет.

В результате реализации государственной программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на 2013–2020 годы», «Комплексной программы развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 г.» и «Стратегии лекарственного обеспечения населения на период до 2025 года» удалось добиться определенных успехов в этой сфере:

– стали доступны для россиян более 40 новых препаратов отечественного производства для лечения онкологических, инфекционных, сердечно-сосудистых заболеваний, гемофилии, в том числе препараты от рака компании Biocad, иммунологический и генно-инженерный препараты от рака, средство противорецидивного лечения наркозависимости, первый российский препарат для больных рассеянных склерозом, препарат для лечения устойчивого туберкулеза, противогриппозный препарат на основе синтеза молекул, две новые вакцины от туберкулеза, универсальный противомикробный препарат, первая российская комбинированная вакцина «Вактривер», защищающая от кори, краснухи, свинки и др.[1];

– усилилось стратегическое партнерство с международными фирмами-мировыми лидерами в отрасли для локализации производства иностранных препаратов;

– активизировалась региональная кластерная политика, способствующая локализации иностранных предприятий (сформированы около 10 фармацевтических кластеров, в которых 7–8 фирм-лидеров локализовались) и осуществлено оснащение отечественных компаний современным оборудованием, способным производить инновационную продукцию;

– с 1 января 2014 года осуществлен переход отрасли на международные стандарты надлежащей производственной практики (GMP), что позволило повысить качество выпускаемой продукции, а также увеличить объем экспорта;

– с 1 января 2017 года предприятия, которые производят субстанции за рубежом и ввозят их на территорию РФ, должны быть проинспектированы и иметь заключение о соответствии надлежащей производственной практики, выданное российским уполномоченным органом;

– российская экспертная база признана Европейским директоратом по качеству и ВОЗ. Повысился уровень российской экспертизы;

– создана физическая (бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, технопарки и кластеры, инжиниринговые центры) и финансово-экономическая (рынок инноваций и инвестиций на площадке Московской биржи, Фонд развития промышленности) инфраструктуры поддержки инновационного бизнеса.

Импортозамещение, локализации и развитие кластеров для производства лекарственных препаратов в России

Для импортозамещения наиболее важным являются разработка технологий и организация производства лекарственных средств, включенных в перечень ЖНВЛП и, соответственно, ограничение участия иностранных компаний в закупке препаратов из этого списка.

Особенностью первоначального стартового этапа локализации в большинстве случаев явилась вторичная упаковка, а затем поэтапное перенесение, начиная с конечных стадий производства (таблетирование, расфасовка, упаковка и маркировка) на российскую территорию. Но поставки фармацевтических субстанций по-прежнему осуществляются в основном из Китая и Индии, а также ряда европейских государств, а значительная часть рынка в упаковках и деньгах по-прежнему – импортные препараты. Не все иностранные производители пойдут на локализацию производства в РФ, так как в ряде случаев это может не отвечать их интересам. При заинтересованности некоторых их них по участию в локализации в РФ, тем более по полному циклу, все понимают, что это рискованный, сложный, длительный и не всегда эффективный процесс. Последнее обстоятельство может быть связано также с ограниченностью или неопределенностью сбыта препарата на территории РФ. Поэтому необходимо принятие дополнительных мер для стимулирования локализации по полному циклу, включая ставки ввозной таможенной пошлины на фармацевтические субстанции и оборудование, налоговые льготы, преференции, субсидирование иностранных инвестиций, льготные, лизинговые займы и др. В отсутствии таких мер нужно быть ориентированным на самостоятельную разработку и выпуск оригинальных лекарственных средств.

Локализации также способствует создание кластеров. Создание кластеров ставит своей целью создание принципиально новых видов продукции и технологий, объединяя для этого на определенной территории усилия государства, науки и бизнеса. Главное при этом, чтобы эта практика, нашедшая широкое применение за рубежом в различных сферах деятельности, отвечала поставленным целям для последовательного динамичного развития отрасли, бизнеса, региона и была эффективной.

[1] www.ruxpert.ru

К ним следует отнести[1]:

– сохранение относительно невысоких темпов роста объемов продукции по сравнению с концом XX века в связи с оптимизацией расходов и усилением контроля на закупки лекарств как следствие замедления темпов роста мировой экономики, а также возможность продолжение структурных изменений, которые в прошлом были связаны с патентными обвалами и потерей преимущества ряда продуктов;

– рост эффективности процессов открытия, разработки и обращения некоторых новых видов лекарств, несмотря на значительное количество исследований и испытаний, не приведших к положительным результатам[2];

– необходимость поддержания высокой рентабельности, доходности производства и продаж лекарственных препаратов, сопровождающиеся изменениями в инновационной политике и переходе от оригинальных запатентованных средств (требующих значительных затрат на их разработку и времени на исследования, испытания и регистрацию) к брендированным, а в отдельных случаях и небрендированным дженерикам;

– сохранение в настоящее время преобладающей доли развитых стран на глобальном рынке с некоторым увеличением доли развивающихся стран, прежде всего БРИКС (Бразилия, Россия, Индия и Китай);

– выход на рынок в год не более 25–30 новых оригинальных препаратов, большую часть которых с трудом можно назвать инновационными; следовательно, разработчики оценивают это направление как возможно менее затратное и высокоэффективное с растущим объемом продаж этих лекарств;

– выделение значительных средств на разработку биопрепаратов для персонализированной медицины, для лечения ранее неизлечимых болезней, а также активизация ведущих компаний отрасли на рынке медикаментов для ветеринарии;

– разработку фармацевтических средств для лечения редких заболеваний. В США, Европейском Союзе и Японии оказывается поддержка исследованию редких болезней, возникающих из-за генетических отклонений, плохой экологии, пониженного иммунитета, высокой радиации, вирусных инфекций у матери во время беременности и у детей в раннем возрасте, а также облегчен вывод орфанных лекарств на рынок с оказанием материальной помощи при длительном периоде эксклюзивной их продажи. В РФ отсутствуют налоговые стимулы и льготы, а также увеличенный срок эксклюзивности на рынке, ответственность за финансирование медицинской помощи таким больным возложена на регионы[3];

– рост слияний и поглощений компаний как производителей, так и торговых компаний и сетей для решения различных проблем, в том числе оптимизации структур и защиты от патентного обвала, а также образование новых региональных рынков, диктующих потребителям единую систему унификации, стандартизации, регулирования, норм и нормативов;

– успехи в геномной инженерии, медицинских био- и нанотехнологиях, что в дальнейшем может заметно усилить конкуренцию новых лекарств с дженериками и вытеснить их с рынка[4];

– использование достижений цифровой революции, что приводит к расширению присутствия информационных технологий в фарминдустрии.

Перспективы инновационного развития отечественной фармацевтической науки и промышленности

Задачей инновационного развития является увеличение потенциала национальной фармацевтической науки и промышленности и повышение их эффективности. Инновационный сценарий предполагает гарантированное, качественное и недорогое обеспечение населения России препаратами для лечения социально значимых групп заболеваний на основе выбранной номенклатуры существующих качественных дженериков, лицензионных препаратов и их патентоспособных модификаций, и в перспективе инновационных лекарств собственной разработки, предложенной в «Стратегии развития фармацевтической промышленности РФ до 2020 г», национальных проектах «Здравоохранение» и «Наука».

Учитывая ряд ограничений, стоящих перед отечественной фарминдустрией, предлагается рассмотреть возможность углубления инновационных преобразований в следующей последовательности:

Первый этап. Производство препаратов-дженериков с программой продвижения их на отечественном рынке

До появления новых собственных инновационных препаратов целесообразно сформировать производства дженериковых продуктов по полной технологической цепочке, что позволит производить конкурентоспособные собственные субстанции и готовые лекарственные формы на их основе.

---

[1] Обзор тенденций на глобальном и российском фармацевтическом рынке. – http://frprf.ru/file/Farm.pdf

[2] Сапир Е.В., Карачев И.А. Особенности мирового фармацевтического рынка и проблемы его освоения российскими компаниями // Российский внешнеэкономический вестник. – М., 2016. – № 8.

[3] Основы законодательного регулирования производства и продвижения лекарственных средств для лечения редких заболеваний в США и странах Европейского Союза. – https:// cyberleninka.ru/article/n/osnovy-zakonodatelnogo-regulirovaniya-proizvodstva-i-prodvizheniya-lekarstvennyh-sredstv-dlya –lecheniya-redkih-zabolevaniy-v-SSHA-i-ES

[4] Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 апреля 2018 г. № 186 «Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины».

Для этого необходимо:

– на основе маркировки и мониторинга осуществить полный объективный контроль за использованием закупаемых по импорту субстанций и других комплектующих в процессе производства и обращения лекарственных препаратов;

– создавать производство отечественных субстанций более высокого качества, чем импортируемые из Юго-Восточной Азии, определить оптимальный перечень таких субстанций;

– проводить более глубокую локализацию производства, восполнить производственные разрывы в технологических цепочках полного цикла, особое внимание уделить производству ряда наиболее важных собственных субстанций, при этом необходимо учитывать, что в ряде стран производятся активные фармацевтические субстанции, но это не обеспечивает независимость государства от импорта конечной продукции;

– предусмотреть государственные регуляторные механизмы, препятствующие бесконтрольному проникновению демпинговой продукции на российский рынок;

– усилить государственный контроль качества в процессе производства лекарственных средств и субстанций;

– прекращать действие лицензий на ввоз при наличии угроз для жизни и здоровья при применении лекарственных средств;

– разработать единые принципы локализации лекарственных средств в ЕАЭС[1];

– оптимизировать существующую систему ценообразования.

Второй этап. Производство лицензионных препаратов

– Учитывая низкую эффективность некоторых дженериков для ряда терапевтических областей осуществлять закупки для них лицензий на препараты, еще не вышедшие из под действия зарубежных патентов;

– создавать совместные с западными компаниями научно-исследовательские центры на территории РФ или привлекать для этого зарубежных специалистов с предоставлением гражданства РФ;

– особое внимание обратить на биотехнологические технологии производства лекарств в связи с существенным отставанием в этой области;

– создать пилотные, опытные и опытно-промышленные установки для производства ряда новых субстанций на территории кластеров и ТОР;

– усилить подготовку высококлассных специалистов для фармацевтической отрасли;

– обеспечивать потребность в оборудовании и вспомогательных материалах по импорту до создания собственного их производства.

Третий этап. Производство новых оригинальных патентоспособных отечественных лекарственных средств для внутреннего и зарубежного рынков

– Используя существенную структурную модификацию новейших зарубежных прототипов, относящихся к тому же классу, создавать патентноспособные структурно-модифицированные аналоги препаратов;

– создавать принципиально новые инновационные препараты, получаемые по полному циклу разработки-производство, учитывая, что дженериковая и лицензионная модели рано или поздно исчерпают себя;

– расширение патентно-экономических исследований, более широкое использование нано- и биотехнологий при проведении наукоемких и высокотехнологичных разработок с государственной поддержкой НИР, применение более эффективных схем финансирования;

– широкое применение кооперационных проектов.

Необходимо учитывать, что затраты на разработку одного инновационного лекарственного средства в условиях России могут составить до 50 млн. долл., разработка занимать до 8 лет, а риски, что получаемый препарат не пройдет стадию клинических испытаний, достаточно велики. Поэтому такие условия и такие инвестиции может обеспечить только государство вместе со специализированными венчурными фондами, а не отдельные предприятия, которые в состоянии выделять не более 3–5% от оборота на разработку одного-двух лекарственных средств.

Четвертый этап. Продвижение цифровых технологий в фармацевтике

Конкурирующие компании Pfizer, Amgen и Sanofi намерены использовать совместный блокчейн для снижения стоимости разработки и тестирования новых лекарств. В последние годы ужесточение стандартов и растущая сложность проводимых исследований привели к тому, что разработка медицинских препаратов стала крайне дорогостоящей и длительной. Исследования длятся 6–7 лет, при этом 90% препаратов не проходят стадию клинических исследований. По данным Кена Гетца из исследовательского университета Тафтса (США) средняя стоимость успешной разработки одного лекарства составляет 2,6 млрд. долларов, что представляет значительную сумму даже для крупнейших фармацевтических гигантов.

Совместное использование блокчейна, как ожидается, должно помочь снизить продолжительность и стоимость клинических исследований, а также повысить процент успешных разработок. К примеру, сейчас доступ к данным пациентов, которые хотели бы принять участие в исследованиях, является сложной задачей, так как данные хранятся в

[1] Фармацевтический вестник. 2018. – 13 сентября.

разных и не связанных между собой учреждениях. Блокчейн, в частности, позволит заинтересованным пациентам делать свои данные доступными для представителей фармкомпаний. Кроме того, блокчейн поможет обеспечить единство данных о новых лекарствах, что особенно важно для их одобрения регулирующими органами.

В России 1 июля 2018 г. вступила в силу общеевропейская конвенция борьбы с фальсификацией медицинской продукции. Правительство страны в августе 2018 г. отложило введение обязательной маркировки лекарств до 2020 г. из-за нехватки средств для закупки оборудования для маркировки, а также небольшого срока возврата субсидий на это; также отсутствует криптозащита в системе маркировки. Цифровая трансформация может содействовать регулированию рынка, обеспечивая потребителей достоверной информацией о происхождении товара, соответствии его требованиям технических регламентов, стандартов качества и безопасности, а также мониторинга движения продукции по всему жизненному циклу. Также будет проще бороться с фальсификацией медикаментов[1].

Пятый этап. Защита прав отечественных инноваторов на российском, а впоследствии на мировом фармацевтических рынках

Министерство здравоохранения на своем сайте уведомило о начале разработки проекта Федерального закона, направленного на совершенствование регулирования в сфере обращения лекарственных средств в части соблюдения патентных прав – «Правила регистрации и экспертизы лекарственных средств для медицинского применения». «Правилами» предусмотрено предоставление при осуществлении регистрации лекарственных препаратов сведений о наличии интеллектуальных прав на препарат, охраняемых патентами, действующими на территории государств членов ЕАЭС[2].

Выводы

1. Задачи, стоящие перед отечественным здравоохранением по сохранению и поддержанию здоровья трудоспособного населения, сокращению смертности и увеличению продолжительности жизни, приводят к необходимости дальнейшего развития профилактики, диагностики индивидуальных подходов к лечению, а также более высоких требований к доступности и качеству используемых для лечения медицинских препаратов, в основном инновационных.

2. Однако замедление темпов роста мировой экономики, бюджетные ограничения на закупку лекарств и развитие производства, сокращение платежеспособного спроса при растущих потребностях на лекарственные препараты, стимулируют выпуск дешевых неинновационных лекарств.

3. Решение этой проблемы в связи с принятием национальных проектов «Здравоохранение» и «Наука» выпадает на второй этап развития фармацевтической отрасли – завершения перехода к модели устойчивого инновационного развития и предусматривает в соответствие с глобальными мировыми трендами разработку, испытания и выпуск более сложных оригинальных препаратов, усовершенствованных дженериков и биоаналогов.

4. Осторожный оптимизм в постадийном решении задач нацпроектов придает то обстоятельство, что за предшествующий период времени сделано многое для становления «физической» (импортозамещение и локализация, фармацевтические кластеры) и финансово-экономической (формирующийся рынок инноваций, фонд развития промышленности, отработанные элементы государственной поддержки) инновационной инфраструктуры, имеются заделы в проведении исследований, ряд препаратов находятся на стадии испытаний и получения разрешения на выпуск.

5. Практической задачей ближайшего пятилетия становится формирование конкурентоспособной отрасли мирового уровня путем создания ряда высокотехнологичных комплексов по производству готовых лекарственных форм полного цикла, дальнейшего развития механизма воспроизводства лекарственных препаратов, стимулирования и господдержки при учете требований всех основных участников на стадиях разработки, производства, реализации и потребления инновационного продукта.

[1] Блокчейн позволяет снизить стоимость разработки лекарственных препаратов // GMPnews.ru. 2018. – 9 января.

[2] Фармацевтический рынок России / DSMGrup. 2018. – 12 сентября.

Соболева С.В.
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск
soboleva@ieie.nsc.ru
Чудаева О.В.
н.с. ИЭОПП СО РАН

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И НЕКОТОРЫЕ ДРУГИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА В РОССИИ

Ключевые слова: *демография, повышение пенсионного возраста, ожидаемая продолжительность жизни, возрастная структура населения, старение населения.*

Повышение пенсионного возраста многие граждане России считают самым значимым событием 2018 года. Оно повлияет не только на жизнь миллионов наших сограждан, затрагивая интересы почти каждой семьи, но и на социально-экономическую, политическую, демографическую и другие сферы. Правительство, заявляя о необходимости повышения пенсионного возраста, обосновывает свою позицию тем, что причины имеют, прежде всего, демографический характер. И связаны они с выросшей продолжительностью жизни и невозможностью обеспечить достойную пенсию в условиях, когда количество работающих в стране уменьшается, а число пенсионеров, напротив, растет. Выскажем некоторые соображения по поводу аргументации и возможных последствий принятых изменений в законодательных актах РФ по вопросам назначения и выплаты пенсий.

1. Низкая ожидаемая продолжительность жизни

Увеличение ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) граждан РФ власти использовали как главный аргумент в пользу проведения реформы. Однако в настоящее время она всего на 2–3 года выше уровня 1965 г. и 1987 г. (70 лет) – пика антиалкогольной кампании. Таким образом, более чем за полвека позитивные изменения в этой сфере весьма незначительны, в отличие от многих других стран, при том, что этот показатель в России еще и весьма существенно падал в 1990-х гг. (именно рост от низкой базы начала нулевых годов и использовался в качестве аргумента). Особенно это касается мужчин и их сверхсмертности в трудоспособном возрасте.

По данным за 2016 г. у мужчин ОПЖ – 66,5 года, всего на полтора года выше нового пенсионного возраста, который она превысила в 2013 г. В РФ до старого пенсионного возраста (55 лет для женщин и 60 лет для мужчин) не доживали 9% женщин и 31% мужчин. До 60 лет не доживали уже 12% женщин и до 65 лет – 41% мужчин. Таким образом, значительная часть населения не доживает до пенсии, и поэтому повышение пенсионного возраста усиливает социальную несправедливость, особенно в отношении мужчин, многие из которых фактически лишаются права на пенсию. Такая несправедливость еще больше будет мотивировать население уводить зарплаты в тень, поскольку смысл платить взносы отпадает. Соответственно ключевая проблема наполняемости Пенсионного фонда будет еще больше усугубляться.

Очень важно отметить весьма значительные различия в ожидаемой продолжительности жизни по регионам России и месту жительства: в городской или сельской местности. Велик разброс величины этого показателя по регионам – около 17 лет, однако на селе он еще больше – почти 28 лет. Например, во всех регионах Сибирского федерального округа последние несколько лет ОПЖ ниже среднероссийской. Во многих регионах Северо-Запада, Урала, Сибири и Дальнего Востока в сельской местности у мужчин ОПЖ ниже 60 лет.

Самая вопиющая ситуация на селе (данные 2016 г.):

– в Республике Тыва: оба пола – 60,4, мужчины – 56,2, женщины – 65,3;

– в Чукотском АО: оба пола – 53,0, мужчины – 47,6, женщины – 58,5.

Первая тройка по общей ожидаемой продолжительности жизни с отрывом от остальных регионов выглядит следующим образом:

– Республика Ингушетия – 80,8;

– Республика Дагестан – 77,2;

– г. Москва – 77,1.

Возможно поэтому для московских чиновников, не видящих ситуацию в целом, картина выглядит более оптимистично. Для сравнения: самая плохая ситуация в Республике Тыва – 64,2.

Таким образом, ссылка на опыт, например, стран ЕС и необходимость соответствия пенсионной системы международным стандартам совершенно некорректна ввиду весьма существенных различий в природно-климатических и экономических условиях, в том числе в уровне жизни, размерах пенсий и т.д. в этих странах и РФ. Тем более, что

ожидаемая продолжительность жизни, особенно здоровой, в них давно гораздо выше, чем в России, которая только в 2011 г. превзошла уровень 1965 г. по этому показателю.

Кроме того ОПЖ, которая по умолчанию подразумевается для новорожденного, с 1965 г. выросла, в том числе и за счет значительного снижения младенческой смертности. Если же взять ОПЖ для достигших пенсионного возраста, то она выросла с 1965 г. еще меньше – менее чем на 1 год, в отличие от развитых стран, в которых она за тот же период увеличилась примерно на 6–7 лет.

Поэтому тезис об увеличении ОПЖ в России не может быть принят в качестве аргумента в пользу повышения пенсионного возраста.

Другой аргумент, заключающийся в том, что многие пенсионеры, особенно в первые 5 лет после назначения пенсии, продолжают работать, также некорректен. Рабочая активность граждан пенсионного возраста в настоящее время в значительной степени является вынужденной и объясняется главным образом низким уровнем пенсий в России, что является в свою очередь прямым следствием низкого уровня зарплат у большой части населения.

Российское законодательство до недавнего времени позволяло выплачивать зарплаты ниже прожиточного минимума, то есть ниже уровня выживания самого работника, причем даже в бюджетной сфере и за квалифицированный труд. Тем самым, прежде всего, само государство на протяжении длительного времени нарушало продекларированное в Конституции РФ важнейшее право на жизнь. И это не говоря уже о возможных иждивенцах – членах семьи этого работника, например, детях. Очевидно, что это самым негативным образом влияет на воспроизводство населения, как со стороны повышенной смертности, так и низкой рождаемости в российских семьях, подрывая демографическую и национальную безопасность.

При этом очень важно отметить, что сам прожиточный минимум сильно занижен и не отвечает современным условиям жизни, так как не включает в себя аренду или покупку жилья, пользование платными медицинскими и образовательными услугами и т.д.

2. Плохое здоровье населения, особенно на перспективу

Здесь нельзя не затронуть тему ухудшающегося здоровья нашего населения в постсоветский период[1]. Особенно быстро на фоне общего роста заболеваемости росла заболеваемость болезнями системы кровообращения и новообразованиями, вносящими основной вклад в смертность и инвалидизацию населения.

Что касается состояния здоровья подрастающего поколения, от которого зависит состояние здоровья населения в будущем, то здесь ситуация еще хуже. Детская заболеваемость увеличилась в РФ за период с послекризисного 1999 г. по 2016 г. на 27%, подростковая заболеваемость росла еще более быстрыми темпами, чем у детей, и увеличилась на 59% при росте заболеваемости всего населения за тот же период на 11%. Таким образом, темпы роста заболеваемости детей и особенно подростков существенно превосходили темпы роста заболеваемости всего населения, а это означает, что они еще более значительно превышали темпы роста заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше).

Хроническое недофинансирование системы здравоохранения, закрытие в результате оптимизации медучреждений, нехватка квалифицированных кадров и т.д. выталкивают население в сферу коммерческой медицины и приводят к снижению доступности медицинской помощи, причем не только в сельской местности, но и в городах.

Нынешний низкий уровень зарплат и пенсий приводит к тому, что человек не может полноценно питаться, получать качественную медпомощь, пользоваться услугами оздоровительного характера и т.д. К возрасту выхода на пенсию многие наши сограждане, на долю которых выпало пережить все потрясения конца XX века, имеют целый букет хронических заболеваний или инвалидность, препятствующие их трудовой активности. Распространен физический труд, в том числе в тяжелых природно-климатических и других условиях, не способствующих сохранению здоровья. При этом низкий уровень зарплат и отсутствие условий для полноценного отдыха, например, по причине необходимости подработок, не позволяют компенсировать эти негативные воздействия, и организм быстро изнашивается.

Следует учесть объективную неспособность многих пожилых людей в полной мере выполнять прежнюю работу. С возрастом снижается работоспособность и соответственно производительность труда, выше риски некачественного выполнения работы, особенно сложной, требующей хорошей памяти, способности оперировать большими массивами разнообразной информации, высокой концентрации внимания, быстрого его переключения, стрессоустойчивости и т.д., что для многих профессий может быть критично, и прежде всего там, где цена ошибки слишком велика, особенно если это касается жизни, здоровья и благополучия людей.

3. Осуществление пенсионерами важнейших социально-экономических и других функций

Находясь на заслуженном отдыхе, российские пенсионеры по мере возможностей и сил укрепляют продовольственную безопасность семьи на даче и в ЛПХ, не только по количеству, но и по качеству; занимаются с внуками, которые не могут посещать детские сады по причинам их отсутствия, недоступности или частых болезней детей, давая

[1] См., например: 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; 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.

возможность работать своим взрослым детям; поддерживают материально семьи с детьми[1], в том числе с жильем, например, помогая своим молодым выплачивать ипотеку, и ухаживают за больными родственниками.

Таким образом, за их счет, в том числе неоплачиваемого труда, осуществляются важнейшие функции, от которых самоустранилось государство. В случае невыполнения этих функций пожилыми людьми, которые по новому закону попадают в категорию предпенсионеров, по причинам занятости на работе и уменьшения их доходов, демографическая ситуация в стране еще больше обострится. Причем в деревнях и малых городах с дефицитом рабочих мест им грозит реальная перспектива стать безработными, которые будут сами нуждаться в поддержке близких.

Следует отметить также важную роль старшего поколения в воспитании внуков, в передаче жизненного опыта, культурных установок, ценностей, традиций, укреплении сплоченности семей, преемственности поколений и т.д., что далеко не всегда успевают делать в повседневной суете родители, часто озабоченные в первую очередь материальным обеспечением семьи.

4. Старение населения

Еще одним демографическим аргументом в пользу повышения пенсионного возраста являются нарастающие неблагоприятные изменения в возрастной структуре населения связанные с его старением, то есть увеличением доли пожилого населения в общей численности населения. При этом следует отметить, что в России старение населения почти целиком определяется долговременной тенденцией снижения рождаемости и, особенно, ее резким падением в 1990-х годах, так как рост ожидаемой продолжительности жизни, как было показано выше, более чем за полвека был незначительным, особенно в старших возрастах.

В 1989 г. в России была прогрессивная возрастная структура населения по трем укрупненным возрастным группам: населению моложе трудоспособного возраста, трудоспособного возраста и старше трудоспособного возраста. Доля населения моложе трудоспособного возраста была существенно выше доли населения старше трудоспособного возраста. К началу 2017 г. ситуация кардинально изменилась (см. табл. 1).

Таблица 1

Изменения возрастной структуры населения РФ по основным возрастным группам за период 1989–2017 гг., %

Годы	Моложе трудоспособного возраста	Трудоспособного возраста	Старше трудоспособного возраста
1989	24,5	57	18,5
2017	18,3	56,7	25,0

Источник: данные Росстата.

За этот период численность населения моложе трудоспособного возраста, даже с учетом миграционного прироста и присоединения Крыма, сократилась на 25,3%, а численность населения **с**таршe трудоспособного возраста, наоборот, увеличилась на 34,9%. При этом, вслед за ростом численности населения трудоспособного возраста после 1989 г. с 2007 г. Россия вступила в длительный период его сокращения, причем в отдельные годы оно уже превышало 1 млн. человек. Это произошло в результате того, что пополнение трудоспособных контингентов происходило за счет малочисленных родившихся в постсоветской России при одновременном выходе из трудоспособного возраста многочисленных родившихся в послевоенный период роста рождаемости.

В будущем рост абсолютной и относительной численности населения пенсионного возраста будет продолжаться как следствие низкого уровня рождаемости и снижения смертности населения. Это приведет к дальнейшему старению населения и на фоне снижения численности населения трудоспособного возраста к росту демографической нагрузки старым населением.

В 1989 г. в России на одного человека старше трудоспособного возраста приходилось 3,1 человека в трудоспособном возрасте, а в 2017 г. – уже только 2,3. И это соотношение продолжает ухудшаться.

Таким образом, рождаемость ниже уровня простого воспроизводства с середины 1960-х гг. приводит не только к снижению численности населения и в перспективе к вымиранию, но и к изменению возрастной структуры в сторону старения. Старение населения при прочих равных условиях будет способствовать росту заболеваемости, увеличению числа умерших и снижению числа родившихся, что в свою очередь будет усиливать депопуляционные процессы.

Происходит старение и самого населения трудоспособного возраста, соответственно ухудшается его здоровье и работоспособность, устаревают профессионально-квалификационные характеристики, снижается восприимчивость к новому и производительность труда. Уменьшение численности, доли и старение этой когорты населения значительно снижают трудовой потенциал как количественно, так и качественно, и делают без изменения сложившейся ситуации весьма проблематичной реализацию оптимистичного сценария экономического развития.

Параллельно с сокращением демографического и трудового потенциала низкая рождаемость сокращает и мобилизационный потенциал. Уменьшение численности юношей призывного возраста, годных по состоянию здоровья к службе в силовых структурах, является угрозой обороноспособности страны, осложняет охрану протяженных границ и внутренней стабильности, что в перспективе может поставить под вопрос само существование страны.

[1] Среди граждан, доходы которых находятся ниже уровня прожиточного минимума, почти 70% – это семьи, которые имеют детей, заявил министр труда и соцзащиты Максим Топилин на съезде уполномоченных по правам несовершеннолетних. Источник: РИА Новости. – https://ria.ru/society/20180528/1521512382.html

Подобные долговременные изменения создают угрозу не только для демографического потенциала, но и для социально-экономического развития и будущего страны. Таков итог государственной политики в постсоветской России в сфере экономики, демографии и социальных отношений. А, как совершенно справедливо отмечал В. Путин еще в 2011 году: «Демография – это показатель благополучия общества и эффективности государства»[1].

5. Проблема наполняемости Пенсионного фонда

Фокус внимания общественности был смещен с этой темы на навязывание идеи необходимости повышения пенсионного возраста. Недостаточная наполняемость Пенсионного фонда происходит, в том числе, по следующим причинам. Высокая налоговая нагрузка на организации, дисбаланс цен в экономике, рост цен на энергоносители, тарифов на коммунальные услуги, высокие ставки по кредитам и другие факторы приводят к убыточности и низкой рентабельности многих предприятий. Следствием являются:

– разрушение системы хозяйствования в стране и сворачивание производств, в результате появляются «лишние» люди – безработные, особенно в сельской местности и в малых городах, в том числе среди молодежи, которые не платят взносов;

– плохая собираемость страховых взносов (теневая занятость и т.д.). Миллионы работающего населения вообще ничего не отчисляют в Пенсионный фонд, получая зарплату в конвертах. У этих людей не будет ни стажа, ни пенсионных отчислений, когда они массово начнут выходить на пенсию через несколько лет. Они смогут претендовать только на социальную пенсию и в более поздние сроки.

– крайне низкий уровень зарплат у большинства населения, с которых производят отчисления. При этом майские указы президента от 2012 г., касающиеся повышения зарплат бюджетников, оказались по факту не выполнены.

При низких зарплатах, теневой занятости и высокой безработице сбалансировать Пенсионный фонд невозможно в принципе. И виновата в этом не демографическая ситуация в стране, состояние которой является следствием в том числе вышеперечисленных причин, а плохая работа и неадекватность экономического курса правительства, провальные результаты которого снова перекладываются на население.

Дефицит Пенсионного фонда был вызван экономической политикой правительства РФ, сырьевым **и зависимым характером экономики**, который способствует обогащению узкой группы людей и определяет низкие темпы экономического роста, низкие заработные платы у большинства населения и вызывает демографический крах. В результате возникшие проблемы «решаются» за счет населения, что приведет к ухудшению жизни граждан, дальнейшему ускоренному снижению рождаемости и вымиранию. В современных условиях возобновившейся после 2016 г. обвальной депопуляции это представляет прямую угрозу национальной безопасности.

6. Подрыв доверия к власти, действующей в стиле блицкрига

Население крайне негативно восприняло пенсионную реформу, справедливо полагая, вопреки уверениям властей, что изъятие крупных сумм денег непосредственно из их семейных бюджетов и реальная угроза остаться на старости лет без средств к существованию в результате безработицы, приведет к значительному ухудшению их жизни и является грубейшим нарушением социальных обязательств государства. В знак несогласия с реформой и для ее отмены было организовано и подписано множество петиций. Об изменении настроений в обществе в связи с ростом недоверия к власти свидетельствуют митинги и демонстрации против повышения пенсионного возраста, которые продолжаются и после принятия законопроекта, результаты прошедших выборов, а также падение рейтингов президента, правительства и партии Единая Россия. При этом народ испытывает тотальное разочарование политикой государства и в связи с другими инициативами правительства, ухудшающими положение населения.

Примечательно, что некоторые СМИ, вместо того, чтобы организовать квалифицированное обсуждение предлагаемых правительством изменений, взялись наперегонки и с воодушевлением бездумно восхвалять реформу, окончательно дискредитировав себя в глазах многих граждан и на деле доказав свою ангажированность. Не добавила популярности реформе и форма ее проведения в стиле блицкрига в начале летних отпусков и в день открытия Чемпионата мира по футболу.

Если государство снимает с себя социальные обязательства – это очень опасно, так как граждане могут посчитать и себя свободными от обязательств, и не только по уплате налогов, но и, например, по защите этого государства. Пенсионная реформа негативно влияет на самую спокойную часть населения – людей среднего и старшего предпенсионного возраста, которые в любом обществе считаются опорой его стабильности. Подрыв доверия к власти, в том числе к президенту, разрушает консолидацию общества, что чревато многими негативными последствиями в современных сложных социально-экономических и международных условиях.

7. Последствия реформы

Возможными последствиями принятых изменений в пенсионном законодательстве будут:

– снижение реальных доходов населения;

– дальнейшее падение платежеспособного спроса – это удар по внутреннему рынку с соответствующими последствиями для экономики;

[1] http://www.kremlin.ru/events/president/news/12802

– рост теневой экономики и серой занятости;

– принуждение к работе людей, у которых уже нет ни сил, ни желания более трудиться, приведет к торможению экономического роста и технологического прогресса;

– дальнейшее ухудшение демографической ситуации;

– подрыв доверия к власти, действующей в худших традициях 1990-х гг., и дестабилизация ситуации в стране, в чем заинтересованы некоторые внешние силы.

А самое главное – пенсионная реформа совершенно не борется с причинами, которые ее порождают. Наоборот, она еще больше усугубляет их. При этом инициаторы повышения пенсионного возраста, мотивируя его необходимость ухудшающимся соотношением работающих граждан и тех, кто вышел на заслуженный отдых, не предлагают никаких мер повышения рождаемости для преодоления поколенческого дисбаланса.

Поэтому ни о какой долгосрочной устойчивости пенсионной системы, выстроенной на таком фундаменте, не может быть и речи. Продолжающееся старение населения, вследствие обвального падения после 2016 г. числа родившихся, ускорится. И, если не предпринимать кардинальных мер по исправлению ситуации, в том числе в социально-экономической политике, может быстро привести к полному развалу пенсионной системы. Что, в свою очередь, создаст острейшие социально-экономические и политические проблемы и сильнейшим образом ослабит страну.

8. Что делать

По мнению премьер-министра Д. Медведева, существуют три пути решения проблемы пенсионного дефицита[1].

«Во-первых, повышение уровня тарифов отчислений в пенсионную систему. Но мы знаем риски, которыми это чревато. Прежде всего, люди будут снова получать зарплату “в конвертах”, практически не делая отчислений на будущую пенсию. Кроме того, усиление налогового бремени на работодателя приведет к падению деловой активности»», – отметил он.

Второй вариант – снижение реального уровня пенсий. «Это для нас неприемлемо.

В-третьих, изменение возрастной границы, от которой зависит соотношение численности плательщиков взносов и получателей пенсий, то есть повышение пенсионного возраста». На основании этого делается вывод о том, что альтернативы повышению пенсионного возраста не существует.

Осмелимся предложить еще несколько вариантов решения проблемы. Правительству РФ нужно начать выполнять свои прямые обязанности по управлению страной, в том числе по обеспечению благосостояния российского населения, что будет одновременно способствовать решению демографических проблем – повышению продолжительности здоровой жизни и рождаемости. Правительству необходимо создавать условия для:

– роста экономики с упором, в первую очередь, на обеспечение внутренних потребностей населения страны, которые весьма далеки от удовлетворения, в том числе в качественном питании и благоустроенном жилье;

– борьбы с безработицей и создания рабочих мест с целью более полно задействовать уже имеющийся трудовой потенциал населения;

– выведения из тени рынка труда, в котором отсутствие полноценных трудовых договоров у большой части трудящихся ущемляет их права на получение пенсий в будущем;

– роста уровней зарплат, в том числе в целях обеспечения адекватных пенсий, с учетом рекомендуемых Международной организацией труда в размере не ниже 40% от заработной платы.

По оценке академика С. Глазьева зарплаты в стране занижены, так как на единицу заработной платы российский работник в среднем производит в 3 раза больше продукции, чем на Западе. Он также предложил экономическую схему повышения заработных плат в стране. Для этого необходимо отменить налоговые льготы компаниям, торгующим сырьем на экспорт. В результате в экономике появятся дополнительно деньги, которые можно использовать, в том числе, и для повышения уровня зарплат.

Если рассматривать только демографический аспект – необходимо увеличение численности трудоспособного населения. Использование для этих целей инокультурных мигрантов, как показывает опыт других стран, не является хорошим решением проблемы, а только добавляет новые, весьма серьезные, вплоть до распада государства. Следовательно, нужно предпринимать решительные меры по увеличению рождаемости российского населения, чтобы со временем пополнить трудоспособное население и поддерживать сбалансированную возрастную структуру, способную обеспечить содержание пенсионеров.

В 1990-е годы руководство страны, мягко говоря, полностью игнорировало демографические проблемы в России, в частности резкое снижение рождаемости[2]. Результаты той политики мы видим сегодня, и они оказывают неблагоприятное воздействие на экономику и социальную жизнь страны, что стало серьезным вызовом для российского общества. Этот негативный опыт 1990-х гг. должен послужить наглядным примером того, какую огромную роль играют демографические процессы во всех сферах жизни страны и в благосостоянии ее граждан в будущем. Поэтому демографическая сфера нуждается в постоянном внимании не только со стороны властных структур, но и всех неравнодушных граждан страны.

---

[1] Медведев Д.А. Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития // Вопросы экономики. – М., 2018. – № 10. – С. 18.

[2] В начале 1999 г. фракция КПРФ в Госдуме инициировала процедуру импичмента в отношении президента Б.Н. Ельцина, после чего он ушел в отставку. Ему инкриминировался, помимо развала СССР, ослабления обороноспособности и безопасности страны и других деяний, в том числе геноцид российского народа.

Рост рождаемости будет ключевым для решения демографических проблем России, остановит депопуляцию, старение населения, сделает устойчивой и сбалансированной возрастную пирамиду населения, даст новые рабочие руки и потребителей для экономики, повысит обороноспособность страны. А забота власти о народе, ярко выраженная в поддержке рождаемости, будет способствовать укреплению единства в обществе.

Телюк М.С.
ассистент, Российский экономический университет
Самарина Е.П.
старший преподаватель, Российский экономический университет

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова*: индикаторы, показатели, цели устойчивого развития.*
Keywords*: indicators, measurements, sustainable development goals.*

25 сентября 2015 года генеральной ассамблей Организации Объеденных Наций была принята резолюция «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». В резолюции определено 17 целей, достигаемых посредством 169 задач с помощью 232 показателей (индикаторов). В отечественной литературе данные показатели называют показателями целей устойчивого развития (далее – ЦУР).

В данной работе внимание уделяется цели № 3: «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте». Реализация поставленной цели предполагается посредством 9 основных и 4 косвенных задач (в работе нумерация задач представлена в соответствии с резолюцией 70/1 от 25.09.2015).

Задача 3.1 – «К 2030 году снизить глобальный коэффициент материнской смертности до менее 70 случаев на 100 000 живорождений». Реализация данной задачи предполагается посредством мониторинга следующих 2 показателей:

3.1.1 Коэффициент материнской смертности;

3.1.2 Доля родов, принятых квалифицированными медицинскими работниками.

Показатель 3.1.1 учитывает умерших женщин: во время беременности, в течение 42 дней после прекращения беременности и от 42 дней до 1 года прямо или косвенно связанных с акушерскими услугами. Сложности учета показателя 3.1.1 проявляются в выявления причин факта смерти. Наиболее желательно вести учет данных показателей в разрезе возраста, места проживания и национальности. Данное обстоятельство позволит выявить соответствующие зависимости между признаками и оперативно принять управленческие действия для решения данной задачи. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей, для реализации данной задачи:

1) Число женщин, у которых зарегистрированы заболевания и патологические состояния, предшествовавшие или возникшие во время беременности в общей численности родов, принятых в стационаре;

2) Число женщин, у которых зарегистрированы заболевания и патологические состояния, осложнившие роды и послеродовой период в общей численности родов, принятых в стационаре;

3) Средняя длительность пребывания на койке (в днях) рожениц в родильных домах, перинатальных центрах.

Рекомендованные показатели определяются расчётным путем Минздрав России, и будут только косвенно способствовать реализации задачи 3.1.

Задача 3.2 – «К 2030 году положить конец предотвратимой смертности новорожденных и детей в возрасте до пяти лет, при этом все страны должны стремиться уменьшить неонатальную смертность до не более 12 случаев на 1000 живорождений, а смертность в возрасте до пяти лет до не более 25 случаев на 1000 живорождений». Реализуется посредством следующих показателей:

3.2.1 Коэффициент смертности детей в возрасте до пяти лет;

3.2.2 Коэффициент неонатальной смертности.

Показатель 3.2.1 является вероятность смерти детей до 5 лет (значение берется из таблицы смертности). Коэффициент неонатальной смертности показывает вероятности смертности детей до 28 дней. Учет данных показателей желательно производить в разрезе национальности, возраста, места проживания и, главное, причин смерти. Возможно, будет проявляться корреляция между показателями 3.2.1, 3.2.2 и показателем 3.1.2, для чего нужно значительной объем выборки. Рассматриваемые показатели необходимо рассматривать системно для принятия на их основе объективного решения. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Число неонатологов на 1000 родившихся живыми;

2) Младенческая смертность;

3) Доля осмотренных детей в возрасте до года, от числа подлежащих осмотрам детей соответствующего возраста;

4) Численность обслуживаемых детей до 1 месяца медицинскими организациями от общей численности детей до 1 года;

5) Число умерших новорожденных в первые 24 часа после поступления в стационар от числа умерших новорожденных в стационаре;

6) Удельный вес численности детей, которым сделана прививка, в численности детей, состоявших на учете, процентов (от туберкулеза, дифтерии, коклюша, полиомиелита, кори, эпидемического паротита);

7) Доля недоношенных в общей численности новорожденных, переведенных в другие организации (подразделения), оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях.

Представленные показатели рассчитываются соответствующими органами исполнительной власти (Росстат, Минздрав, Роспотребнадзор). Наличие данных показателей будет способствовать принятию объективных решений в реализации задачи 3.2.

Задача 3.3 – «К 2030 году положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, малярии и тропических болезней, которым не уделяется должного внимания, и обеспечить борьбу с гепатитом, заболеваниями, передаваемыми через воду, и другими инфекционными заболеваниями». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.3.1 Число новых заражений ВИЧ на 1000 неинфицированных в разбивке по полу, возрасту и принадлежности к основным группам населения;

3.3.2 Заболеваемость туберкулезом на 100 000 человек;

3.3.3 Заболеваемость малярией на 1000 человек;

3.3.4 Заболеваемость гепатитом В на 100 000 человек;

3.3.5 Число людей, нуждающихся в лечении от «забытых» тропических болезней.

При учете данных показателей приоритетное значение имеют следующие категории: территория проживания, пол и возраст. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Число ВИЧ положительной молодежи (15–34 лет) в общей численности ВИЧ положительных на 100 000 человек населения;

2) Блок вопросов ЮНИСЕФ MICS – знания о ВИЧ;

3) Обеспеченность АРВТ (антиретровирусной терапией) для нуждающихся в лечении от ВИЧ-инфекции;

4) Число зарегистрированных больных с впервые установленным диагнозом ВИЧ-инфекции на 100 000 человек населения;

5) Число ПИН (потребителей инъекционных наркотиков) в общей численности зарегистрированных с диагнозом наркомания на 100 000 человек населения.

Показатель № 2 представляет из себя выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения, остальные являются расчетным показателем.

Задача 3.4 – «К 2030 году уменьшить на треть преждевременную смертность от неинфекционных заболеваний посредством профилактики и лечения и поддержания психического здоровья и благополучия». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.4.1 Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, рака, диабета, хронических респираторных заболеваний;

3.4.2 Смертность от самоубийств.

Показатель 3.4.1 является вероятностью смерти от представленных причин в возрасте от 30 до 70 лет. Расчёт показателя производится на основе таблицы смертности. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Число региональных сосудистых центров, первичных сосудистых центров к уровню прошлого года;

2) Доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом;

3) Доля осмотренных взрослых 18 лет и более, от числа подлежащих осмотрам в возрасте 18 лет и более;

4) Число доставленных в региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения, от числа пациентов с острыми цереброваскулярными болезнями (160–166), чел (из них: сельских жителей);

5) Из общего числа рентгеноэндоваскулярных исследований выполнено: пациентам с инфарктом миокарда, из них в первые 90 минут от момента госпитализации (процент);

6) Число направленных в онкологические организации из числа осмотренных с целью выявления онкологической патологии (%);

7) Число операций с применением ВМТ по возрасту и исходу от общего числа операций;

8) Смертность от болезней системы кровообращения;

9) Смертность от новообразований (в том числе злокачественных);

10) Естественный прирост (убыль);

11) Ожидаемая продолжительность жизни при рождении;

12) Ожидаемая продолжительность здоровой жизни.

Значение показателя № 2 основывается на выборочном обследовании, остальные показатели рассчитываются соответствующими органами исполнительной власти (Росстат, Минздрав, Роспотребнадзор). Рекомендуемые показатели имеют относительно косвенное влияние на реализации задачи 3.4.

Задача 3.5 – «Улучшать профилактику и лечение зависимости от психоактивных веществ, в том числе злоупотребления наркотическими средствами и алкоголем». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.5.1 Охват лечением расстройств, вызванных употреблением психоактивных веществ (медикаментозные, психосоциальные и реабилитационные услуги и услуги по последующему уходу);

3.5.2 Злоупотребление алкоголем (определяемое в соответствии с национальными особенностями употребление алкоголя на душу населения в возрасте от 15 лет) в литрах чистого спирта в календарный год.

Показатель 3.5.1 пока до конца методологически не разработан. Показатель 3.5.2 рассчитывается как среднее за 3 года на душу, скорректированное на потребление туристов. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Блок вопросов Вашингтонской группы по выявлению тревожности и депрессии, по полу;

2) Потребление алкоголя, по полу;

3) Смертность населения в трудоспособном возрасте от всех причин смерти;

4) Распространенность употребления алкогольных напитков среди респондентов в возрасте 15 лет и более.

Первые два показателя основываются на выборочном наблюдении поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения. Третий показатель является расчетным, а четвертый будет представлять из себя комплексное наблюдение условий жизни населения.

Задача 3.6 – «К 2020 году вдвое сократить во всем мире число смертей и травм в результате дорожно-транспортных происшествий». Задача реализуется посредством показателя 3.6.1 – «Смертность в результате дорожно-транспортных происшествий». Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Число выездов бригад скорой медицинской помощи по времени доезда до места ДТП (до 20 минут) от общего числа выездов;

2) Доля лиц с положительным медицинским освидетельствованием от числа освидетельствованных лиц на состояние опьянения, которые управляют транспортным средством;

3) Доля лиц в возрасте 15 лет и более, указавших при оценке условий проживания в своем населенном пункте (районе проживания) на наличие проблем, связанных с состоянием дорог и с безопасностью дорожного движения, в процентах к общей численности населения в возрасте 15 лет и более.

Первые два показателя рассчитываются Минздравом России. Последний показатель определяется на основе комплексного наблюдения условий жизни населения.

Задача 3.7 – «К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к услугам по охране сексуального и репродуктивного здоровья, включая услуги по планированию семьи, информирование и просвещение, и учет вопросов охраны репродуктивного здоровья в национальных стратегиях и программах». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.7.1 Доля женщин репродуктивного возраста (от 15 до 49 лет), чьи потребности по планированию семьи удовлетворяются современными методами;

3.7.2 Показатель рождаемости среди девушек-подростков (в возрасте от 10 до 14 лет; в возрасте от 15 до 19 лет) на 1000 женщин в данной возрастной группе.

Показатель 3.7.1 отражает процент женщин репродуктивного возраста (15-49 лет), не желающих иметь первого или дополнительного ребенка, которые в настоящее время используют современный метод контрацепции. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Доля женщин от 20 до 24 лет, вступивших в брак или союз до 15 лет и до 18 лет;

2) Доля женщин в возрасте от 18 до 44 лет, самостоятельно принимающих обдуманные решения о сексуальных отношениях, применении противозачаточных средств и обращении за услугами по охране репродуктивного здоровья (5.6.1);

3) Блок вопросов ЮНИСЕФ MICS – знания о ВИЧ;

4) Использование контрацепции в общей численности женщин 18-44;

5) Суммарный коэффициент рождаемости.

Второй и третий показатель основывается на выборочном наблюдении. Остальные являются расчетными показателями.

Задача 3.8 – «Обеспечить всеобщий охват услугами здравоохранения, в том числе защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к безопасным, эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.8.1 Охват основными медико-санитарными услугами;

3.8.2 Доля населения с большим удельным весом семейных расходов на медицинскую помощь в общем объеме расходов или доходов домохозяйств.

Показатель 3.8.1 – определяется как средний охват основными услугами по отслеживаемым процедурам, к которым относятся охрана репродуктивного здоровья, охрана здоровья матери и ребенка, лечение инфекционных заболеваний, лечение неинфекционных заболеваний, масштабы и доступность услуг для широких слоев населения и для находящихся в наиболее неблагоприятном положении групп населения. К показателю 3.8.2 относятся 2 группы населения с затратами на медицинские услуги более 10% и более 25%. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Удельный вес состоящих в ожидании для получения высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) (т.е. лечения «по квоте») и получивших помощь из числа нуждающихся;

2) Доля увеличения стоимости материальных запасов медикаментов и перевязочных средств в общей стоимости материальных запасов;

3) Причины неполучения лицами в возрасте 15 лет и более амбулаторно-поликлинической помощи в 2016 г. (в процентах);

4) Причины необращения лицами в возрасте 15 лет и более за медицинской помощью при наличии потребности в медицинской помощи в 2016 г. (в процентах);

5) Доля населения, проживающего в домашних хозяйствах, имеющих удельный вес расходов на оплату основных медико-санитарных услуг свыше 10% от общего объема денежных расходов, в процентах от общей численности населения, проживающих в частных домашних хозяйствах.

Последний показатель основывается на выборочном обследовании бюджетов домашних хозяйств. Третий и четвертый показатель представляет из себя комплексное наблюдение условий жизни населения. Остальные показатели являются расчётными.

Задача 3.9 – «К 2030 году существенно сократить количество случаев смерти и заболевания в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почв». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.9.1 Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха;

3.9.2 Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех);

3.9.3 Смертность от неумышленного отравления.

К показателю 3.9.1 относятся смерти от заболеваний: острые респираторные инфекции, цереброваскулярные заболевания, ишемическая болезнь сердца, хроническая обструктивная болезнь легких и рак легких. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Санитарное состояние питьевого водоснабжения, число проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям в процентах от общего числа исследованных проб;

2) Санитарное состояние атмосферного воздуха, число проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям в процентах от общего числа исследованных проб;

3) Санитарное состояние почвы, число проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям в процентах от общего числа исследованных проб.

Рекомендуемые показатели к включению в национальный набор Росстатом, являются расчетными показатели Роспотребнадзора.

Далее представлены косвенные задачи ЦУР. Они нумеруются латинскими буквами алфавита.

Задача 3.a – «Активизировать, при необходимости осуществление Рамочной конвенции Всемирной организации здравоохранения по борьбе против табака во всех странах». Задача реализуется посредством показателя 3.a.1 – «Стандартизированная по возрасту распространенность употребления табака лицами в возрасте от 15 лет». Показатель определяет процент населения в возрасте 15 лет и старше, которые в настоящее время используют любой табачный продукт ежедневно или не ежедневно. Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Мониторинг потребления табака и стратегий профилактики (всего, по полу, городской и сельской местности) – блок показателей;

2) Защита людей от табачного дыма (всего, по полу, городской и сельской местности) – блок показателей;

3) Предложение помощи в отказе от употребления табака (всего, по полу, городской и сельской местности) – блок показателей;

4) Предупреждения об опасностях, связанных с табаком (всего, по полу, городской и сельской местности) – блок показателей;

5) Обеспечение соблюдения запретов на рекламу, стимулирование продажи и спонсорство табачных изделий (всего, по полу, городской и сельской местности) – блок показателей;

6) Распространенность табакокурения среди респондентов в возрасте 15 лет и более.

Все данные показатели основываются на комплексном наблюдении условий жизни населения.

Задача 3.b – «Оказывать содействие исследованиям и разработкам вакцин и лекарственных препаратов для лечения инфекционных и неинфекционных болезней, которые в первую очередь затрагивают развивающиеся страны, обеспечивать доступность недорогих основных лекарственных средств и вакцин в соответствии с Дохинской декларацией «Соглашение по ТРИПС и общественное здравоохранение», в которой подтверждается право развивающихся стран в полном объеме использовать положения Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности в отношении проявления гибкости для целей охраны здоровья населения и, в частности, обеспечения доступа к лекарственным средствам для всех». Задача реализуется посредством следующих показателей:

3.b.1 Доля целевой группы населения, охваченная иммунизацией всеми вакцинами, включенными в национальные программы;

3.b.2 Общий чистый объем официальной помощи в целях развития, направленной на медицинские исследования и в основные отрасли здравоохранения;

3.b.3 Доля медицинских учреждений, постоянно располагающих набором основных необходимых и доступных лекарственных средств.

Показатель 3.b.1 охватывает следующие вакцины: АКДС, корь, пневмококка и ВПЧ. Показатель 3.b.3 является многомерным индексом, представленный в виде доли (%) медицинских учреждений, которые имеют определенный основной набор лекарств гарантированного качества, которые доступны по отношению к общему количеству обследованных медицинских учреждений на национальном уровне.

Задача 3.c – «Существенно увеличить финансирование здравоохранения и набор, развитие, профессиональную подготовку и удержание медицинских кадров в развивающихся странах, особенно в наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах». Задача реализуется посредством показателя 3.c.1 – «Число медицинских работников на душу населения и их распределение» (распределение по специалистам).

Задача 3.d – «Наращивать потенциал всех стран, особенно развивающихся стран, в области раннего предупреждения, снижения рисков и регулирования национальных и глобальных рисков для здоровья». Задача реализуется посредством показателя 3.d.1 – «Способность соблюдать Международные медикосанитарные правила (ММСП) и го-

товность к чрезвычайным ситуациям в области общественного здравоохранения». Росстат рекомендует еще учет следующих показателей:

1) Перечень и количество случаев опасных инфекционных болезней, которые представляли чрезвычайные ситуации в области здравоохранения, имеющие международное значение, в соответствии с Международными медико-санитарными правилами (ММСП);

2) Численность занимающихся физической культурой и спортом всех категорий и групп населения;

3) Единовременная пропускная способность всех спортивных сооружений;

4) Подготовлено за год спортсменов массовых разрядов.

Показатели, предложенные к включению в национальный набор, имеют косвенное влияние на реализуемые задачи.

В соответствии с резолюцией ООН 68/261 от 29.01.2014 показатели должны приводиться, когда это уместно, в разбивке по уровню дохода, полу, возрасту, расе, этнической принадлежности, миграционному статусу, признаку инвалидности, месту проживания и другим признакам. Тоже самое относится и к показателям ЦУР. От качественности учета данных показателей зависит реализация задач и достижения ЦУР. Данный факт обосновывает первостепенную важность разработке показателей ЦУР.

Список литературы

1. ООН, Резолюция 68/261 от 29.01.2014.
2. ООН, Резолюция 70/1 от 25.09.2015.
3. ООН, Резолюция 71/313 от 06.06.2017.
4. Бобылев С.Н. Устойчивое развитие: методология и методики измерения / Бобылев С.Н., Зубаревич Н.В., Соловьева С.В., Власов Ю.С. – М., 2011.
5. Зенченко С.А. Цели и показатели устойчивого развития. 2017. – С. 389–392.
6. Махова О.А., Карманов М.В. Замещение коренного населения как способ преобразования современного мира // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 13. Ч. 1 / РАН. ИНИОН. – М., 2018. – С. 771–775.
7. Махова О.А., Проблемы национальной безопасности России сквозь призму оценки динамики естественных и миграционных процессов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал / Кисловодский институт экономики и права. – Кисловодск, 2016. – № 10 (92). – С. 29–35
8. Мост Е.С. Методические подходы к построению индикаторов устойчивого развития региона // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2008. – № 4 (42). – С. 80–87.
9. Сатуева Л.Л. Особенности индикации устойчивого развития территорий. 2017. – С. 146–149.
10. Sustainable Development Knowledge Platform. — https://sustainabledevelopment.un.org/
11. Организация Объединенных Наций. – http://www.un.org/ru/
12. Федеральная служба государственной статистики. – http://www.gks.ru/
13. United Nations Statistics Division UNSD. – https://unstats.un.org/home/

Шапаров А.Е.[1]

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РЕГИОНАХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: *миграция населения, Арктика, Арктическая зона РФ, трудовые ресурсы.*

Переход к рыночным отношениям в начале 1990-х гг., сопровождавшийся резким ослаблением государственного регулирования, болезненно отразился на социальной ситуации в северных регионах. Несмотря на то, что на северных территориях формируется значительная доля доходов федерального бюджета, демографическая ситуация в субъектах РФ, имеющих в своем составе районы Крайнего Севера, ухудшается. Хотя спад в промышленности за годы реформ здесь был меньше, чем в среднем по России, однако снижение реальных доходов северян и уровень безработицы были значительно выше.

К числу приарктических субъектов в исследовании относятся субъекты РФ, которые входят в состав сухопутных территорий АЗРФ полностью или частично: Республики Коми и Саха (Якутии), Красноярский край, Архангельская и Мурманские области, Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа (с 2017 г. и Республика Карелия). Экспертами отмечается, что социально-экономическое пространство Арктической зоны РФ не является единым, а представляет собой конгломерат локальных сред, располагающих своими специфическими особенностями, вследствие чего масштабы исследуемой территории, фактическое отсутствие внутреннего единства и экономической взаимосвязанности макрорегиона обусловливают необходимость в особом подходе к организации экономических и социологических исследований[2].

После распада СССР в разработке документов стратегического планирования и в практике государственного управления в отношении территорий Крайнего Севера возобладал экономико-технократический подход. Его сторонники апеллируют к необходимости снижения издержек по поддержанию инфраструктуры в суровых климатических условиях, оптимизации расходов и другим экономически обоснованным заключениям, призванным увеличить эффективность затрачиваемых государством и компаниями средств[3]. В правительстве утвердилась точка зрения, согласно которой российскую Арктику осваивать оказалось невыгодным и неперспективным, поскольку экономические выгоды неочевидны, а издержки велики. Объяснялось это тем, что среди 27 субъектов РФ, законодательно относимых к Крайнему Северу страны, только 6 являлись донорами, а остальные были реципиентами федерального бюджета, со слаборазвитой промышленной и социальной инфраструктурой и низким уровнем жизни[4]. В итоге произошло резкое сокращение федеральных расходов на развитие и жизнеобеспечение северных территорий, замораживание льгот для прибывающих на Север по приглашению частных компаний, применение районных коэффициентов к заработной плате только для бюджетного сектора и т.д.

Проводимая политика оказывала негативное влияние на демографическую ситуацию в регионах АЗРФ, что нашло отражение как в естественной убыли населения, так и в закреплении отрицательного миграционного сальдо в большинстве субъектов, относящихся к АЗРФ. Важно отметить, что следствием резкой смены приоритетов деятельности государства в отношении северных регионов в 1990-е – нач. 2000 гг., является снижение мотивации работы и жизни на Севере для высококвалифицированных кадров и молодежи. Уровни оплаты труда перестают компенсировать затраты для жизни в условиях Севера. Начинается повсеместный отток населения из северных регионов, в ряде случаев (Чукотский АО, Магаданская область) принимающий катастрофический характер. В результате естественной и механической убыли с 1990 г. по 2014 г. численность населения регионов, относящихся к АЗРФ, снизилась с 8927 до 7220 тыс. чел., или на 19%. При этом численность населения Российской Федерации сократилась на 1,35%[5]. На Европейском Севере наибольшие потери в абсолютной численности населения с 1990 г. по 2014 г. понесла Архангельская обл. (436 тыс. чел.), на втором месте – Мурманская обл. (420 тыс. чел.), на третьем – республика Коми (385 тыс. чел.).

---

[1] Шапаров Александр Евгеньевич – д.полит.н., доцент, профессор кафедры регионоведения, международных отношений и политологии, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. E-mail: teledvina@rambler.ru

[2] Павленко В.И., Дрегало А.А., Ульяновский В.И., Куценко С.Ю., Малинина К.О., Балицкая С.М. Методологические особенности социально-экономических исследований Арктической зоны Российской Федерации // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2017. – № 1(29). – С. 112.

[3] Паникар М.М., Шапаров А.Е. Императивы современной государственной политики стран Арктического региона по освоению территорий Крайнего Севера // Вестник САФУ. 2016. – № 6. – С. 34–35.

[4] Минакир П.А., Леонов С.Н. Проблемы прогнозирования развития арктических регионов Дальнего Востока // Арктика: экология и экономика. 2015. – № 1 (17). – С. 12–13.

[5] Иванова М.В., Зайцев Д.В. Арктические трудовые ресурсы: текущее состояние и будущие вызовы // Региональная экономика: теория и практика. 2016. – Т. 14, вып. 10. – С. 48.

Единственным регионом, в котором наблюдался прирост населения, был Ямало-Ненецкий АО (численность населения в период 1990–2014 гг. возросла с 489 тыс. чел. до 540 тыс. чел.).

Новый важный этап государственной политики по развитию приарктических регионов связан с утверждением в 2008 г. «Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике» и в 2013 г. «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года». В Стратегии в качестве рисков социально-экономического развития названы отрицательные демографические процессы в большинстве приарктических субъектов РФ, отток трудовых ресурсов (особенно высококвалифицированных) в южные регионы России и за границу. Стратегия предусматривает улучшение качества жизни коренного населения и социальных условий хозяйственной деятельности в Арктике. Одной из мер воздействия на демографическую ситуацию признается дифференцированное регулирование миграции в зависимости от возраста и квалификации мигрантов, а также усиление приживаемости квалифицированных кадров и снижение социальных издержек внешней вахтовой миграции. В 2014 г. утверждена госпрограмма «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 г.». В 2014 г. Указом Президента определены сухопутные границы АЗРФ. В 2017 г. список сухопутных территорий дополнился тремя муниципальными образованиями Республики Карелия.

Население регионов российской Арктики было сформировано в значительной мере «под потребности» осваиваемого региона. Важные особенности расселения в Арктике состоят в том, что, хотя это в целом территория с низкой плотностью населения, уровень урбанизированности здесь один из самых высоких в стране – почти 90%[1]. По оценкам Росстата, численность постоянного населения сухопутных территорий АЗРФ на 1 января 2018 г. составляла 2406 тыс. чел. (из них городское население – 2140 тыс. чел., сельское – 267 тыс. чел.). Значительная часть городского населения проживает в крупных промышленных центрах – Архангельске, Северодвинске, Мурманске (свыше 100 тыс. чел.) и еще около 30 городах с населением свыше 5 тыс. чел. Остальная часть населения проживает в преимущественно замкнутых сообществах, для которых характерна «оторванность» от «большой земли». Речь идет о существовании географически, климатически и экономически обусловленных особенностях функционирования социума, которые обязательно должны учитываться при формировании государственной политики в АЗРФ.

Таким образом, в течение всего периода заселения Севера России динамика его населения в большей мере определялась миграцией, чем рождаемостью и смертностью. Вплоть до начала XX в. численность населения Крайнего Севера была незначительна, однако потребность в освоении природных богатств, в укреплении северных границ привела к массовым переселениям. Население приарктических регионов увеличивалось существенно более высокими темпами, чем все население России. В результате Европейский Север в конце 80-х гг. XX в. имел демографический потенциал, достаточный для воспроизводства населения с минимальной внешней миграцией. Однако в начале 1990-х гг. началось сокращение численности населения во всех без исключения субъектах российской Арктики, прежде всего из-за оттока населения – тенденция, которая не преодолена и в настоящее время (табл. 1).

Таблица 2

Численность населения (тыс. чел.), миграционный прирост (чел.) и показатели качества жизни приарктических субъектов РФ[2]

Регион	Численность населения			Миграцион. прирост			Балл и позиция в рейтинге регионов 2017 г.	
	2005 г.	2010 г.	2016 г.	2005 г.	2010 г.	2016 г.	балл	Позиц.
Архангельская обл.	1240	1183	1122	–5044	–7956	–6266	34,61	74
Ненецкий АО	42	42	44	–59	–130	–20	37,74	67
Мурманская область	839	794	757	–5177	–6713	–4343	45,52	42
Республика Коми	963	899	850	–7312	–8630	–6932	38,9	65
Ямало-Ненецкий АО	517	525	536	–69	–4953	–3491	53,3	16
Красноярский край	2869	2829	2875	–7498	–6224	–4231	46,15	38
Республика Саха (Якутия)	954	968	963	–5084	–7126	–4153	35,61	71
Чукотский АО	52	51	50	–379	-853	–516	27,72	78

В табл. 1 статистические данные по численности и миграционному приросту населения дополнены показателями качества жизни, составленными на основе рейтинга регионов России 2017 г., поскольку они во многом определяют миграционные установки населения. Рейтинг анализирует 72 показателя, характеризующих качество жизни в регионе по 11 направлениям: уровень доходов, занятость и рынок труда, жилищные условия, безопасность, экологические и климатические условия, обеспеченность объектами социальной инфраструктуры, уровень экономического развития, развития малого бизнеса, освоенность территории, транспортная инфраструктура. Первые места в рейтинге занимают Москва (76,92 балла) и Санкт-Петербург (75,88), являющиеся главными центрами миграционного притяжения для регионов европейской части страны. Среди регионов АЗРФ лидирующие позиции по показателям качества жизни занимают ЯНАО и Красноярский край. Регионы-аутсайдеры в рейтинге качества жизни – Чукотский АО и Архангельская область.

[1] Численность и миграция населения Российской Федерации в 2017 году. – http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_107/Main.htm

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат. сб. / Росстат. М., 2017. – 1402 с. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096401359; Рейтинг российских регионов по качеству жизни – 2017. – https://ria.ru/infografika/20180214/1514552265.html

Начиная с 90-х гг. миграционный отток стал доминирующей тенденцией для регионов российской Арктики, а проживание на Севере – экономически непривлекательным. С 1990 г. по 2016 г. численность населения европейских регионов АЗРФ (Республика Коми, Архангельская и Мурманская области, НАО) уменьшилась с 4016 до 2773 тыс. чел., т.е. совокупные потери населения составили 1243 тыс. чел. Понизился уровень реальных доходов основных социальных групп населения. Потери населения в европейской и азиатской частях российской Арктики серьезно отличаются. Если регионы европейской части начиная с 1990 г. по настоящее время продолжают терять население, то регионы азиатской части в 2000-е годы в большинстве характеризуется положительной динамикой численности населения.

Таким образом, в районах Европейского Севера России с начала 1990-х годов миграции являются фактором разрушения демографического и трудового потенциалов, целенаправленно создаваемых на протяжении длительного времени. В результате это привело к сокращению абсолютной численности населения всех субъектов Европейского Севера, и к снижению удельного веса данных территорий в общей численности населения страны. В настоящее время миграционная ситуация принципиально не изменилась: несмотря на то, что абсолютные миграционные потери здесь практически повсеместно снизились, тем не менее, они сохраняются. Массовый выезд населения из регионов Европейского Севера сочетается с естественной убылью населения.

Специфика регионов Российской Арктики – высокая миграционная активность населения. Среди территорий Крайнего Севера арктические субъекты являются лидерами по количеству лиц, вовлеченных в территориальные перемещения. Так, за период 2000–2014 гг. в Республику Саха (Якутия) въехало 222 493 чел. (23% населения), выехало 289 593 (30% населения); в Ненецкий АО прибыло 12 178 чел. (28% населения), выбыло 12 433 (28,6% населения), в Ямало-Ненецком АО – прибыло 236 331 чел. (43,7% населения), выбыло 257 655 чел. (47,7% населения)[1]. Интенсивность миграционного обмена обусловлена рядом факторов. Среди них: внутрирегиональная миграция (сельского населения в города, переезд населения в более благополучные территории субъекта, кочевая миграция коренных малочисленных народов и др.); отток молодёжи в перспективные регионы страны; выезд лиц пенсионного возраста в благоприятные климатические зоны, вахтовый метод трудовой деятельности.

Выезду из арктического региона способствует и современная политика государства, направленная на поддержку граждан, выезжающих из районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, реализуемая с 2002 г.

Анализ распределения числа прибывших/выбывших по направлениям передвижения по арктическим субъектам чрезвычайно разнообразен и обусловлен спецификой экономического развития территории, уровнем и качеством жизни населения, особенностями трудовой деятельности. В Республике Саха (Якутия) и Красноярском крае, имеющих обширные, неравномерно развитые территории, преобладают внутрирегиональные перемещения населения, в Республике Коми и Архангельской области более выражены внутрирегиональная миграция сельского населения в города и межрегиональная миграция из депрессивных регионов. Для Мурманской области, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского АО, где развит вахтовый метод работы, характерна межрегиональная миграция[2].

Таблица 3

Миграционный обмен приарктических субъектов РФ в 2016 г.

Распределение мигрантов по потокам миграции	Арх. обл. с НАО	Мурманск. обл.	Респ. Коми	ЯНАО	Респ. Саха (Якутия)	Красноярс. край	Чукотск. АО
Прибывшие	**17 165**	**38 819**	**35 163**	**36 283**	**36 715**	**124 478**	**4280**
Миграция в пределах России	15 148	34 406	33 439	31 419	35 339	110 007	4199
Международная миграция	2017	4413	1724	4864	1376	14471	81
Миграция со странами СНГ	1463	4334	1673	4751	1357	12357	-
С зарубежными странами	554	79	51	113	19	2114	-
Выбывшие	**23 751**	**43 162**	**42 095**	**39 774**	**40 868**	**119 650**	**4796**
Миграция в пределах России	22 786	39 555	41 057	36 099	40 149	112 813	4793
Международная миграция	965	3607	1038	3675	719	6837	3
Миграция со странами СНГ	504	3417	939	3448	699	6231	-
С зарубежными странами	461	190	99	227	20	606	-
Миграционный прирост, снижение (–)	**–6586**	**–4343**	**–6932**	**–3491**	**–4153**	**4828**	**–816**

Источник: сайты территориальных органов Федеральной службы государственной статистики.

Как видно из таблицы 2, все приарктические субъекты РФ в 2016 г., за исключением Красноярского края, имели отрицательное миграционное сальдо. Во всех приарктических субъектах внутрироссийская миграция ожидаемо доминирует над международной. В структуре международной миграции во всех регионах миграция с государствами-участниками СНГ преобладает над миграцией с другими зарубежными странами.

Уязвимость потенциала трудовых ресурсов приарктических регионов заключается в том, что долгие годы этот регион являлся потребителем уже подготовленных кадров из других регионов России и республик бывшего СССР. Поэтому здесь недостаточно собственной системы подготовки и переподготовки кадров, ориентированных на удовлетворение потребностей региона. За последние годы ситуация начинает меняться. Система высшего образования модернизируется в целях кадрового обеспечения освоения Севера и Арктики. Образовательная сеть вузов АЗРФ на 2015 г.

[1] Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096401359

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели 2015. Распределение числа прибывших и выбывших по направлениям передвижения. – http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/Main.htm

включала 34 государственных организаций высшего образования и 24 негосударственных, подготовка в которых велась по 45 укрупненным группам специальностей/направлений (УГСН) из 55 возможных. Из регионов, входящих в состав АЗРФ, наиболее разветвленной сетью вузов и филиалов характеризуются Мурманская и Архангельская области, а также Ямало-Ненецкий АО. По оценкам экспертов, доля покрытия потребности экономики Арктической зоны в кадрах с высшим образованием за счет выпускников вузов составляет в среднем 65% по макрорегиону[1]. Образовательные программы арктической направленности имеют вузы Москвы, Санкт-Петербурга и ряд региональных вузов.

Миграционный отток населения не только ухудшает демографическую ситуацию в северных регионах, но и радикально уменьшает шансы на развитие субъектов АЗРФ, в частности, снижает их инвестиционную привлекательность. Миграционный отток квалифицированных кадров и молодежи, т.е., экономически активного населения области, в конечном итоге означает деградацию человеческого капитала региона (см. табл. 3). Европейский Север теряет молодежь и трудоспособное население гораздо быстрее, чем лиц пенсионного возраста. Миграционный отток молодежи усугубляет естественную убыль населения, поскольку сокращается доля людей детородного возраста, что не только создает предпосылки для старения населения этих регионов, но и разрушает человеческий капитал регионов АЗРФ. Фактором, способствующим оттоку молодежи, является ее невостребованность на рынке труда. По оценкам экспертов, доля безработных в возрасте моложе 30 лет в целом по регионам АЗРФ стремится к 40%[2]. Анализ имеющихся данных свидетельствует о том, что во всех регионах, полностью или частично входящих в АЗРФ, доля молодежи в структуре безработного населения превышает 30%. При этом в НАО и ЯНАО доля безработных в возрасте до 30 лет в среднем за 2009–2013 гг. составляла более 50%. Наименьшее количество молодежи среди безработных наблюдается в Красноярском крае и Чукотском автономном округе (в среднем от 30 до 40%). В остальных регионах средняя доля безработных среди молодых людей составляет 40–50%. По мнению ученых, государство должно увеличить инвестирование в развитие образовательных учреждений, учебные программы которых сопряжены с потребностями АЗРФ. Это позволит привлечь на Север молодежь для участия в нефтяных и газовых проектах, а также создать кадровое обеспечение для реализации других арктических проектов.

Таблица 4

Возрастные и образовательные характеристики мигрантов в приарктических регионах в 2017 г.

	Общий миграционный прирост населения			Мигранты по уровню образования		
	всего	Моложе трудоспос.	в трудоспос.	высшее	неполн. высшее	средн. специальн.
Арханг. обл.	–7814	–1210	–5412	–2895	–260	–1622
Ненецкий АО	–231	–20	–173	–62	2	–25
Мурманск. обл.	–3503	533	–1607	–1752	–79	–507
Респ. Карелия	–1916	35	–1824	–771	–140	–272
Респ. Коми	–9470	–1312	–6278	–2953	–332	–2451
ЯНАО	–2418	58	–505	–1122	162	–987
Красноярский кр.	929	393	1207	–1144	–56	77
Р. Саха (Якутия)	–4649	–554	–2615	–1595	–170	–1142

Источник: Численность и миграция населения Российской Федерации в 2017 году. – http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_107/Main. htm

Как видно из табл. 3, из приарктических субъектов лишь Красноярский край имел положительное миграционное сальдо в 2017 г. Большинство субъектов теряло население в трудоспособном и моложе возрастах. Лишь в Мурманской области и ЯНАО в миграционной убыли доля населения старше трудоспособного возраста превышала доли населения в трудоспособном возрасте и моложе. По качественной характеристике мигрантов трудоспособного возраста – образовательному уровню, – все приарктические субъекты теряли население, имеющее высшее и среднее специальное (исключение – Красноярский край) образование. Наибольшие потери лиц с высшим образованием в количественном отношении несли Республика Коми и Архангельская область. Эти же регионы являлись лидерами по оттоку лиц со средним специальным образованием.

Состояние трудового потенциала приарктических регионов таково, что уже в настоящее время многие базовые отрасли испытывают дефицит кадров. В структуре населения АЗРФ доля трудоспособного населения за период 2004–2013 гг. упала почти на 5% при росте доли населения старше трудоспособного возраста более чем на 4%, особенно в Мурманской и Архангельской областях, Республике Коми и Чукотском АО, где доля лиц в возрасте старше трудоспособного за рассматриваемый период возросла более чем на 5%, а доля трудоспособного населения, в свою очередь, упала примерно на 6%. Оценка перспективы на рынке труда АЗРФ свидетельствует, что в ближайшем будущем рассматриваемые регионы будут испытывать дефицит трудовых ресурсов[3].

Таким образом, современные миграционные процессы оказывают негативное воздействие на количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов в большинстве приарктических регионов. Изучение доступной ста-

[1] Сигова С.В., Степусь И.С. Кадровое обеспечение приоритетов развития Арктической зоны России – вклад системы высшего образования // Университетское управление: практика и анализ. 2016. – № 5. – С. 20–22.

[2] Иванова М.В., Зайцев Д.В. Арктические трудовые ресурсы: текущее состояние и будущие вызовы // Региональная экономика: теория и практика. 2016. т. 14, вып. 10. – С. 50.

[3] Иванова М.В., Белевских Т.В., Зайцев Д.В. Об арктическом рынке труда // Проблемы развития территории. 2017. – № 1 (87). – С. 150.

тистики Росстата за предыдущие года позволяет говорить о негативном влиянии миграции на качественные и количественные характеристики трудовых ресурсов в большинстве приарктических регионов как о тенденции.

Анализ статистики не дает ответа на вопрос о причинах миграции. Как справедливо отмечает проф. Л.Л. Рыбаковский, причиной является особая форма отношений между объективными факторами и субъективными характеристиками, в частности, потребностями, т.е. она имеет объективно-субъективный характер и может не сопровождаться действием, несмотря на достижение необходимой остроты противоречия между факторами и потребностями[1]. Обратимся к корпусу работ социологов, анализирующих миграционные установки населения регионов АЗРФ[2]. Среди факторов, влияющих на миграционные установки, социологи выделяют качество жизни и социальное самочувствие населения, прежде всего, удовлетворенность качеством сфер образования и здравоохранения. Результаты многочисленных социологических исследований населения приарктических регионов свидетельствуют о том, что:

– в регионах АЗРФ существует высокий уровень потенциальной миграции, что снижает уровень демографической стабильности населения;

– среди потенциальных мигрантов наблюдается рост установок на отъезд как у уроженцев и старожилов, так и у новоселов;

– основными факторами оттока населения с Севера являются социально-экономические: неудовлетворенность заработной платой, высокая стоимость жизни на Севере, включающая цены на жилье и медицину.

На миграционные установки жителей приарктических регионов важное влияние оказывают факторы комфортности и безопасности проживания в регионе. Как показало исследование социологов из Якутии, наиболее удовлетворительным качеством, по мнению молодёжи, обладает сфера образования[3]. Социологи В.В. Маркин и А.Н. Силин отмечают, что показатели уровня удовлетворенности северян медицинским обслуживанием оказались хуже общероссийских, ранее выявленных ведущими социологическими центрами. При низком уровне удовлетворенности населения системой здравоохранения идет сокращение государственных расходов на нее и уменьшение численности лечебных организаций. В период 2000–2016 гг. число больничных организаций в ряде регионов сократилось более чем вдвое. Отметим, что число амбулаторно-поликлинических организаций осталось примерно на прежнем уровне[4].

С другой стороны, приарктические регионы не только испытывают отток населения, но и притягивают мигрантов. Основными факторами притяжения мигрантов являются материальные. В.В. Фаузер среди причин приезда мигрантов в Республику Коми выделяет повышение заработков (26,6%), поиск работы (12,3%), образование (12%), замужество, женитьба, развод (11,3%), улучшение жилищных условий (7,2%), по направлению (7,1%), возвращение на родину (4,9%), другие причины (17,6%)[5].

Региональные последствия миграции населения необходимо учитывать и при формировании этнонациональной политики России. В частности, замещение старожильческого населения в результате миграционного обмена, притока неадаптированных к условиям Севера мигрантов, не нацеленных на долговременное проживание, влечет риски роста межэтнической напряженности в чувствительной в геополитическом плане территории России. С одной стороны, неконтролируемая миграция, лоббируемая недобросовестными работодателями, является доминирующим фактором, негативно влияющим на межнациональные отношения. Эксперты отмечают, что правительственные усилия по социальной адаптации трудовых мигрантов не решают таких проблем, как высокий уровень преступности среди мигрантов, особенно нелегалов, конфликты между трудовыми мигрантами, расширение сектора теневой экономики.

Социально-экономическое развитие регионов АЗРФ (особенно европейской части) в перспективе будет осуществляться в условиях сокращения численности населения в трудоспособном возрасте, что приведет к росту дефицита рабочей силы, повышению демографической нагрузки на работающее население. Дефицит экономически активного населения может усугубляться несбалансированностью спроса и предложения рабочей силы по отраслям, профессиям и регионам. Таким образом, в перспективе регионы АЗРФ вновь, как и в начальный период освоения, будет нуждаться во внешних трудовых ресурсах.

Исходя из актуальности миграционных проблем регионов российской Арктики можно сформулировать наиболее важные задачи государственной политики по развитию приарктических регионов. Государственная политика в АЗРФ должна эффективно сочетать применение вахтового метода со стационарной моделью развития территории, используя демографический потенциал приарктических регионов. Необходимо разработать и внедрять научно обоснованные подходы к формированию государственной политики в отношении населения АЗРФ, модернизировать действующую систему северных льгот с учетом современных реалий. Внутрироссийская миграция играет доминирующую роль в общем объеме перемещений в регионах АЗРФ. Государство и бизнес должны использовать потенциал внутренней миграции, в том числе на основе более полного учета специфики региона в отношении затрат на воспро-

---

[1] Рыбаковский Л.Л. Миграция населения. Вопросы теории. Главы 2, 5. – М., 2003. – http://rybakovsky.ru/migracia2.html

[2] Кондратович Д.Л. Социальное восприятие реалий и перспектив социально-экономического развития арктических регионов // Экономика и управление: проблемы и решения. 2016. – № 10. – С. 124–130. Маркин В.В., Силин А.Н. Человеческий и социальный потенциал неоиндустриального освоения Арктики: социологический анализ, моделирование, регулирование // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. – Т. 10, № 6. – С. 75–88.

[3] Осипова О.В., Маклашова Е.Г. Миграционные намерения молодёжи Арктики в контексте субъективных оценок социального самочувствия // Арктика и Север. 2016. – № 24. – С. 25.

[4] Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000–2016 годах. – http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_22/Main.htm

[5] Фаузер В.В. Теория и практика исследования миграционных процессов // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник НИЦ КПУВИ СыктГУ (электронный журнал). 2013. – № 3. – С. 117. – http://vestnik-ku.ru/images/articles/2013/3/8.pdf

изводство рабочей силы и модернизации системы гарантий и компенсаций. Следует закрепить ответственность работодателей за обеспечение северных гарантий и компенсаций, независимо от формы собственности предприятий и организаций.

Для сокращения оттока населения из приарктических регионов требуется решение комплекса проблем, связанных с пересмотром концепции освоения применительно к современным условиям: Север не должен оставаться лишь источником сырья для экономики. Важной задачей государственной политики является реиндустриализация экономики регионов АЗРФ путем создания сети специальных территорий опережающего развития. Реиндустриализация экономики АЗРФ должна стать основой развития социальной инфраструктуры, медицины, образования, рынка труда регионов АЗРФ.

В государственной социально-экономической политике для регионов АЗРФ приоритетными направлениями должны стать:

- стабилизация численности населения;
- создание систем обеспечения трудовыми ресурсами и расселения населения в субъектах, входящих в АЗРФ;
- повышение уровня приживаемости новоселов в районах интенсивного экономического освоения (прежде всего, НАО и ЯНАО);
- развитие крупных образовательных кластеров, включающих уровни среднего и высшего образования, способных удовлетворять потребности в трудовых ресурсах регионов АЗРФ;
- закрепление молодежи, а также ее привлечение из других субъектов РФ, в т.ч. за счет образовательной миграции.

Таким образом, решение демографических проблем, закрепление населения, прежде всего трудовых ресурсов, на территориях АЗРФ является важнейшей государственной задачей, особенно актуальной в условиях современной геополитической ситуации. Обезлюдение северных территорий, конечно, не грозит напрямую утратой государственного суверенитета. Однако продолжение данной тенденции в среднесрочной перспективе порождает серьезные проблемы геоэкономического и геополитического характера. Местное коренное население помимо адаптации к климатическим условиям, обладает особыми императивными характеристиками – чувством Родины (homeland), восприятием территории в качестве «своей», что подразумевает широкий спектр социогуманитарных характеристик – от бережного отношения к хрупкой природе Арктики (малая родина), до осознания единства своей судьбы с большой Родиной – Россией. Опустынивание пространства АЗРФ будет означать слом многовекового цивилизационного усилия русского народа по колонизации территорий Севера.

Данилина Л.Е.
к.э.н., доцент, Финансовый университет
Ситникова О.Ю.
к.э.н., доцент, Финансовый университет

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ СТАТИСТИКИ В ПОДГОТОВКЕ ФИНАНСИСТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ВРЕМЕНИ

Ключевые слова: *статистическое образование, подготовка финансистов, высшая школа, бакалавры, магистры, государственные образовательные стандарты, требования работодателей, рабочие программы дисциплин, курс «Статистика финансов».*

Направления подготовки специалистов высшей школы, способствующие реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Правительством Российской Федерации в июле 2017 года[1], представляют наиболее характерный вызов для статистического образования в высшей школе. Требование времени находит отражение, соответственно, и в требованиях работодателей различного уровня (государственные структуры, бизнес), государственных образовательных стандартах, рабочих программах дисциплин, работе преподавателей. Образование эффективно, если импульсы доходят от соседнего звена до рядом стоящего. Должна работать связь – прямая и обратная. Важно оценивать, насколько готовящие кадры знают требования работодателей и реагируют на них и определить, насколько надо реагировать на стремление работодателей узкоспециализировать навыки.

Рассмотрим положение дел по данному вопросу в звеньях этой цепочки на примере некоторых представителей работодателей, образовательных стандартов и учебных программ.

Работодатели: требования к кандидатам на вакансии:

Министерство финансов Российской Федерации

Среди требований для заполнения вакансий присутствует только необходимость высшего образования (без указания специализации) и иногда небольшой стаж предыдущей работы.

Согласно направлениям дополнительного профессионального образования государственных гражданских служащих Минфина России в 2017 году 23 гражданских служащих прошли повышение квалификации по теме «Организация работы с открытыми данными»; 11 – по теме «Психология общения»; 21 – по теме «Вопросы профилактики и противодействия коррупции на государственной гражданской службе», по теме «Практика управления проектами» 84 гражданских служащих, по теме «Психологические основы и методы принятия управленческих решений» 71 гражданский служащий, по теме «**Управление финансами**»[2] 87 гражданских служащих.

В 2018 году планировалось направить на повышение квалификации 428 гражданских служащих Минфина России по дополнительным профессиональным программам: **«Бюджетная система Российской Федерации», «Финансово-кредитная система Российской Федерации», «Налоговая политика государства», «Управление проектами в органах власти: базовые знания», «Управление проектами в органах власти: углубленные знания», «Управление государственными финансами»,** «Вопросы профилактики и противодействия коррупции на государственной гражданской службе», «Вопросы выявления и предотвращения случаев подкупа иностранных должностных лиц, фактов составления ложной отчетности», **«Подготовка управленческих кадров в сфере привлечения инвестиций»**, «Деловой английский язык для федеральных государственных гражданских служащих, обеспечивающих взаимодействие Российской Федерации с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)», «Развитие института оценки регулирующего воздействия в сфере государственного регулирования», «Вопросы повышения качества предоставления государственных услуг», «Вопросы функционирования контрактной системы в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», «Информационные технологии в государственном управлении», «Реализация в государственных органах принципа открытости и организация работы с открытыми данными», «Защита государственной тайны».

На основе этой информации мы можем определить потребности работодателя в тех или иных составляющих подготовки кадров.

[1] Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов / Центральный банк Российской Федерации. – http://cbr.ru/Content/Document/File/35816/ON_FinTex_2017.pdf

[2] Жирным шрифтом здесь и далее выделены программы, связанные со статистическими знаниями.

Банк России

Вакансия *Макроэкономист в Департаменте исследований и прогнозирования Банка России*

Задачи: **Работа над обзорами по некредитным финансовым организациям (страховщики, НПФ, ПИФ, проф. участники рынка, МФО): формирование отчетов Банка России по обозначенным сегментам финансового рынка; формирование отчетов по общей динамике финансового сектора РФ; дополнение отчетов аналитическими материалами с упором на взаимосвязь с макроэкономической динамикой, в том числе возможна публикация отдельных исследований и аналитических записок.**

Требования: высшее **экономическое/финансовое** образование; опыт работы в рейтинговых агентствах или НФО с аналогичными задачами – не менее трех лет;

Необходимые теоретические знания: финансовые рынки; макроэкономика; **аналитические методы исследований.**

Необходимые практические умения и навыки: **написание аналитических обзоров, научных статей; глубокое понимание структуры и тенденций финансового сектора и экономики РФ; системное мышление;** работа над несколькими задачами одновременно.

АО АзияТрансРейл

Финансист

Обязанности: Работа с иностранными клиентами и банками, поиск источников финансирования, решение финансовых, коммерческих и организационных вопросов проекта, работа с документами, отчетность, **аналитика,** доходы, расходы, контроль расчетов с контрагентами, **финансово-хозяйственная деятельность**, управление ликвидностью, размещение депозитов, контроль за дебиторской/кредиторской задолженностью, паспорта сделок – оформление/переоформление/закрытие, **валютные операции.**

Требования: свободное владение польским языком, знание английского языка приветствуется, высшее образование, опыт работы с иностранными банками и компаниями, знание банковского дела, бухгалтерии, специализированных программ, специфики работы банков Европы.

Агентство ЛУКОМ-А

Специалист финансово-экономического отдела (финансист)

Обязанности: ведение работы по оперативному учёту и планированию движения денежных средств; работа с дебиторской задолженностью; **анализ экономической целесообразности заключения договоров;** расчёт стоимости услуг и взаимодействие с контрагентами по вопросам ценообразования; **подготовка аналитических справок для руководства.**

Требования: высшее образование; активный пользователь – Excel, Word, приветствуется знание – 1С: Предприятие.

ООО ОМЕГА

Финансист

Обязанности: **Стратегическое планирование финансовой деятельности компании.** Финансовое и налоговое планирование, управление внутренними финансовыми потоками, оценка налоговых рисков. **Оценка финансовых рисков и финансовой безопасности бизнеса. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: анализ результатов деятельности компании, рентабельности, общей прибыльности подразделений.** Управление издержками с целью их контроля и минимизации, оптимизация затрат. Совершенствование, контроль и ведение финансового и управленческого учета Компании, оптимизация оргструктуры и бизнес-процессов, подготовка финансовой отчетности. Обеспечение финансовой устойчивости Компании**, анализ и оценка финансовых рисков**. Бюджетирование (разработка методологии, консолидация и контроль показателей). Координация работы бухгалтерии (контроль правильности ведения учета, формирование и сдача бухгалтерской и налоговой отчетности, поиск решений для оптимизации налоговой нагрузки).

Требования: Понимание K.P, SEO, SMO, PCЯ. Построение бизнес процессов. Высшее профильное образование. Актуальный опыт работы в компаниях малого и среднего бизнеса не менее 5 лет. Успешный опыт по внедрению решений по управленческому учету. Практические навыки работы с управленческой и финансовой отчетностью. **Опыт финансового планирования**. Уверенное знание законодательных и нормативных правовых актов. **Владение методами проведения макроэкономического и отраслевого анализа.**

УК ТАВРОС

Финансовый директор (Китай)

Обязанности**: Управление финансовыми ресурсами**; Контроль исполнения бюджетов всеми подразделениями Компании; Организация и контроль движения денежных потоков; Ведение управленческого учета и формирование своевременной периодической отчетности для Совета Директоров Компании; Эффективное и своевременное взаимодействие с фискальными органами и банками; Привлечение необходимого финансирования (овердрафты, факторинг) для обеспечения жизнедеятельности компании.

Требования: Опыт работы в финансовых учреждениях не менее 3 лет в КНР (желательно китайские банки). Знание китайского языка обязательно, английский язык желательно, Знание программ из пакета офис на уровне продвинутого пользователя

Знания и умения: **Методы анализа и оценки эффективности финансовой деятельности компании, расчета и минимизации финансовых рисков;** Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров; Организацию финансовой работы, бюджетирование; Методы и порядок планирования финансовых показателей; Порядок финансирования из средств государственного бюджета, долгосрочного и краткосрочного кредитования, при-

влечения инвестиций и заемных средств, использования собственных средств, выпуска и приобретения ценных бумаг, распределения финансовых ресурсов, начисления налогов

Московская Биржа

Главный эксперт по количественному анализу и моделированию рисков Управления количественного анализа и моделирования рисков

В зону вашей ответственности будет входить: **Разработка и тестирование моделей маржирования для клиринговой деятельности на валютном, фондовом, денежном, срочном, товарном рынках и рынке СПФИ.** Разработка и поддержание в актуальном состоянии методологии по клиринговой и инвестиционной деятельности – рыночный риск, риск ликвидности, стресс-тестирование, бэктестирование. Автоматизация разработанных моделей. Разработка и согласование функциональных заданий. **Подготовка презентаций для участников и аналитических записок для коллегиальных органов.**

Для этого важно: Высшее техническое/математическое/экономическое образование. Развитый мат. аппарат и навыки программирования на Python/Mathlab/R/SQL/VBA. Понимание процессов управления рисками. Опыт разработки, либо **поддержки моделей оценки финансовых рисков обязателен.** Английский язык на уровне Intermediate.

Компания PwC

Actuarial Services, Management Level

Основные направления деятельности актуарной команды: **Проведение оценки и проверки страховых резервов (общее страхование и страхование жизни) в соответствии с российскими и международными стандартами бухгалтерского учета; Проведение оценки и проверки пенсионных обязательств; Участие в проектах по анализу данных и машинному обучению в применении к компаниям финансового сектора (банки, страховые компании);** Сопровождение сделок слияния-поглощения (страховые компании, пенсионные фонды), оценка стоимости бизнеса.

Обязанности: **Обработка исходных данных, в том числе и больших объемов; Качественный и количественный анализ данных; Проведение актуарных расчетов; Участие в разработке актуарных моделей; Подготовка аналитических отчетов;** Взаимодействие с независимыми актуариями, клиентами и коллегами из других групп в рамках проектов.

Требования к кандидату: Возможность работать 40 часов в неделю (полная занятость). Математическое или экономическое образование; **Понимание основ финансовой математики, теории вероятностей, математической статистики, актуарной математики;** Свободное владение русским языком; Владение английским языком на уровне не ниже intermediate; Высокий средний балл диплома (более 4.0); Желание стать квалифицированным актуарием (российская и международная квалификации); Стремление овладеть новыми знаниями и навыками; **Умение работать в Excel, понимание и базовые знания SQL; навыки программирования на VBA и/или R как преимущество.**

ООО TopAssistant

Финансовый директор от 400 000 руб. на руки

Обязанности: привлечение финансирования; **планирование и управление денежными потоками (в т.ч. налоговое планирование);** подготовка ежегодного бюджета компании, защита перед акционерами, **ежемесячный контроль за отклонением от бюджета, отчетность перед акционерами на ежемесячной основе;** консолидация финансовой отчетности; контроль операционных и финансовых рисков внутри компании; внедрение системы контролей за соблюдением бюджетов; **подготовка долгосрочного бизнес-плана компании, финансовое моделирование. Оценка привлекательности потенциальных хозяйств для приобретения, построения финансовой модели и расчет внутренней нормы доходности новых хозяйств и проектов капитальных вложений;** участие в подготовке и размещение IPO; участие в сделках приобретения и продажи активов.

Требования: знание английского языка не ниже Intermediate; опыт привлечения кредитного финансирования и организации коммуникации с банками – кредиторами; **навыки в финансовом менеджменте,** умение хорошо выстраивать корпоративные отношения и быть готовым к принятию решений; способность формировать и аргументировано отстаивать свою позицию на всех уровнях управления компании; сильные коммуникационные и управленческие навыки как с сотрудниками, так и с акционерами; лидерские качества, ответственность, нацеленность на результат.

Государственные образовательные стандарты МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) – это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

Бакалавриат[1]

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата: **расчетно-экономическая; аналитическая, научно-исследовательская;** организационно-управленческая; педагогическая; **учетная; расчетно-финансовая; банковская;**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие *профессиональные задачи:* расчетно-

[1] Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2015).

экономическая деятельность: подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы; аналитическая, научно-исследовательская деятельность: поиск информации по полученному заданию, **сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов; построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов; анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макроуровне как в России, так и за рубежом; подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов; проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов; участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата , должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями:* (отметим, что из 4-х две компетенции связаны со статистикой): способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); **способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2); способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3);** способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать *профессиональными компетенциями,* (отметим, что из 32-х компетенций 9 непосредственно связаны со статистикой) соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

расчетно-экономическая деятельность: **способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1); способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, (ПК-2);** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);

аналитическая, научно-исследовательская деятельность: **способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений (ПК-5); **способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6); способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-7); способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8);**

организационно-управленческая деятельность: способностью организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта (ПК-9); **способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать, и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-11);**

учетная деятельность: способностью осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки (ПК-14); способностью отражать на счетах бухгалтерского учета результаты хозяйственной деятельности за отчетный период**, составлять формы бухгалтерской и статистической отчетности,** налоговые декларации (ПК-17); способностью организовывать и осуществлять налоговый учет и налоговое планирование организации (ПК-18);

расчетно-финансовая деятельность: способностью рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, обеспечивать их исполнение и контроль, составлять бюджетные сметы казенных учреждений и планы финансово-хозяйственной деятельности бюджетных и автономных учреждений (ПК-19); способностью вести работу по налоговому планированию в составе бюджетов бюджетной системы Российской Федерации (ПК-20);

банковская деятельность: способностью осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов, межбанковские расчеты, расчеты по экспортно-импортным операциям (ПК-24); способностью оценивать кредитоспособность клиентов, оформлять выдачу и сопровождение кредитов, проводить операции на рынке межбанковских кредитов

(ПК-25); способностью осуществлять активно-пассивные и посреднические операции с ценными бумагами (ПК-26); способностью готовить отчетность и обеспечивать контроль за выполнением резервных требований Банка России (ПК-27);

страховая деятельность: способностью осуществлять оперативное планирование продаж, организовывать розничные продажи, реализовывать различные технологии продаж в страховании, анализировать эффективность каждого канала продаж (ПК-29); способностью осуществлять действия по оформлению страхового случая**, составлять отчеты, статистику убытков, п**ринимать меры по предупреждению страхового мошенничества (ПК-31); способностью вести бухгалтерский учет в страховой организации, составлять отчетность для предоставления в органы надзора (ПК-32).

Магистратура[1]

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются**: финансовые и денежно-кредитные отношения; денежные, финансовые и информационные потоки; национальные и мировые финансовые системы; финансы субъектов хозяйствования;**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, готов решать *следующие профессиональные задачи*: **аналитическая деятельность: анализ и оценка направлений развития денежно-кредитных и финансовых институтов и рынков в контексте общеэкономических, мировых и страновых особенностей; анализ финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность** коммерческих и некоммерческих организаций; разработка и обоснование предложений по совершенствованию методик расчета указанных показателей; поиск**, анализ и оценка финансовой и экономической информации для проведения финансовых расчетов и обоснования принимаемых управленческих решений; оценка финансовой и экономической эффективности предложенных проектов, анализ финансово-экономических результатов их реализации**; **анализ и оценка концептуальных подходов к методам и инструментам финансового и денежно-кредитного регулирования экономики; анализ фактически достигнутых промежуточных и итоговых результатов финансовой деятельности** коммерческих и некоммерческих организаций**; оценка эффективности использования ресурсов, включая финансовые; анализ и оценка финансово-экономических рисков и прогнозирование динамики основных финансово-экономических показателей на микро-, мезо- и макроуровне; проведение комплексного экономического и финансового анализа и оценка результатов и эффективности деятельности** коммерческих и некоммерческих организаций; оценка финансовой устойчивости; идентификация и оценка рисков при принятии финансовых решений; организационно-управленческая деятельность: разработка краткосрочной и долгосрочной финансовой политики и стратегии; консалтинговая деятельность; научно-исследовательская деятельность**: выявление и исследование актуальных проблем в области денег, финансов и кредита; разработка планов и программ проведения исследований в области финансов и кредита; подготовка соответствующих заданий для научных подразделений и отдельных исполнителей; разработка методов и инструментов проведения финансово-экономических исследований, анализ полученных результатов; обобщение имеющихся данных для составления финансовых обзоров, отчетов и научных публикаций в области финансов и кредита; поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме научного исследования в области финансов и кредита; разработка теоретических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов; выявление и исследование эффективных направлений финансового обеспечения инновационного развития на микро-, мезо- и макроуровне;** разработка системы управления рисками на ;исследование проблем финансовой устойчивости организаций (включая финансово-кредитные организации) для разработки эффективных методов ее обеспечения **с учетом фактора неопределенности; интерпретация результатов финансово-экономических исследований с целью разработки финансовых аспектов перспективных направлений инновационного развития коммерческих и некоммерческих организаций (включая финансово-кредитные организации).**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать *профессиональными компетенциями*, (отметим, из восьми компетенций пять связаны с финансовой статистикой) соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

аналитическая деятельность**: способностью владеть методами аналитической работы, связанными с финансовыми аспектами деятельности** коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, в том числе финансово-кредитных, органов государственной власти и местного самоуправления (ПК-1**); способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансово-экономических расчетов (ПК-2);** способностью разработать и обосновать финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность коммерческих и некоммерческих организаций (ПК-3**); способностью провести анализ и дать оценку существующих финансово-экономических рисков, составить и обосновать прогноз динамики основных финансово-экономических показателей на микро-, макро- и мезоуровне (ПК-4); способностью на основе комплексного экономического и финансового анализа дать оценку результатов и эффективности финансово-хозяйственной деятельности организаций различных организационно-правовых форм, включая финансово-кредитные, органов государственной власти и местного самоуправления (ПК-5); способностью дать оценку текущей, кратко- и долгосрочной финансовой устойчивости организации, в том числе кредитной (**ПК-6);

[1] Приказ Минобрнауки России от 30.03.2015 № 325 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит (уровень магистратуры)».

проектно-экономическая деятельность: способностью осуществлять самостоятельно или руководить подготовкой заданий и разработкой финансовых аспектов проектных решений и соответствующих нормативных и методических документов для реализации подготовленных проектов (ПК-7); способностью предложить конкретные мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (ПК-8).

Рабочие программы дисциплин[1]

Дисциплина «Статистики финансов» преподается в Финансовом университете при Правительстве РФ (ранее ФА, МФИ – Московский финансовый институт) почти 50 лет. В настоящее время она является составной частью подготовки бакалавров по направлению «Экономика». «Статистика финансов» преподается после «Теории статистики и социально-экономической статистики» (совокупность методов для осуществления статистического наблюдения, группировки и дальнейшего анализа массовой информации и социально-экономических и финансовых процессах, направления практического применения). Статистика финансов предполагает изучение организации государственного статистического наблюдения за массовыми финансовыми явления и процессами, применяемых группировок и классификаций, балансов, счетов и коэффициентов. Также изучает деятельность коммерческих агентств по подготовке и распространению массовой финансовой информации, а также предполагает овладение навыками изученных ранее статистических методов для осуществления основного статистического анализа для принятия решений при работе на финансовом рынке, в том числе с использованием программных средств.

Программа дисциплины:

Предмет, метод, задачи статистики финансов. Современная организация статистики финансов

Основы финансово-экономических расчетов. Отражение финансовых потоков в системе национальных счетов. Статистика государственных финансов. Статистика финансов организаций нефинансового сектора. Обзор (статистическое обозрение) финансового сектора. Статистика денежного обращения, цен и инфляции. Банковская статистика. Статистика страхования и прочих других финансовых организаций. Биржевая статистка и статистика внебиржевых сделок финансовых рынков. Статистика внешнего сектора и международные статистические сопоставления.

Выводы

В результате проведенного исследования можно заключить, что для разных групп работодателей важны различные аспекты подготовки кадров: Министерству финансов важно высшее традиционное образование и общий высокий уровень развития, затем возможно повышение квалификации, для Центробанка требуются специалисты со знаниями аналитических методов, систем показателей, подготовкой макрообзоров (статистика),для частных небольших компаний нужны финансисты для заключения договоров, их экономического обоснования, здесь нужны самые основы статистики; для крупных компаний уже вакансия предполагает **обработку** исходных данных, в том числе и больших объемов; количественный анализ данных; проведение актуарных расчетов (финансовая статистика); оценка финансовых рисков, финансовое моделирование, проведение макроэкономического анализа (макроэкономическая финансовая статистика). Как видим, здесь пожелания соответствуют эпохе цифровой экономики.

Образовательные стандарты предполагают получение указываемых навыков по статистике: для бакалавров стандарт разработан в целом для Экономики, поэтому формируются компетенции более общие, в магистратуре есть стандарт для направления Финансы и кредит, там применение статистки для финансиста оговаривается чаще. Есть и упоминания о современных технических средствах и информационных технологиях.

Можно сделать заключение, что в крупных коммерческих организациях, Банке России среди требований к кандидатам прямо или косвенно содержится знание организации финансовой статистики, современных методов получения и обработки массовой информации, однако, собственно термин Статистика не всегда употребляется. Остается разобраться – почему.

[1] «Статистика финансов и кредита». Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 – «Экономика» (программа подготовки бакалавра) / Авт. колл. под ред. Салина В.Н., Ситниковой О.Ю. – М.: Финансовый университет, Кафедра «Статистика», 2016, Приложение к рабочей программе дисциплины «Статистика финансов». – М.: Финансовый университет, ДУАА, 2018.

Дорошкевич А.Н.
генеральный директор Методического центра «Древо Рода», г. Сергиев Посад,
drevoroda@mail.ru

ОПЫТ МЦ «ДРЕВО РОДА» СТИМУЛИРОВАНИЯ НАУЧНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ключевые слова: *гражданская наука; дискретная энергетика; вибрационная чувствительность; билотерапия.*
Keywords*: citizen science; discrete energetics; vibration sensitivity; bilotherapy.*

Данная статья представляет опыт научного исследования, накопленный за прошедшее десятилетие Методическим центром «Древо Рода», г. Сергиев Посад Московской области. Формат организации научной деятельности соответствует тому, что за рубежом называется «гражданская наука» (citizen science). Т.е. наблюдения и эксперименты проводятся силами энтузиастов, но выводы формулируются при участии авторитетных экспертов в соответствующей области знаний. Достаточно подробные описания результатов, наши контакты и вообще интересные материалы можно найти на сайтах http://drevoroda.ru; http://kolokola-rusi.ru/.

Актуальность данной статьи в связи с тематикой XVIII МНК «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» обусловлена тезисом гл.н.с. ИНИОН РАН С.М. Пястолова о том, что вопросы обеспечения безопасности социо-технических систем следует рассматривать в контексте не только конкуренции национальных экономических систем и транснациональных корпораций, но и на уровнях цивилизационных укладов, способов и техник мышления, принципов познания. В нашем совместном докладе в ИЭ РАН, 22.11.2018, «Дискретная энергетика единого экономического пространства» говорилось и о том, что конкурентоспособность России в современных условиях определяется не инновациями/информатизацией, а качествами пространственного потенциала (ПП). Просто потому, что если Россия не обратится к этому «корню», то это будет уже не экономическая система «Россия», а множество субъектов с драматически различными уровнями развития.

Проблемы раскрытия ПП требуют нестандартных комплексных подходов, а успех будет обеспечен только тогда, когда управление региональным социо-техническим развитием будет базироваться на принципах природосообразности. «Дискретная энергетика» является одной из важнейших категорий предлагаемой методологии. Энергетика рассматривается в трактовке К. Квигли, который пишет «об энергетике цивилизаций» и о том, что она различна в «кукурузных», «рисовых» и других «зерновых» регионах[1], а современные антропологи обнаруживают удивительные, в том числе, физические, качества у представителей осколков тех цивилизаций, которые питаются фруктами и не отделяют себя от Природы. Мы же заметим, что современные техно-цивилизации потребляют и используют в качестве основного фактора производства информацию. Эта информация хранится и обрабатывается на носителях, имеющих различную природу и структуры. В том числе, это – полевые структуры, воздействие которых на человека ощущается преимущественно в форме вибраций.

Объект воздействия – человек. В нашем конкретном случае – творческий человек, ведущий научные исследования. Стимулирование научной творческой деятельности является положительным внешним эффектом деятельности МЦ «Древо Рода». Однако при более детальном рассмотрении и по отзывам добровольцев, испытавших наши методы на себе, эффекты стимулирования творческой активности, работоспособности оказываются вполне сопоставимы с результатами известных методик, а порой показывают более глубокие и продолжительные результаты.

В нашем Центре применяются следующие основные терапевтические методики: акустический массаж; сонастройка определенных систем организма с биоэффективными частотами; переключение внимания с различных внешних раздражителей или навязчивых мыслей и состояний на собственные положительные ощущения и открытие доступа к скрытым резервам организма, к забытым ощущениям здоровья и радости; игровые техники индивидуальной и многоуровневой групповой сонастройки; закрепление посредством самонастройки однажды испытанного положительного состояния; перевод организма в оптимальный режим функционирования; коллективные практики решения многомерных задач на основе народных традиций.

Названные и другие методики являются составными элементами общего метода «Билотерапии». Они сопровождаются методиками диагностики различных уровней сложности и инструментального сопровождения. В зависимости от сложности ситуации и поставленной задачи мы можем применять различные типы диагностики, основными из которых являются следующие: (1) компьютерная диагностика с помощью диагностического комплекса «Лотос» (разрешён к применению Министерством здравоохранения Российской Федерации у нас в стране и в странах Евросоюза); (2) авторский метод АУРАГРАФИКА, разработанный специалистами Методического центра «Древо Рода», имеющий многолетний опыт успешного применения в решении самых сложных задач; (3) компьютерная диагностика с помо-

[1] Quigley C. The evolution of civilizations. An introduction to historical analysis. – Indianapolis: Liberty press, 1979. – P. 423.

щью индикатора психоэмоциональных реакций ИПЭР-2К, позволяющего в режиме реального времени осуществлять инструментальный контроль за неосознаваемыми эмоциональными реакциями человека; (4) звуковая диагностика с помощью комплекта плоских колоколов «Октава Земли».

Комплект плоских колоколов «Октава Земли» был создан в 2016 г. С его помощью возможно: (1) проведение звуковой диагностики, позволяющей выявить проблемные области в организме человека, в том числе на ранних стадиях развития заболевания, когда они ещё не успели проявить себя на уровне физического тела; (2) осуществление подстройки организма человека к резонансно связанной с основным тоном звучания нашей планеты частотой; (3) улучшение функционального состояния организма человека; (4) использование в качестве музыкального подкрепления при проведении психотерапевтических техник; (5) применение в качестве музыкального инструмента.

Поскольку звуковые волны являются фактором, воздействующим на психосоматическое состояние человека, которое может быть как оптимизирующим, так и патогенным, то для проведения звуковой диагностики необходимо использовать частоты, оказывающие благотворное воздействие на человека. С этой целью плоские колокола, входящие в комплект «Октава Земли», сонастроены с резонансно связанной с основным тоном «звучания Земли» – частотой «Соль Земли», являющейся для каждого живого существа на нашей планете наиболее значимой, что позволяет получить резонансный отклик организма с помощью акустического типа воздействия. Интервал «Октавы Земли» охватывает восемь ступеней диатонического звукоряда – от «До» второй октавы до «До» третьей октавы включительно[1].

Комплект плоских колоколов «Октава Земли» удобен в применении, обладает небольшим весом и размерами, не требует каких-либо внешних источников питания. Каждый из входящих в комплект плоских колоколов благозвучен, обладает продолжительным звучанием, точно отстроен на требуемую частоту и в дальнейшем не требует какой-либо подстройки.

Комплект колоколов «Октава Земли» подвешивается с помощью мягких верёвочных подвесов к деревянной раме таким образом, чтобы они располагались вдоль тела лежащего на массажном столе человека (рис. 1).



Применение комплекта плоских колоколов «Октава Земли» позволяет просканировать тело человека в широком спектре частот, поскольку каждый из входящих в состав инструмента колоколов, помимо своего основного тона и обертонов, проявляет себя через кратные частоте основного тона гармоники в других октавах.

При наличии соответствующих знаний и навыков, комплект плоских колоколов «Октава Земли» может рассматриваться как безопасный, информативный, неинвазивный, надёжный и простой в применении диагностический инструмент.

Принципиальное отличие метода звуковой диагностики с использованием комплекта плоских колоколов «Октава Земли», в сравнении с существующими на сегодняшний день методами (аускультация, фонокардиография, перкуссия, УЗИ), состоит в том, что обследуемый человек во время диагностики находится не в пассивном состоянии, а активно вовлекается в процесс проведения диагностики, отслеживая своим вниманием возникающие в теле ощущения и сообщая о тех областях в теле, которые по тем или иным причинам обращают на себя внимание.

Переход обследуемого в подобный режим самодиагностики возможен благодаря тому, что как только человеку предлагается отследить возникающие в теле ощущения и начинают звучать плоские колокола, естественным образом происходит изменение психического состояния человека, вызванного остановкой внутреннего диалога и входом в состояние умственной тишины. Это приводит к *активации зон головного мозга, которые в обычном состоянии пребывают в бездействии*, благодаря чему становится возможным детальное отслеживание человеком особенностей прохождения акустических вибраций через всё тело, что позволяет выявить физиологические и психологические процессы, которые в обычном состоянии уловить не представляется возможным.

В качестве примера рассмотрим механизм выявления вниманием человека проблемных областей, возникших как следствие психологического напряжения по ходу научной работы. Известно, что различные негативные эффекты образа жизни научного работника приводят к повышению уровня психологической напряжённости и тревожности, вызывают состояние психофизического стресса, что приводит к спазму сосудов, возникновению областей напряжения и образованию мышечных блоков. В первую очередь начинают страдать «стрессзависимые зоны», которые можно считать своеобразными первичными индикаторами функционального состояния мягких тканей:

- область задней поверхности шеи, включая затылочные бугры;
- область трапециевидной мышцы;

[1] Дорошкевич А.Н. Октава Земли. Новый инструмент для билотерапии. – М.: 2016. – 52 с.

- межлопаточное пространство, углы лопаток и поверхность лопаточной области;
- грудинореберное сочленение, мечевидный отросток;
- область плечевых суставов.

Вследствие психофизического стресса повышается жёсткость и плотность мягких тканей, возникают уплотнения, узелки различной величины и жёсткости, что сопровождается неприятными субъективными ощущениями скованности, тяжести и болезненности при надавливании. При прохождении акустических волн через подобные более плотные области мягких тканей происходит выраженное ослабление или даже полное затухание акустических вибраций, что легко отслеживается вниманием человека.

Подобным образом с помощью акустических вибраций происходит выявление и других проблемных областей в теле человека. На основании накопленного нами на данный момент опыта можно отметить, что с помощью комплекта плоских колоколов «Октава Земли» возможно выявление: различных нарушений в работе органов и систем, в том числе на ранних стадиях развития заболевания, когда они ещё не успели проявить себя на уровне физического тела; областей напряжения, возникших следствие психологического напряжения, стресса или пережитого негативного события (конфликтной ситуации, обиды, разочарования, раздражения и т.д.); уплотнений, спаек, рубцов; костных повреждений, нарушений в работе связок и сухожилий; блоков различного происхождения и т.д.

Выявленные при проведении звуковой диагностики аномалии в прохождении акустических вибраций через тело человека позволяют точно определить местоположение проблемной области, а также детально описать связанные с данной областью ощущения.

Летом 2018 г. нами было проведено ещё одно инструментальное исследование – тепловизионное, во время которого были получены температурные карты поверхности тела человека до и после проведения сеанса билотерапии.

Благодаря применению тепловизора (использовалась модель «Fluke Ti9 Electrical») открываются новые возможности при исследовании тепловых процессов в биологических объектах, в результате чего становится возможной наглядная визуализация распределения температуры по телу, фиксация исходящего от него теплового излучения и отслеживание изменений в теле человека при оказании на него каких-либо внешних воздействий. Целью проведения исследования являлось получение температурной карты поверхности тела человека до и после проведения сеанса билотерапии с применением басового била, настроенного на биоэффективную частоту 110 Гц, а также проведение в дальнейшем оценки полученных термограмм.

Как оказалось, излучаемые басовым билом 110 Гц акустические вибрации оказывают быстрое и выраженное воздействие на организм человека в результате прямого проникновения акустических волн через соединительную ткань кожи в жидкие среды и дальнейшего их распространения по всему организму в виде гидравлической волны.

В процессе проведения исследования хорошо заметные изменения в температуре тела человека стали регистрироваться всего через 1,5 минуты с момента начала сеанса билотерапии, что свидетельствует о снятии соматического напряжения, улучшении капиллярного кровоснабжения и оптимизации гидродинамических процессов в кровеносной и лимфатической системах человека в целом.

При сравнении полученных термограмм обращает на себя внимание хорошо заметное повышение температуры на открытых участках поверхности тела человека – в области лба и щитовидной железы, что напрямую связано с оказанием на биологические ткани человека излучаемых басовым билом акустических вибраций.

Достигнутый в процессе непродолжительного по времени сеанса билотерапии эффект сопоставим с проведением глубокого массажа, при этом следует обратить внимание на тот факт, что в отличие от обычного массажа акустические колебания способны достичь каждой клеточки тела и каждого нейрона головного мозга.

Ещё более выраженные изменения в температуре тела были отмечены при проведении тепловизионного обследования предплечий и кистей рук. Через 1,5 минуты с момента начала сеанса билотерапии с использованием басового била, настроенного на частоту 110 Гц, произошло существенное повышение температуры кожи в области предплечий и кистей рук, что свидетельствует об усилении кровонаполнения подкожной сосудистой сети (рис. 2).

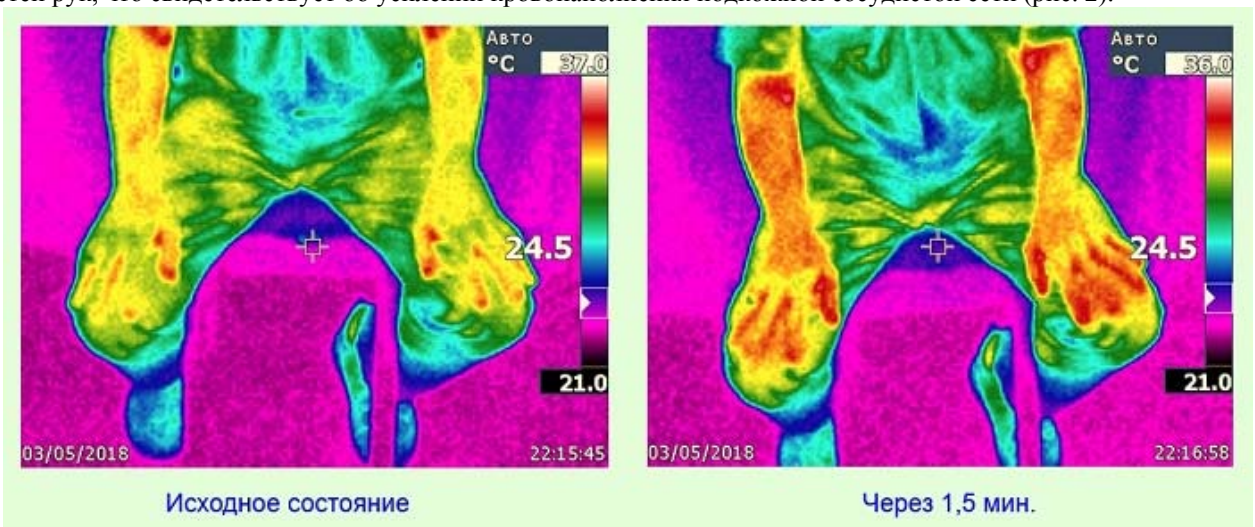


Рисунок 2.
Снимки с экрана тепловизора: эффект билотерапии

Проведённое с помощью тепловизора исследование позволило наглядно убедиться в позитивном воздействии на человека излучаемых плоским колоколом акустических вибраций, что привело к быстрому снятию у человека накопившегося соматического напряжения и улучшению функционального состояния вегетативной нервной системы. Благодаря проведению акустического массажа произошло усиление капиллярного кровотока и лимфотока, что влечёт за собой улучшение тканевого обмена, стимулирование физиологических процессов в организме человека и способствует выведению из организма вредных веществ и токсинов.

С учётом результатов проведённого исследования можно рекомендовать применение настроенных на биоэффективные частоты плоских колоколов также в качестве подготовительного этапа перед проведением различных терапевтических процедур, что поможет быстро снять у человека имеющееся в организме напряжение и тем самым повысить эффективность проведения терапии.

Человек, как клеточка огромного Вселенского организма, вовлечён во все протекающие в окружающем пространстве процессы. Наш коллега, профессор В.А. Некрасов обратил внимание на то, что большое влияние на состояние здоровья человека оказывают изменения *диссимметрии в биосфере Земли*. Знание и сознательный учёт этих закономерностей позволяет планировать свою деятельность, наиболее эффективно использовать благоприятные периоды ритма изменения диссимметрии и снижать негативное влияние периодов пиковых дней, во время которых организм человека испытывает наибольшую нагрузку.

Повышение качества мыследеятельности. Интересный результат был получен в опыте с басовым било «Голос Земли», настроенным на частоту, резонансно связанную с годовым ритмом Земли. Целью проведения исследования являлось сравнение исходного состояния организма йога (опыт медитаций – более 20 лет) с состоянием его организма во время пения мантры «ОМ» в привычном для него исполнении, а также с состоянием его организма при пении мантры «ОМ» в созвучии с нашим инструментом.

Инструментальный контроль организма йога проводился с помощью компьютерного комплекса «Динамика», модель «Лотос», который на основе нейродинамического анализа вариабельности сердечных ритмов позволяет объективно оценить состояние организма человека, при этом полученные значения могут использоваться для статистической обработки.

Исходное состояние йога перед началом исследования соответствовало состоянию полностью здорового человека, в связи с чем нет необходимости приводить скриншоты всех вкладок с результатами проведённой диагностики (это иллюстрирует эффекты билотерапии для случаев с отклонениями в состоянии здоровья человека). Для оценки происходящих при пении мантры «ОМ» в организме йога изменений и большей наглядности выбрана вкладка с отображением показателя нейрогуморальной регуляции (верхний ряд на рис. 3) и вкладка, характеризующая энергетический баланс и энергетические ресурсы организма (нижний ряд на рис. 3).

Как оказалось, при пении йогом мантры «ОМ» в привычном для себя исполнении произошло некоторое улучшение показателя нейрогуморальной регуляции и увеличение энергетических ресурсов организма (на 32 единицы), что свидетельствует о позитивном воздействии данной голосовой практики на организм. Когда же стало проводиться пение мантры «ОМ» с проведением подстройки голоса к звучанию басового била «Голос Земли», то произошло значительное увеличение энергетического баланса организма – ещё на 100 единиц.

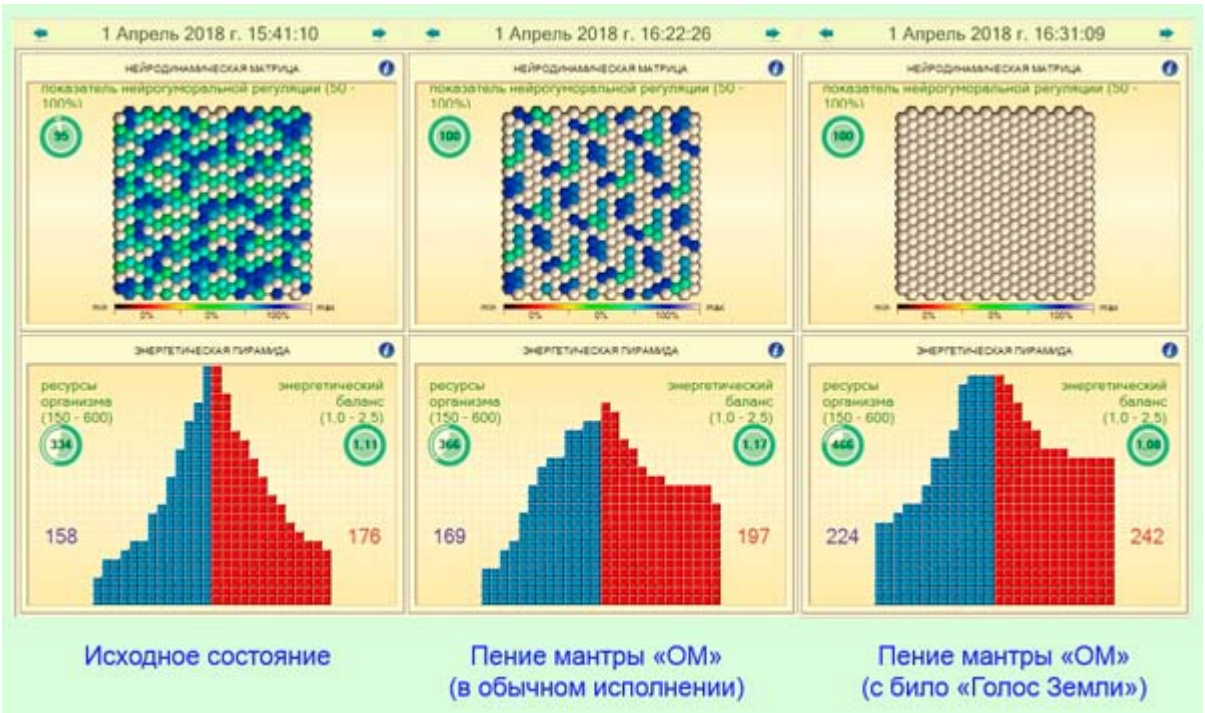


Рисунок 3.
Снимки с экрана комплекса «Динамика»: эффект сонастройки

В связи с этим необходимо сделать некоторые пояснения. Дело в том, что в течение всего 5-минутного интервала времени, пока шёл замер, в течение примерно 3-х с половиной минут шла подстройка голоса к звучанию басового била «Голос Земли» и лишь только ближе к окончанию замера удалось выполнить негромкое пение мантры и достичь при этом некоторого созвучия с инструментом. При прослушивании фрагментов пения мантры «ОМ» хорошо заметна разница в манере её исполнения – в привычном для йога исполнении она звучала мощно и красиво, а когда она стала исполняться совместно со звучанием басового била, то пение было негромким и осторожным, что было вызвано необходимостью подстройки голоса на непривычную для себя высоту звучания.

Обращает на себя внимание тот удивительный факт, что даже того небольшого временного промежутка времени, в течение которого проводилось пение мантры «ОМ» в созвучии с «Голосом Земли», оказалось вполне достаточным для резкого увеличения энергетического баланса йога, а также для улучшения его состояния по целому ряду других параметров в организме.

В действительности, если подходить к сказанному с точки зрения физики волновых процессов, то ничего удивительного в полученных результатах нет. Обратим внимание на спектрограмму пения йогом мантры «ОМ», которая исполнялась им в привычной для себя манере исполнения – можно заметить, что основной тон при исполнении мантры соответствовал частоте 255,2 Гц, что существенно отличается от октавного образа резонансно связанной с годовым ритмом Земли частоты – священного звука «ОМ», на уровне 1-й октавы – 272,2 Гц (рис. 4). При подобной столь значительной разнице в 17 Гц становится невозможным возникновение резонанса, поэтому не отмечается качественного скачка в состоянии организма, а отмечается лишь некоторое улучшение состояния организма относительно исходного.

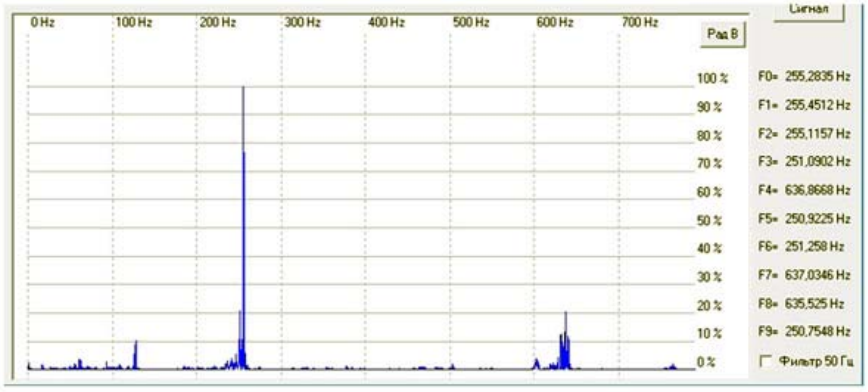


Рисунок 4.
Спектрограмма пения

Полученные результаты свидетельствуют о том, что до появления басового било «Голос Земли», мантра «ОМ» исполнялась йогом на частоте, не соответствующей священному звуку «ОМ». Сейчас трудно сказать, когда и на каком этапе обучения голосовой практике пения мантры у йога появилась и закрепилась в памяти неточность в её исполнении, однако сам факт её неправильного исполнения, к сожалению, имеет место, следовательно организм практикующего в данном случае лишается возможности перейти в качественно иное состояние, открывающее перед человеком огромные возможности.

Как показывает практика, подобные случаи далеко не единичны, и всем тем, кто стремится овладеть навыком правильного вокального исполнения мантры «ОМ», можно посоветовать самым внимательным образом отнестись к поиску Учителя, или, что намного проще и надёжнее – воспользоваться помощью басового била «Голос Земли», настроенного на октавный образ священного звука «ОМ» на уровне малой октавы. Применение басового било позволит не тратить время и деньги на поездку в Тибет, Индию или страны Юго-Восточной Азии с целью поиска Учителя и поможет научиться правильному исполнению священного звука «ОМ».

Таким образом, секрет исцеления и поддержания физического и психоэмоционального здоровья на должном уровне состоит в поддержании тесной взаимосвязи внешних и внутренних ритмов, благодаря чему естественным образом происходит подстройка организма человека к биоэффективным частотам.

Знание реакций человеческого организма на звуковое (не обязательно слышимое) воздействие, учет тонкополевых биологических ритмов позволяет более глубоко осмыслить воздействие на организм человека внешних процессов, проходящих в биосфере, объяснить появление различных катаклизмов в природе, а также высокую аварийность в определённые дни на транспорте и на различных хозяйственных объектах.

Влияние суточно-годового тонкополевого биологического ритма отчётливо ощущают на себе больные сахарным диабетом, гипертонией, заболеваниями опорно-двигательного аппарата и др. Например, при инсулинозависимой форме диабета у «лево настроенных» людей наблюдается повышение сахара в крови в правые пики ритма, а у «право настроенных» – в левые пики. Снижение сахара в крови наблюдается в обратные фазы суточно-годового цикла. Такая закономерность соблюдается и для всех других тонкополевых биологических ритмов. В северных и южных регионах Северного полушария Земли прослеживается характерная статистика частоты возникновения сердечных приступов, которая соотносится с годовыми и суточно-годовыми колебаниями энергии левизны-правизны в биосфере и типом человека (левый или правый). Знание ритмов изменения биосферной диссимметрии и типа человека позволяет правильно составлять индивидуальный план приёма лекарственных средств при различных заболеваниях, а также планировать организацию работы, чередуя, например, различные виды деятельности.

Как показывают в том числе и наши исследования, использование потенциала тонкополевой энергетики издревле составляло неотъемлемую часть культурно-хозяйственного уклада автохтонов Руси и дружественных народов. МЦ «Древо Рода» приглашает к сотрудничеству специалистов различных научных областей для продолжения и организации новых совместных исследований в этом направлении.

Дрогобыцкий И.Н.
д.э.н., профессор, профессор кафедры системного анализа в экономике Финансового университета
dinind@mail.ru

СИСТЕМНАЯ КИБЕРНЕТИЗАЦИЯ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ПОДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРОВ

Ключевые слова: *менеджмент, экономическая кибернетика, управленческий контур с отрицательной обратной связью, направления подготовки, блоки учебных дисциплин.*

Введение

В настоящее время организационный менеджмент является самым слабым звеном в национальной экономике. По существу в стране утрачена способность быстрой генерации надёжных моделей деловой активности под оперативно открывающиеся возможности и трансформирования их в масштабные инновационные проекты. Многие успешно складывающиеся события рыночной конъюнктуры не находят должного отклика у отечественных бизнесменов и топ-менеджеров.

Для глобального успеха России нужны эффективные модели организации деятельности хозяйствующих субъектов и квалифицированные менеджеры, способные обеспечить их практическое воплощение, технологическое сопровождение и дальнейшее развитие. К сожалению, в рамках сложившегося перечня направлений подготовки менеджеров в отечественной системе высшего образования отмеченную задачу не решить. Закрепленная образовательными стандартами структура учебных планов, «отшлифованные» программы учебных дисциплин и устоявшиеся традиции передачи знаний не оставляют места для сколь-либо серьезного обновления образовательного процесса и, тем самым, обрекают общество на массовое воспроизводство управленцев, не отвечающих требованиям инновационной экономики.

Необходимо коренным образом изменить содержание учебных планов менеджериальной подготовки профессиональных экономистов в национальных вузах, чтобы обеспечить гармоничное соответствие квалификации выпускаемых специалистов требованиям современного рынка. Менеджер новый генерации должен обладать высокой управленческой культурой, хорошим системным мышлением, глубокими математическими знаниями и всесторонней информационно-технологической подготовкой. В рамках сложившихся методик и традиций экономического образования такого специалиста подготовить нельзя.

Любой новый профиль подготовки менеджеров, попадая в «силовое поле» действующих образовательных стандартов, нивелируется до уровня подготовки среднестатистического специалиста. Чтобы преодолеть это стандартно-бюрократическое тяготение необходимо выйти в новое образовательное измерение, т.е. начать обучение менеджеров в рамках нового направления подготовки.

Направление поиска решения

Наиболее приемлемым в этом плане представляется возрождение в отечественном образовательном пространстве направления подготовки «Экономическая кибернетика» как на бакалаврском, так и на магистерском уровнях. Такой ход никак не нарушит сложившегося «статус-кво», но обеспечит включение в соответствующие учебные планы всех значимых (в контексте организационного управления) достижений экономики, математики культурологии и информационной технологии.

Следует подчеркнуть особую важность культурологических знаний в отмеченном ряду значимых научных направлений для подготовки современных менеджеров. Дело в том, что определяющие связи между элементами экономических систем, которыми призваны управлять менеджеры, имеют культурную природу. Они существуют только в головах (воображении) людей-участников управленческого процесса. Но от того что они там «засели» и время от времени активизируются, люди совершают реальные поступки – вырабатывают, принимают и реализуют управленческие решения – что моментально сказывается на текущем состоянии управляемой системы и несомненно отразится на её будущем.

Очевидно, что для успешного управления экономическими системами менеджеры новой генерации наряду с природой должны изучать культуру. Анализ зарубежного опыта показывает, что порядка 50 процентов активного менеджерского контингента составляют специалисты с гуманитарным и психологическим образованием [1]. В национальной экономике «правят бал» преимущественно специалисты с техническим образованием, что никак не соответствует требованиям современности и не способствует системизации и организованности управляемых систем.

Идея развития организационных способностей является одной из ключевых в современном менеджменте. Считается, что хорошая организационная структура экономической системы обеспечивает три четверти ее эффективности и конкурентоспособности [10, с. 499–503]. Организационные способности, встроенные в бизнес-процессы и корпора-

тивную культуру системы, более значимы для успеха чем ресурсное обеспечение. Успешная компания, производя востребованные продукцию и/или услуги, использует те же факторы производства, что и ее конкуренты, но благодаря бóльшим организационным способностям делает это быстрее, качественнее и экономнее.

Современный организационный менеджмент следует уподобить инженерному делу, которое представляет собой искусство, опирающееся на хорошую научную теорию, адекватную методологию и надежную инструментальную поддержку. В его основе должны лежать модели предметной области управления, которые призваны играть такую же роль как и чертежи в управлении техническими системами. Это не экономические бизнес-модели или инвестиционные бизнес-кейсы, позволяющие подсчитать экономическую выгоду от развития бизнеса в относительно предсказуемой долговременной перспективе, а модели *организационные* (!), в рамках которых идет проектирование новых бизнес-процессов и структур под новые стратегические задачи.

Такие модели позволяют менеджеру увидеть все существенные связи между элементами экономической системы, определить комплементарную команду проекта, очертить объемы ресурсов и перечень технологических средств, необходимых для его реализации, оценить возможные последствия управленческих действий и решить много других организационных вопросов, сопровождающих всякое новое дело. К особенностям организационных моделей управления следует отнести всемерное использование качественной информации и новейших технологий управления знаниями. Собственно они и определяют инновационный характер организационного менеджмента.

Первое приближение к решению проблемы

В основу управления любой экономической системой надо положить классический управленческий контур с уравновешивающей (отрицательной) обратной связью, составляющий теоретическую платформу всего кибернетического учения [3]. На рис.1 показано, как на базе этого контура предполагается выстроить учебный план подготовки бакалавров по направлению «Экономическая кибернетика». Заметим, что фигурирующие на схеме обозначения имеют следующее смысловое содержание: $S^{пл}(t)$ – ожидаемое (планируемое) состояние хозяйствующего субъекта в момент t; $S(t)$ – фактическое состояние хозяйствующего субъекта в момент t; $\Delta S(t)$ – расхождение между плановым и фактическим состояниями объекта на момент t; $u(t+1)$ – управляющее воздействие, призванное согласовать фактическую и плановую траектории развития хозяйствующего субъекта в течение следующего $(t+1)$-го управленческого периода.

К *учетно-аналитическому блоку* следует причислить дисциплины всех видов учета (бухгалтерского, управленческого и налогового), контрольно-мониторинговые дисциплины (финансовый контроль, контроль исполнительской дисциплины, мониторинг текущего состояния) и дисциплины аналитического характера (экономический анализ, внутренний аудит, конкурентный анализ). Это устоявшиеся дисциплины. Их содержание и методика преподавания хорошо отработаны и успешно развиваются, следуя за изменениями в экономической жизни. Учебные программы отмеченных дисциплин время от времени подвергается незначительным коррективам по причине совершенствования нормативного законодательства в области контроля, учета и аудита.

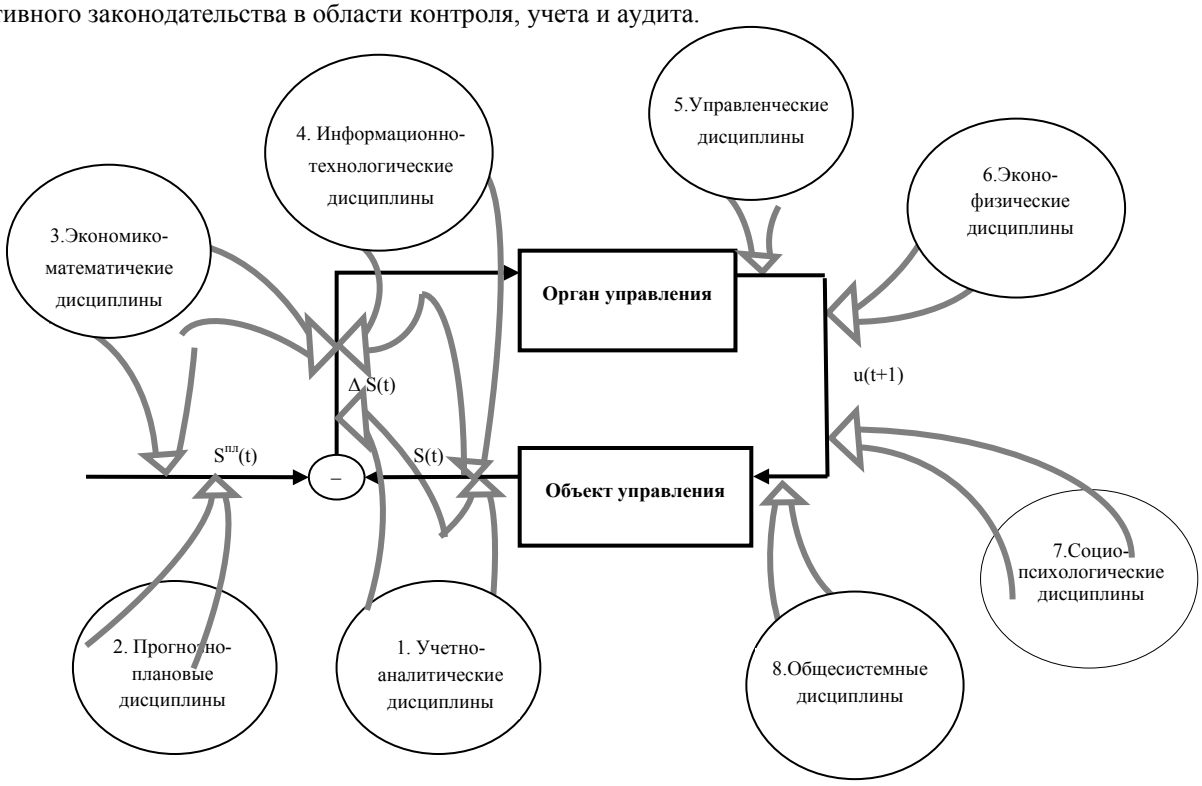


Рисунок 1.

Дисциплины *прогнозно-планового блока* – прогнозирование экономического развития, методология и инструментарий разработки планов, технико-экономическое планирование и др. – также накопили значительный потенциал методологической прочности, корни которого уходят в далекое социалистическое прошлое. Нередко это прошлое

входит в серьезное противоречие с реалиями современной жизни, однако его носители не желают считаться с последними и всячески приспосабливают старые знания под новые условия. Более того, методики традиционного планирования деятельности хозяйствующих субъектов являются ручными, исповедуют принцип «от достигнутого» и дублируют методы следующего экономико-математического блока в их упрощенном варианте. В учебных планах подготовки менеджеров новой генерации дисциплины этого блока надо сократить до минимума.

Как отмечалось, *экономико-математический блок* представляют дисциплины, поддерживающие преимущественно функции прогнозирования и планирования. Несмотря на то, что экономико-математические модели встречаются в экономических трактатах с середины позапрошлого века, их серьезное практическое применение следует увязывать с появлением и промышленным использованием вычислительной техники. К настоящему времени этот блок существенно расширил границы своей экспансии за счет серьезного наращения методологического арсенала. Помимо классических методов математического моделирования, он охватывает методы информационного, имитационного и интерактивного моделирования экономических систем [6, 7, 9]. Надо отметить, что все перечисленные методы довольно успешно спроецированы в учебные программы подготовки бакалавров и магистров для экономики. Тем не менее, последние из года в год должны пересматриваться, следуя за новыми достижениями науки.

Информационно-технологический блок в настоящее время представляет целый спектр учебных дисциплин – архитектура информационных систем, программирование, бизнес-информатика и др. – что дает все основания говорить о наступлении эры информационного общества [5, 8]. Однако именно на ИТ-специалистов сыплются нарекания о недостаточной информатизации и автоматизации управленческого труда. Несмотря на то, что те формализовали и перевели в программные коды все известные модели и алгоритмы организационного управления, практикующие управленцы не прекращают высказывать свою неудовлетворенность. Нам кажется, что источник проблем информационно-технологической поддержки управления кроется не в ИТ, а в области организационного менеджмента. В виду того, что информационные технологии бурно развиваются, образовательные программы соответствующих учебных дисциплин все время пересматриваются.

Что касается учебных программ *управленческих дисциплин*, то необходимо констатировать, что несмотря на наличие федеральных образовательных стандартов, они отличаются большим разнообразием и меняются от вуза к вузу. Это означает, что специалисты в области менеджмента находятся в состоянии творческого поиска, и каждый автор стремится привнести что-то свое в подготовку профессиональных менеджеров. Нынешнее изобилие концепций, теорий и методологий организационного менеджмента не может поместиться ни в один учебный план подготовки бакалавра и/или магистра. Более того, между различными теоретическими подходами к организационному управлению зачастую отсутствует эволюционная преемственность и не просматриваются логические связи. Невозможность свести различные теоретические направления организационного менеджмента к «единому знаменателю» позволяет усомниться в том, что в современной управленческой науки существует надёжная теоретическая база. Полагаю, что для нужд направления «Экономическая кибернетика» учебные планы традиционных управленческих дисциплин – общий менеджмент, стратегический менеджмент, финансовый менеджмент и др. – надо коренным образом переработать.

Необходимость включения в учебный план *экономо-физического блока* объясняется тем, что организационное управление имеет энергетическую природу. Способность одного субъекта влиять на поведение другого субъекта или целого коллектива ничем другим как энергетическим воздействием объяснить невозможно. Мы пока не знаем природы этой энергии и не умеем её измерять, тем не менее, уже давно и довольно успешно пользуемся ею. Обсуждаемые на страницах научных изданий энергетические императивы – воля, полномочия, принуждение и влияние – представляют собой не что иное как отдельные виды управленческой энергии [1, 6]. Для успешной реализации любого принятого управленческого решения требуется определенное количество энергии каждого вида и их гармоничное сочетание. Умение концентрировать нужную управленческую энергию в необходимом объеме, в нужном месте и в нужное время является признаком высокого менеджериального мастерства, заслуживающего всяческого поощрения и требующего надлежащего отражения в соответствующих учебных дисциплинах.

Социо-психологический блок дисциплин призван «заземлить» новую энергетическую субстанцию в духовно-психологический мир социума как единственный источник энергообеспечения управленческой деятельности. Исходя из того, что основная цель организационного менеджмента заключается в обеспечении результативности и эффективности хозяйствующего субъекта в текущий момент и в обозримой перспективе [1], практикующий менеджер должен постоянно держать в поле зрения четыре группы задач, призванных обеспечить: краткосрочную результативность, краткосрочную эффективность, долгосрочную результативность и долгосрочную эффективность системы управления. Естественно, что решение отмеченных задач должна обеспечить некая комплементарная управленческая команда, состоящая из профессионалов. К сожалению, в учебных планах подготовки современных менеджеров отсутствует дисциплины, «покрывающие» проблематику данного блока. Их состав и методическое обеспечение необходимо разрабатывать «с нуля».

Блоку системных дисциплин – основы кибернетики, общая теория систем, теория организации, организационные структуры управления, системный анализ в экономике – отведены диспетчерская и координирующая функции организационного менеджмента. Их надлежащее освоение позволит менеджерам объединять индивидов с разными стилями управления, разными интересами, разными должностными полномочиями и, следовательно, разными сферами влияния. Поскольку существующие учебные программы большинства перечисленных дисциплин разрабатывались с ориентацией на другие области человеческой деятельности их адаптация к предметной области экономики потребует значительных усилий.

Ожидаемая результативность нового направления подготовки менеджеров

Пока экономическая кибернетика существовала как направление подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием она «стягивала» все перечисленные блоки дисциплин в единое целое и обеспечивала более-менее гармоничное развитие методологии организационного управления, алгоритмов управленческих процедур и средств их инструментальной поддержки. С упразднением отмеченного направления действие стягивающей силы прекратилось, и каждый блок стал развиваться сам по себе. В настоящее время блоки учебных дисциплин настолько удалились друг от друга, что их носители (преподаватели) не всегда находят общее понимание насущных проблем.

С целью восстановления гармонии в кадровом обеспечении отечественной экономики настало время вернуть экономическую кибернетику в образовательную сферу. Кроме воссоздания естественного баланса в экономическом образовании такой шаг придаст новый импульс развитию организационного менеджмента как наиболее слабому звену в созвездии экономических наук.

В бакалавриате направления «Экономическая кибернетика» предполагается готовить организационных модельеров и дизайнеров. Опираясь на знание основных положений экономической теории, общей теории систем и теории организационного управления, с одной стороны, вооруженные методологией итерационного, архитектурного и экономико-математического моделирования – с другой, и умело используя огромный потенциал новейших информационных технологий – с третьей, выпускники бакалавриата «Экономическая кибернетика» призваны строить организационные модели различных экономических систем, составляющие исходное начало целенаправленного организационного управления их развитием. Поскольку в настоящее время пока отсутствуют функциональные подразделения, занимающиеся организационным совершенствованием экономических систем, необходимо всячески инициировать их учреждение. Открытие направления подготовки «Экономическая кибернетика» должно «подтолкнуть» хозяйствующие субъекты, органы государственной власти и местного самоуправления к формированию соответствующего заказа.

Выпускников магистратуры направления «Экономическая кибернетика» следует ориентировать на работу в качестве менеджеров-интеграторов, в должностные обязанности которых будет вменено поддержание гармонии между миссией, функционалом, организационной структурой, бизнес-процессами, ИТ-системой и внешней средой хозяйствующего субъекта. Эта должностная позиция уже предполагает официальные властные полномочия на уровне советника первого руководителя и соответствующую организационную единицу. Собственно эта организационная единица и должна ведать вопросами организационного развития объекта управления.

Главная задача службы менеджера-интегратора будет заключаться в мониторинге текущей ситуации и обеспечении соответствия между ключевыми системообразующими параметрами хозяйствующего субъекта. В случае обнаружения признаков дисгармонии он должен выработать превентивные меры, направленные на устранение нежелательных дисбалансов, а также обеспечить их реализацию. При этом менеджер-интегратор должен больше пользоваться дипломатическими методами и умением убеждать, чем правом влиять на решения, используя свои служебные полномочия и близость к первому руководителю.

Кроме того, служба менеджера-интегратора призвана обеспечить оперативное предупреждение нежелательного развития событий на управляемом объекте. Для этого она должна располагать средствами раннего обнаружения и диагностирования несоответствий в текущих значениях основных параметров управляемого объекта, которые впоследствии могут привести к большим функциональным, структурным или технологическим проблемам. К сожалению, пока экономическая наука не располагает такими средствами, а их разработка находится в стадии лабораторных исследований.

Заключение

На кафедре системного анализа в экономике Финансового университета при Правительстве Российской Федерации разработаны базовые учебные планы подготовки бакалавров и магистров по направлению «Экономическая кибернетика», сформулированы технические задания на разработку учебных программ новых и ревизию существующих дисциплин отмеченных планов и очерчен круг специалистов, способных воплотить в жизнь изложенную здесь идею. Дело осталось за малым – найти экспериментальную площадку, на базе которой можно будет отрабатывать учебные программы новых дисциплин и начать планомерную подготовку управленцев новой генерации.

Список литературы

1. Адизес И. Управляя изменениями. – СПб.: Питер, 2008. – 224 с.
2. Белков Б.Б. Опыт российских компаний по разработке и использованию профессиональных стандартов и моделей компетенций в сравнении с зарубежной практикой // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2012. – № 3. – С. 24–28.
3. Виннер Н. Кибернетика. – М.: Наука, 1974. – 158 с.
4. Гараедаги Дж. Системное мышление: как управлять хаосом и сложными процессами. – Минск: Гревцов Паблишер, 2007. – 480 с.
5. Дрогобыцкий А.И. Корпоративное управление в знаниевой экономике. – М.: Экономика, 2008. – 151 с.
6. Дрогобыцкий И.Н. Системная кибернетизация организационного управления. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. – 333 с.
7. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 272 с.
8. Иванус А.И. Гармоничный инновационный менеджмент. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. – 248 с.

9. Клейнер Г.Б. Системная организация экономики и системный менеджмент // XII Международная конференция по проблемам развития экономики и общества. Т. 2. – М.: ВШЭ, 2012. – С. 3–31.
10. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации. – СПб.: Питер, 2001. – 512 с.
11. Общая психология: учебник. – Саратов: Научная книга, 2003. – 480 с.

Зобков А.В.,
Юдина А.М.[1]

СТАНОВЛЕНИЯ СУБЪЕКТА ИННОВАЦИОННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Ключевые слова*: педагогическая деятельность, модернизация образования, инновации, субъект педагогической деятельности.*

Keywords*: pedagogical activity, modernization of education, innovations, subject of pedagogical activity.*

Существующая потребность общества в качественном развитии образования на всех его ступенях и проводимые реформы образования формируют необходимость обновления и расширения инновационных процессов в подготовке профессиональных педагогов, готовых к совершенствованию своей педагогической деятельности, к участию в организации и осуществлении инноваций в образовании. В этой связи остро встает проблема становления субъектности будущих педагогов, готовых к разработке и реализации инновационных подходов в образовании.

Субъекта деятельности характеризует особое своеобразие личностных особенностей, которые включают в себя направленность личности и мотивы, ценностные установки, черты личности, самооценочные характеристики, способы поведения и реагирования, характерологические особенности, творческий потенциал, систему отношений и др., определяющие специфику его индивидуально-психологических проявлений в деятельности[2].

Формирование специфических, свойственных субъекту деятельности личностных характеристик – длительный процесс. Субъектом деятельности не рождаются и не становятся в один момент. Личность поэтапно, на протяжении длительного жизненного пути в соответствии с условиями среды формирует в себе необходимые личностные качества субъекта. Этапность в формировании субъекта деятельности и необходимость учета условий среды в становлении субъектности подчеркивается многими авторам (Е.А. Сергиенко[3], Н.В. Гришина[4], В.И. Панов[5] и другие).

Современные исследования, связанные с формированием субъекта профессиональной деятельности, осуществляются с опорой на закономерности возрастного развития без учета влияния на этот процесс условий, создаваемых образовательной организацией. На наш взгляд учет таких условий необходим. Правда, на современном этапе развития высшего педагогического образования в России возможность создания подходящих условий для формирования субъекта инновационной педагогической деятельности затруднена. Подготовка профессионального педагога, в рамках Болонского процесса, приравнена к подготовке экономиста, инженера, менеджера и проч. Руководители от образования забыли, что будущее страны, ее экономическое процветание обеспечивается именно профессиональным трудом педагогов, созидающих личность подрастающего поколения со всеми вытекающими последствиями. Работа педагога – это не просто передача знаний и умений, с формированием навыков, а наиболее сложная деятельность из всех существующих – созидание другого человека! Подготовка таких специалистов не может проходить в простой лекционной форме с минимальным количеством практических занятий психолого-педагогической и методической направленности. Необходим пересмотр всей системы педагогического образования и включение в нее перманентных субъектно-

[1] Зобков Александр Валерьевич – д. психол.н., профессор кафедры Общей и педагогической психологии, Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир. E-mail: av.zobkov@gmail.com

Юдина Анна Михайловна – к.п.н., доцент кафедры Общей и педагогической психологии, Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир. E-mail: anna-yudina@mail.ru

[2] Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов. – М.: ПЕР СЭ, 2001. – 511 с.; Брушлинский А.В. О критериях субъекта // Психология индивидуального и группового субъекта / Под ред. А.В. Брушлинского, М.И. Воловиковой. – М.: ПЕР СЭ, 2002. – С. 9–33; Волочков А.А., Ермоленко Е.Г. Ценностная направленность личности как выражение смыслообразующей активности // Психологический журнал. 2004. – Т. 25, № 2. – С. 17–26; Зобков А.В. Саморегуляционные особенности студента – субъекта учебной деятельности // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2010. – Т. 16, № 2. – С. 250–254.; Ибрагимова Е.Н. Способность субъекта учебной деятельности к профессиональному саморазвитию: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01. – Казань, 2006. – 21 с.; Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб.: Питер, 2008. – 508 с.

[3] Сергиенко Е.А. Принципы психологии развития: современный взгляд // Психологические исследования. 2012. – Т. 5, № 24. – С. 1. – http://psystudy.ru

[4] Гришина Н.В. Человек как субъект жизни: ситуационный подход // Субъектный подход в психологии. Сер. «Интеграция академической и университетской психологии» / Отв. ред.: Журавлев А.Л., Знаков В.В., Рябикина З.И., Сергиенко Е.А. – Москва, 2009. – С. 161–172.

[5] Панов В.И. Экопсихология: Парадигмальный поиск. – М.; СПб.: Психологический институт РАО; Нестор-История, 2014. – 304 с.

ориентированных форм учебного взаимодействия. На наш взгляд становление субъекта педагогической деятельности на этапе обучения в вузе должно опираться на образовательное пространство вуза, организованное таким образом, чтобы обучающийся проходил последовательно начальные этапы формирования субъектных качеств, формируясь как субъект инновационной педагогической деятельности уже в профессии с учетом опыта предыдущих этапов.

Мы, опираясь на представления В.И. Панова о субъекте педагогической деятельности, выделяем следующие этапы его формирования: этап формирования мотивации к инновационной преобразующей деятельности; этап знакомства с инновационной практикой, этап подражательного действия; этап освоения инновационных технологий при внешнем, а затем при внутреннем контроле; этап экстериоризации функции внешнего контроля за деятельностью других, этап творческого самовыражения и продуктивного влияния на образовательную среду. Таким образом становление субъекта инновационной педагогической деятельности должно иметь собственную логику движения: от формирования устойчивой мотивации к инновационной деятельности, владения технологиями разработки инновационных проектов до самостоятельного продуцирования идей, проектирования и решения инновационных педагогических задач.

В этой связи психологический анализ становления субъектности целесообразно осуществлять с опорой на выделенные Виктором Ивановичем Пановым стадии становления субъектности[1]: субъект мотивации, субъект восприятия (наблюдатель), субъект подражательного действия (подмастерье), субъект планирования и произвольного выполнения действия с опорой на внешний контроль (ученик), с опорой на внутренней контроль (мастер), субъект внешнего контроля за выполнением действий других (эксперт), субъект развития (творец).

Мы предположили, что современная образовательная среда педагогического вуза не создает условий для поэтапного становления субъекта профессиональной педагогической деятельности, формируя неадекватные представления обучающихся о себе как о мастерах или экспертах. Образовательная среда ориентирует обучающихся на самостоятельное обучение, что особенно заметно на фоне повсеместного сокращения часов в учебных планах на аудиторные занятия и практики. Полностью или частично из учебного процесса выпадает мотивация профессиональной деятельности, отсутствует необходимое освоение практического опыта специалистов с возможностью интериоризации внешних оценок и последующей экстериоризацией функции внешнего контроля за деятельностью других, происходит формирование неадекватных представлений о результатах своей деятельности и о себе как профессионале.

Также, с целью определения возможных психологических механизмов формирования педагогической субъектности нами было проведено комплексное исследования, направленное на выявление психологической структуры механизма формирования субъектов инновационного педагогического процесса.

Процедура и методы исследования. В исследовании приняли участие студенты третьего курса Педагогического института ВлГУ, трех профилей подготовки (иностранные языки, технология, русский язык – студенты включены в пространство школа-вуз, т.е. участвуют в разновозрастных воспитательных событиях (участники и организаторы), мастер-классы, практики, исследовательская деятельность на базе школы №15 г. Владимира, где создана и работает инновационная региональная площадка «Психолого-педагогические условия становления субъекта образовательной деятельности»), в количестве 75 человек.

Для определения стадий становления субъектности участников образовательного процесса применялась одноименная методика. Опросник позволяет диагностировать стадии становления субъектности: субъект восприятия (наблюдатель), субъект подражатель (подмастерье), субъект произвольного выполнения действия с опорой на внешний контроль (ученик), с опорой на внутренней контроль (мастер), субъект внешнего контроля (эксперт), субъект развития (творец).

Для определения структурного механизма формирования субъектов инновационного педагогического процесса мы изучили психологические характеристики личности студентов педагогической направленности: базовые личностные диспозиции, самоорганизацию деятельности студентов, креативность, поленезависимость, толерантность к неопределенности, ценностные ориентации и локус контроля. В этой связи мы опирались на следующий стандартизированный психодиагностический инструментарий: опросник становления субъектности участников образовательного процесса А.В. Капцова, опросник самоорганизации деятельности Е.Ю. Мандрикова, методика «Ценностные ориентации» О.И. Моткова и Т.А. Огневой, шкалу общей интерпретации отношения к неопределенности Д. МакЛейна в адаптации Е.Г. Луговицкой, опросник вербального метода диагностики когнитивного стиля (полезависимость – поленезависимость) для взрослых ТСОВ-4, методика «личностные особенности профессионала» (ЛОП) В.Е. Орла, опросник «Креативность» Н.Ф. Вишняковой.

Результаты и обсуждение

Большинство студентов (см. рис. 1) охарактеризовали свою деятельность по набору показателей проявления субъекта в деятельности в соответствии со стадиями «Мастер» (44%) и «Творец» (29,3%). В целом же 78,6% студентов считают, что включенность их в учебно-профессиональную деятельность характеризует их как субъектов планирования и произвольного выполнения действия с опорой на внутренний контроль, как знатоков своего дела и творцов, достигших вершины в профессиональном развитии и использующих свои знания и умения для саморазвития и самовыражения. Оставшиеся 21,4% студентов либо не имеют потребности в проявлении активности, направленной на преобразование своей деятельности и себя (2,7%), либо включаются в деятельность по образцу (6,7%) или действуют под чутким руководством педагога (12%), применяя освоенные навыки и интериоризируя внешние оценки.

[1] Панов В.И. Экопсихология: Парадигмальный поиск. – М.; СПб.: Психологический институт РАО; Нестор-История, 2014. – 304 с.

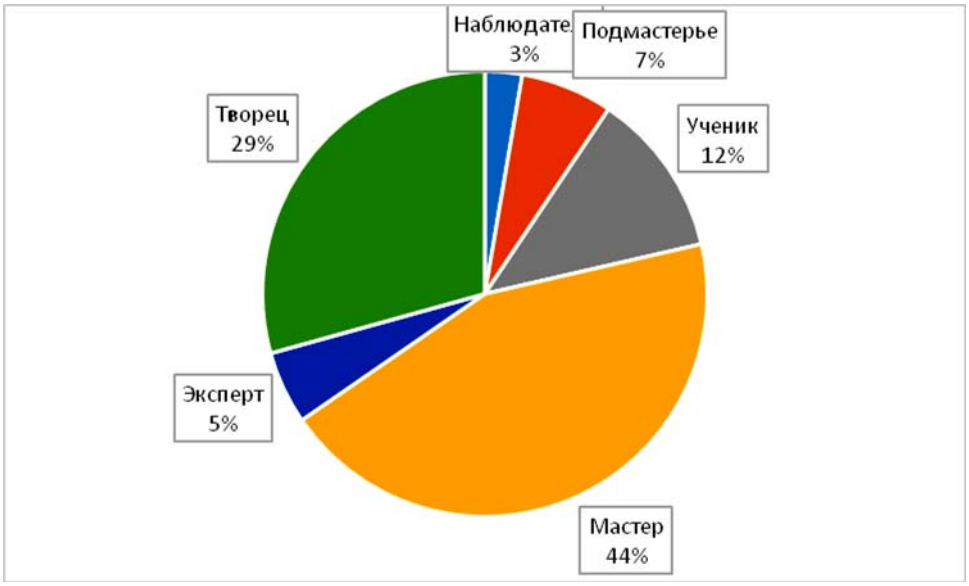


Рисунок 1.
Диаграмма распределения актуальных стадий субъектности студентов

Полученное распределение подтверждает высказанное выше предположение. Студенты «проскакивают» стадии, на которых приобретают потребность в осуществлении профессиональной деятельности и опыт инновационной педагогической деятельности.

Повторим, что такой результат связан, на наш взгляд, с особенностями организации образовательного пространства, которое формирует неадекватное представление студентов о своих качествах личности, профессиональных ЗУН, способностях; формирует неадекватно завышенный уровень притязаний и, как следствие, невозможность верно оценить результаты своих действий, организовать их коррекцию; форсирует искаженные представления об профессионально успешном, творческом человеке. Такие выводы подтверждаются нашими ранними исследованиями[1], в которых показано, что студенты педагогической направленности имеют искаженное представление о своих субъектных характеристиках.

Комплексное исследование показало, что студенты обозначенных на рис. 1 групп значимо не отличаются ($p>0.05$) по изучаемым психологическим характеристикам. Подобный результат утверждает нас в мысли о том, что студенты не обладают специфически сформированными качествами личности, которые бы соответствовали той или иной стадии становления субъектности, а значит, они фактически должны находиться на какой-либо одной стадии развития профессиональной субъектности. Причем здесь речь о начальной стадии, т.к. субъекты планирования и произвольного контроля, субъекты внешнего контроля и субъекты развития по своим качественным проявлениям должны обладать соответствующим высоким уровнем добросовестности, навыками самоконтроля и самодисциплины, умением работать в коллективе, создавать атмосферу взаимопонимания и взаимопомощи, иметь стремление к самосовершенствованию и совершенствованию своей деятельности и т.д., чего обнаружено не было: соответствующие шкалы личностного опросника профессионала находятся на среднем уровне выраженности (статистическая норма).

Наблюдаемый и выше представленный «прыжок» на вершинные стадии развития субъектности показывает необходимость в психолого-педагогической работе над восстановлением онтологической схемы формирования субъектности педагога. Подобная работа должна быть сопряжена с перестройкой всей системы подготовки педагогов в рамках высшего образования и опираться на эмпирически обоснованную модель становления субъекта инновационной педагогической деятельности. Вместе с моделью необходима и разработка психолого-педагогических условий формирования инновационной образовательной среды.

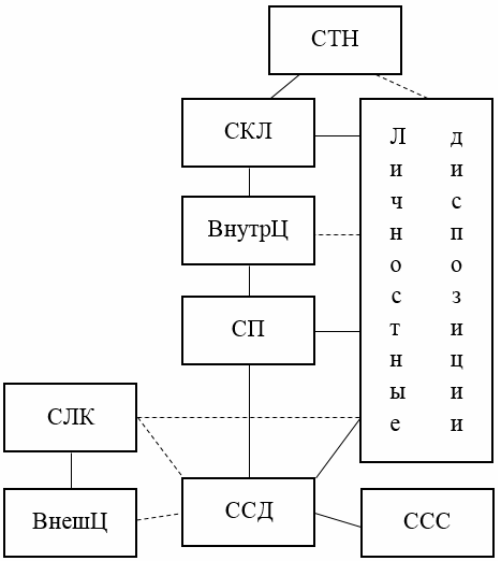
Опираясь на результаты корреляционного анализа данных комплексного исследования субъектности будущих педагогов, поиск максимального корреляционного пути по методу Л.К. Выханду[2] и учет ранговых мест коэффициентов корреляции по их силе и количеству взаимосвязей мы получили эмпирическую модель (структуру механизма) становления субъекта инновационной педагогической деятельности (см. рис. 2). Поясним, что под структурой мы понимаем «вертикальные» связи между системами, в то время как под системой будем понимать «горизонтальные» связи между элементами, составляющими систему. «Система – единство однородных элементов, структура – единство разнородных элементов»[3].

---

[1] Зобков А.В. Акмеология саморегуляции учебной деятельности: монография / Под науч. ред. проф. Н.П. Фетискина. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2013. – 320 с.

[2] Выханду Л.К. Об исследовании многопризнаковых биологических систем // Применение математических методов в биологии. – Л.: ЛГУ, 1964. – Вып. 3. – С. 19–23.

[3] Реформатский А.А. Принципы синхронного описания языка // Тезисы докладов на открытом расширенном заседании Ученого совета Института языкознания АН СССР. – М., 1957. – С. 10.



Примечание: СТН – система толерантности к неопределенности; СКЛ – система креативности личности; ВнутрЦ – подсистема внутренних ценностей; СП – система поленезависимости/полезависимости; СЛК – система локуса контроля; ВнешЦ- система внешних ценностей; ССД – система самоорганизации деятельности; ССС – система становления (стадий) субъектности.

Обозначения: пунктир – значимые на уровне $p \leq 0.05$ взаимосвязи, не попавшие в максимальный корреляционный путь; сплошная черта – значимые на уровне $p \leq 0.05$ взаимосвязи, попавшие в максимальный корреляционный путь.

Рисунок 2.
Структура механизма формирования субъектов инновационного педагогического процесса

Система становления стадий субъектности занимает подчиненную позицию по отношению ко всем изученным системам (система толерантности к неопределенности; система креативности личности; подсистема внутренних ценностей; система поленезависимости/полезависимости; система внешних ценностей; система локуса контроля; система самоорганизации деятельности). Следовательно, целенаправленная работа по формированию субъектности может (должна) включать в себя работу со всеми перечисленными системами (компонентами структуры). Так, в первую очередь, стадии педагогической субъектности складываются исходя из особенностей самоорганизации деятельности, где очень важна «ориентация на настоящее». В свою очередь самоорганизация деятельности имеет тесные связи со всеми системами, что снова указывает на то, что формирование субъектности – это сложная комплексная работа. Ведущим фактором успешности такой работы выступает формирование толерантности к неопределенности (изменение отношения к сложностям, к неопределенности, принятие неопределенности). Естественно, в процессе формирования необходимо учитывать и личностные диспозиции, которые пронизывают всю структуру. Экстраверсия – ведущий фактор личностных диспозиций, тесным образом связанный со всеми структурными компонентами, который можно рассматривать как профессионально-пригодное качество личности педагога.

Выводы

Результаты исследования показывают необходимость восстановления в психолого-педагогической работе онтологической схемы формирования субъектности педагога с учетом повышения значимости внешних ценностей и формирования способностей к реализации внутренних и внешних ценностей будущих педагогов.

Обозначенная психолого-педагогическая работа ведет к перестройке всей системы подготовки педагогов в рамках высшего образования. Она должна опираться на эмпирически обоснованную модель становления субъекта педагогической деятельности.

В представленной модели стадии становления субъектности занимают низшую – подчиненную позицию. Становление субъекта инновационной педагогической деятельности должно начинаться с работы над формированием толерантности к неопределенности, развития креативности личности и работы над внутренними ценностями студентов с учетом когнитивных стилей и личностных диспозиций, в первую очередь нейротизма и добросовестности. Такая работа возможна только в условиях постоянной практики – субъектно-ориентированного учебного взаимодействия.

Вместе с уточнением представленной модели необходима и разработка психолого-педагогических условий формирования инновационной образовательной среды, чему и будет посвящена последующая наша работа.

Измайлова М.А.
д.э.н., Финансовый университет

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К СТАНОВЛЕНИЮ НОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова**: система образования, новое образование, профессии, компетенции, компетентностная модель, мегатренды, постинформационное общество, инновационно-технологическое развитие, технологические вызовы, методическая организация образования.*

***Keywords:** education system, new education, professions, competence, competence model, megatrends, post-information society, innovation and technological development, technological challenges, methodical organization of education.*

В последние годы система российского образования пребывает в режиме турбулентности. Источники возмущений образовательной среды имеют экономическую природу – государство ожидает от образовательных организаций новых кадров для экономики знаний, технологическая революция привносит в сферу образования новые цифровые решения, глобальная конкуренция за таланты требует повышения привлекательности российских вузов в том числе для иностранных студентов, новые запросы бизнес-сообщества требуют пересмотра компетенций выпускников. Все эти вызовы объединяет одно – в России они являются стимулирующим фактором спроса на профессии, наполненные высоко интеллектуальным трудом как основным видом деятельности в постинформационном обществе.

Становление постинформационного общества сопровождается воздействием на все сферы жизни людей целой совокупности глобальных вызовов, берущих свое начало в сфере политики, экономики, экологии, культуры и всего мирового социума. Действие данных факторов ощущается и в образовательной сфере, которая должна быть готова находить адекватные ответы на внешние вызовы с позиции релевантности предлагаемых образовательных услуг потребностям экономической реальности сегодняшнего и завтрашнего дня. Для распознания и идентификации воздействующих факторов и подготовки предупреждающего ответа следует иметь точное представление о том, каким образом каждый из факторов будет воздействовать на процессы и содержание в системе образования. Более того, основываясь на понимании, что образование представляет собой некий «выстрел в будущее», своего рода экономическую результативность в обозримом горизонте, следует точно представлять, насколько это возможно, каким будет мир будущего, к которому система образования готовит своих педагогов и обучающихся.

Ведущими мегатрендами, прямым образом воздействующими на систему образования, следует признать следующие[1]:

1) *пересмотр общественного договора*: переход страны на демократический путь развития, построение социального государства;

2) *викификация*: охват общества различными формами сетевой саморегуляции общества, набирающими силу своего влияния на человека;

3) *мегаавария*: высокая степень угрозы технологической катастрофы, связанная с переходом на новые смарт-технологии;

4) *новая индустриализация*: переход на инновационную экономику, сопровождающийся запуском технологических стартапов, который в свою очередь требует поддержки со стороны образовательной системы сопровождения становления массовой стартап-культуры: формирования компетенций ведения предпринимательской деятельности, генерирования инновационных решений, ведения проектной деятельности и пр.;

5) *местечковость*: снижение роли традиционных корпораций и масштабирование DIY-технологии – вида деятельности по самостоятельному изготовлению, ремонту, усовершенствованию предметов широкого потребления (одежды, оборудования, техники, мебели и др.);

6) *новые старые*: появление особого класса «серебряного возраста», с одной стороны, сохранившего высокий потенциал для вовлеченности в активную профессиональную деятельность, а с другой – открывающего новый сегмент потребительского рынка, ориентированного на потребности пожилого населения.

В числе новых технологий, влияющих на организацию технологической основы образовательного процесса, следует назвать следующие[2]:

1) *все в сети:* более 90% населения пользуются услугами Интернета.

2) *цифровые технологии*, дающие возможность оцифровки культурного наследия к 2021 г., хранения данного контента в Интернете и его использования в образовательном процессе из любой точки планеты;

[1] Будущее образование: глобальная повестка. – http://edu2035.org/pdf/GEF.Agenda_ru_full.pdf

[2] Там же.

3) *шестое чувство*: предоставляет способ автоматической идентификации объектов; использование графена легло в основу миниатюризации компьютерных устройств, телесных интерфейсов; появилось глобальное облако;

4) *киберизация:* вживление в биологический организм механических или электронных компонентов с заданной целью.

5) *психоразрыв*: разделение на пользователей и не-пользователей когнитивных продуктов.

Весь комплекс внешних вызовов требует переосмысления предназначения и сущности образования как социально оформленного процесса поддержки развития на всем протяжении человеческой жизни. В современных условиях крайне недостаточным становится формальное образование, полученное в рамках академического образования – нужно не просто знать, а стремиться к постоянному обновлению своих знаний, умению интегрировать свои знания в решение практических задач, т.е. требуется владение компетенциями.

Анализ влияния мега- и технологических вызовов на вузовское образование наделяет его следующими характеристиками:

– цифровой разрыв между «нецифровыми педагогами» и «цифровыми» обучающимися;

– рост разочарования части студентов в вузовском образовании, поскольку неинтересно и неполезно;

– давление работодателей, требующих сопряжения содержания образовательной подготовки своим требований, и, в случае неудовлетворенности качеством профессиональной подготовки выпускников образовательных организаций, создающих свои корпоративные университеты;

– государственная политика приоритетной поддержки вузов «первого эшелона», решения проблем интеграции мигрантов и роста толерантности, повышения качества профессиональной подготовки новых кадров для новой экономики и др.[1]

Наиболее острым вопросом образовательной повестки является достижение соответствия качества компетентностной подготовки выпускника запросам государства, реального сектора экономики, общества, не ограничивающегося национальными границами. В век ускорения глобализационных процессов качество компетентностной подготовки выпускника переходит в наднациональную категорию[2] (рис. 1).



Рисунок 1.
Набор востребованных компетенций реальным сектором экономики и глобальным рынком труда

[1] Afanasyev M., Luksha P., Sudakov D. Using Technology Foresights for Identifying Future Skills Needs: SKOLKOVO-ILO Global Workshop Proceedings, 'Skills Technology Foresight Tool: Results of the Group Discussions.' – Geneva: International Labour Office, 2014. – https://publications.hse.ru/books/133507573

[2] Sondergaard L., Murthi M. Skills, not just diplomas. Managing education for results in Eastern Europe and Central Asia / World Bank. 2012. – P. 59–60. – http://Siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/101411_FullReport.pdf

Достижение заданного рынком труда требования к набору компетенций и к качеству их сформированности требует трансформации индустриального образования в новое образование, становление которого основывается на ином методическом подходе к организации образовательного процесса. Суть методической организации образования будущего предусматривает следующие форматы[1]:

1) проведение образовательно-развлекательных квестов и иных игровых форм;

2) организацию специализированных групп в социальных сетях, выполняющих исследовательские проекты с «чистого листа» или продолжающих начатые проекты в аудитории;

3) обучение студентов на массовых он-лайн курсах по широкому набору направлений и дисциплин: образование, бизнес, инженерия, математика, компьютерные науки, социальные науки; стимулирование преподавательского состава к освоению данных курсов. Для студентов появляется шанс продолжить образование в ведущих европейских университетах, а для преподавателей – это повышение своей компетентности, расширение контактной аудитории и пр.;

4) индивидуализированный характер образования, учитывающего: личностные характеристики обучающегося, его персональные цели и историю обучения, планируемую архитектонику дальнейшего образования; персональные возможности в освоении образовательной программы, учитывающиеся в процессе формирования уникального набора знаний и умений как основы выполнения определенного типа деятельности, решения определенных проблем и соответствующих задач.

В заключении следует отметить, что в условиях инновационно-технологического развития российской экономики реализация современной государственной образовательной политики должна основываться на признании необходимости замещения индустриального образования, вполне себя оправдавшего в эпоху сырьевой модели экономики и ориентированного на решение задач индустриальной экономики, новым форматом – форматом «смешанного» образования как промежуточного на пути к новому образованию, нацеленному на подготовку специалистов для работы с новыми технологиями в модели инновационной экономики. Однако следует заметить, что в условиях трансформации системы российского образования нельзя допустить исчезновения лучших традиций отечественного образования, в свое время демонстрировавшего миру передовой опыт подготовки специалистов для различных отраслей народного хозяйства. В этой логике индустриальное образование в ближайшей перспективе – как минимум, 10–15 лет – должно выполнять, с одной стороны, функцию поддержания базового уровня образования, с другой – выполнять роль «агентов развития» в интересах государства и служить экспериментальной площадкой по проведению экспериментов относительно реализации новых образовательных подходов.

[1] Luksha O.P. European technological platforms: possibilities to use the European experience to create a new instrument of assistance to innovative development of the Russian economy. – Moscow: Innovation, 2010. – 562 p.

Корнилов И.К.
д.соц.н., к.т.н., профессор, Московский политехнический университет
korniloivan@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ВЫСШИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РОССИИ

Ключевые слова: *инженер, образование, проблема, промышленное производство, инновационная деятельность, творчество.*
Keywords: *engineer, education, problem, industrial production, innovative activity, creativity.*

После того как автор этой статьи выступил в 1998 г. на первом международном симпозиуме «Упаковка, этикетирование и маркировка товаров на пороге XXI века» с докладом «Подготовка специалистов индустрии упаковки к инновационной деятельности», к нему подошли руководители предприятий отрасли с одним вопросом: «У Вас есть выпускники, способные к инновационной деятельности?» [8]. При этом директоров предприятий не интересовал уровень знаний выпускников – инженеров; им были нужны специалисты с новым типом мышления.

Это выступление было связано с проведённым в 1995-1996 гг. конкретным социологическим исследованием «Система подготовки инженеров» [9]. Полевое исследование было проведено среди студентов выпускных курсов втузов, слушателей военно-инженерных академий, инженеров различных специальностей, научных работников, преподавателей и аспирантов втузов, патентоведов (всего 1245 респондентов более чем из 20 организаций).

Вот некоторые итоги данного исследования. На вопрос «Нужно ли менять систему подготовки инженеров?» 69,5% студентов отметили «да». На вопрос же «В каком направлении следует менять систему подготовки инженеров» 83% опрошенных выбрали ответ «воспитание инженерного мышления». Значительную роль научно-технического творчества в деятельности инженера признают 98% респондентов. Причём важность гуманитарных знаний отмечают 83,4%.

С тех пор прошло более 20 лет. Что изменилось в системе подготовки будущих командиров производства?

В исследовании «Роль науки в развитии инновационного производства: экспертная оценка» отмечается: «У большинства компаний наблюдается дефицит специалистов инженерного профиля, у 65% компаний – менеджеров, которые необходимы для успешного управления реализацией инновационного развития (организаторов процесса исследования, трансфера, производства инновационной продукции, её продвижения на рынок), практически у половины – учёных-исследователей» [9, с.87]. Из рис. 1 видно, что одна из основных проблем Российской промышленности – это нехватка инженеров.

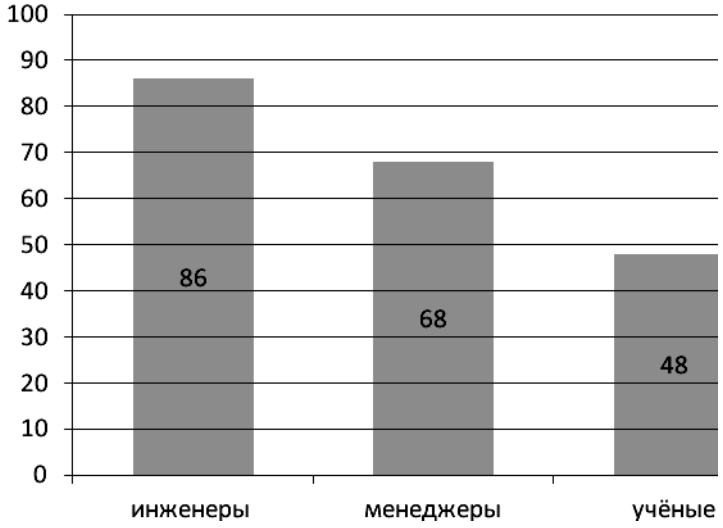


Рисунок 1.
Кадры, дефицит которых ощущается в компании для успешного управления реализацией инновационного развития, %

12 ноября 2018 года состоялось очередное Всероссийское экономическое собрание, посвящённое профессиональному празднику «День экономиста». Приведём некоторые данные, подготовленные членами Вольного экономического общества России [1, 2].

«Для многих производственных компаний группа ключевых специалистов – инженеры. Согласно данным экспертного опроса, вузы уделяют основное внимание подготовке инженеров-профессионалов. Практически в 2 раза меньше вузов нацелены на подготовку инженеров-энциклопедистов («мастеров на все руки»), инженеров-технологов (способных обеспечить освоение высоких наукоёмких технологий и их внедрение в производство) и инженеров по трансферу технологий (способных обеспечить трансфер научных идей в технологию, организовать производство инновационной продукции на их основе). Около трети вузов собираются в будущем уделять основное внимание подготовке инженеров-энциклопедистов и инженеров-технологов (табл. 1).

Таблица 1

Квалификации, по которым вузы готовят и по которым намерены готовить инженеров в будущем, % [10]

Вид инженерной деятельности	Вуз уделяет основное внимание сегодня	Вуз намерен уделить основное внимание в будущем
Инженеры-профессионалы (систематики, способные к творческой работе на всех этапах создания инновационного продукта, его изготовления и обеспечения эксплуатации)	82,0	8,0
Инженеры-энциклопедисты («мастера на все руки»)	46,0	34,0
Инженеры-технологи (способные обеспечить освоение готовых высоких наукоёмких технологий и их внедрение в производство)	48,0	32,0
Инженеры по трансферу технологий (способные обеспечить трансфер научных идей в технологию, организовать производство товаров и услуг на их основе)	42,0	26,0

Отмечается также, что по крайней мере половина заведующих кафедрами, связанных с подготовкой инженеров, сетуют на отсутствие современного научного оборудования и, тем более, на отсутствие возможности использовать уникальное научное оборудование.

Таблица 2

Экспертная оценка востребованности инженеров различной квалификации компаниями для выполнения совместного с вузами и НИИ инновационного проекта, % [10]

Вид инженерной деятельности	В наибольшей степени используются сегодня	Сегодня имеется острый дефицит	Потребуются, прежде всего, в будущем
Инженеры-профессионалы (систематики, способные к творческой работе на всех этапах создания инновационного продукта, его изготовления и обеспечения эксплуатации)	92,0	6,0	2,0
Инженеры-энциклопедисты	68,0	10,0	22,0
Инженеры-технологи (способные обеспечить освоение готовых наукоёмких технологий и их внедрение в производство)	62,0	30,0	8,0
Инженеры по трансферу технологий (способные обеспечить трансфер научных идей в технологию, организовать производство товаров и услуг на их основе)	62,0	26,0	12,0

Следует отметить несколько особенностей, связанных с результатами данного исследования.

Многие эксперты признают недостаточную квалификацию работников предприятий, что в дальнейшем может привести как к спаду производства, так и к невозможности предприятий интегрироваться в инновационный процесс. Именно поэтому становится актуальным повышение квалификации сотрудников предприятий с привлечением к данному процессу ведущих научно-образовательных центров регионов. Среди основных проблем, тормозящих переход предприятий на активное производство инновационной продукции (недостаток государственной поддержки, недостаточность финансирования, устаревшее оборудование и др.) первое место по значимости занимает «нехватка высококвалифицированных, творчески мыслящих специалистов».

К сожалению, подавляющее большинство российских вузов не в состоянии удовлетворить вышеуказанные запросы руководителей предприятий. В табл. 3 приведены основные причинно-следственные связи такого положения [4–8].

Таблица 3

Реформы в высшем образовании России и их следствия

№	Содержание	Следствия
1	Новые поколения стандартов	Многократное и абсолютно бессмысленное переделывание рабочих программ и учебно-методического обеспечения
2	Переход на двухступенчатую модель в высшем образовании	Бакалавры – это неполное высшее образование. Магистры – отсутствие комплексной подготовки. Итог – потеря социального института – подготовка инженеров.
3	Отмена вступительных экзаменов	Невозможность реального контроля знаний абитуриентов
4	Внедрение ЕГЭ в средней школе	Существенное ухудшение знаниевой компоненты, замена творческого, самостоятельного мышления на тестовое

5	Слияние вузов	Ликвидация специалистов. Превращение высшего образования и конкретного вуза в обезличенную, бесправную организацию.
6	Подушевое финансирование	Пониженные требования к уровню знаний студентов
7	Гигантская бюрократизация всех процессов	Отсутствие времени и сил на реальную педагогическую работу
8	Тотальный контроль работы преподавателей	Отсутствие доверия со стороны руководства. Потеря демократической атмосферы в университетах
9	Существенное увеличение учебной нагрузки	Нивелирование положения ассистента и профессора

Каковы же основные причины стагнации отечественного промышленного производства. В табл. 4 размещены краткие выдержки из интервью с различными специалистами нашей страны (по материалам книги «Беседы об экономике» [1]).

Таблица 4

Причины стагнации отечественного производства

Направление	Ситуация
Об отечественном оборудовании (впечатления о Международной выставке металлорежущего оборудования)	«Экономические эпохи отличаются не тем, что производится, а чем производится. Если вы производите даже самую красивую и сложную вещь на чужом технологическом оборудовании, ни о какой импортонезависимости, технологической независимости речь не идёт. Нам нужен скачок производительности от трёх до пяти раз по несырьевым отраслям. Такой скачок сделать на имеющейся технологической базе в принципе невозможно»
Отсутствие приоритетов	«Вижу основной грех разговоров о промышленной политике, а тем более её реализации, в том, что это – промышленная политика без приоритетов. У всех есть задание увеличить долю отечественной продукции – это смехотворная история. Если ты действительно хочешь получить тотальное импортозамещение, то ты должен закрыть страну, а это значит – обречь себя на технологическое захолустье»
Неэффективное образование	«Модернизацию проводят те страны, которые тратят на образование около 7% и более от ВВП. В России в 2006 было 3,9%, а сейчас – 3,6, то есть в два раза меньше»
Нет собственных технологий	Государство должно поддерживать собственные технологии. Проектные институты без поддержки государства превратились в бизнес-центры. Лаборатории закрылись
Слабая политика технологических заимствований, слабый пищепром	«Треть продуктов питания – это импортные продукты. Экспорт у нас – 20 млрд. долларов, у США – 140, у Голландии – 90. В мясопроизводстве 94% оборудования – импортное, в молочной продукции – до 90%»
Высокая энергоёмкость	«Показатель – интенсивность использования энергии на единицу ВВП у нас 0,34. Китай – 0,23, Индия – 0,14. У промышленно развитых стран – до 0,15»
Нетехнологичность управления	«Любое разумное решение можно принять только в том случае, если используешь давно известные и точно сформулированные технологии принятия решений. Главный порок системы управления страной – это практически полное отсутствие ответственности на всех уровнях»
Низкая производительность труда	«Главная проблема промышленности – производительность труда». Отставание по этому показателю достигает 5–8 раз

Выводы

1. Практически все источники, анализирующие основные проблемы промышленного производства в России, подчёркивают настоятельную необходимость подготовки специалистов, профессионально владеющих методами инновационной деятельности, способных к выполнению творческих заданий в различных областях деятельности.

2. Реформы и модернизация высшего технического образования привели к существенному снижению качества подготовки студентов. В редакциях последних государственных стандартов, касающихся подготовки как бакалавров, так и магистров, практически исчезли такие понятия как «инженер» и «инженерная деятельность».

Список литературы

1. Беседы об экономике / Под ред. С.Д. Бодрунова. – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2018. – 488 с.
2. Бодрунов С.Д. Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка. – СПб.: ИНИР, 2016. – 328 с.
3. Броудер Д., Кроули Э.Ф., Малмквист Й. и др. Переосмысление инженерного образования. Подход CDIO. – М.: Высшая школа экономики, 2015. – 504 с.
4. Корнилов И.К. Инженерное образование будущего: новые смыслы // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12. / РАН. ИНИОН. – М., 2017. – Ч. 1. – С. 887–889.
5. Корнилов И.К. Основы инженерного искусства. – М.: МГУП, 2014. – 372 с.
6. Корнилов И.К. Методология подготовки специалистов к инновационной деятельности // Инновации. – СПб., 2008. – № 10. – С. 102–104.
7. Корнилов И.К. Подготовка инженеров России к инновационной деятельности // Сборник материалов международного Конгресса «Производство, наука и образование России: преодолеть стагнацию» (ПНО-II). – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2016. – С. 189–195.
8. Корнилов И.К. Подготовка специалистов индустрии упаковки к инновационной деятельности // Первый международный симпозиум «Упаковка, этикетирование и маркировка товаров на пороге XXI века» / Тезисы докладов. – М., 1998. – 10 с.
9. Корнилов И.К. Инновационная деятельность и инженерное искусство. – М.: Мир книги, 1996. – 196 с.
10. Савинков В.И., Бакланов П.А. Роль науки в развитии инновационного производства: экспертная оценка. 2016. – 140 с.

Крюкова О.С.
д.филол.н., зав. кафедрой словесных искусств Факультета искусств МГУ
florin2002@yandex.ru

КАК УЧИТЬ ГОВОРИТЬ ПРОСТО О СЛОЖНОМ, ИЛИ ГДЕ И КАК ГОТОВИТЬ ПОПУЛЯРИЗАТОРОВ НАУКИ?

Ключевые слова*: популяризация науки, научная коммуникация, проблемы научной журналистики.*
Keywords*: science popularization, science communication, problems of science journalism.*

Популяризация науки – это способ коммуникации между учеными и той частью общества, которая наукой не занимается или занимается, но не данной, узкоспециальной проблематикой. Во втором случае речь идет об определенном непонимании между представителями различных научных специальностей. Нельзя не согласиться с С.Л. Страшновым, который полагает, что «научно-популярными следует считать любые издания, программы, рубрики, материалы, адресованные людям, не имеющим в данной области специальной подготовки. В таком положении оказываются даже академики, когда они получают информацию с «чужой территории». <…> А популяризатор выступает как посредник между интеллектуалами и профанами данной области знаний» [7, с. 5]. Выделяется также такой специфический способ коммуникации, как научная коммуникация, то есть «движение научных идей от ученого через научное сообщество в массовое сознание» [5, с. 278].

Каналами популяризации науки в современном обществе являются: научно-популярное книгоиздание, СМИ, радио, телевидение, Интернет-сайты и социальные сети, вузы, научные учреждения, музеи, библиотеки и другие учреждения культуры (например, планетарии и зоопарки), учреждения дополнительного образования, отчасти – литература и искусство и даже индустрия игр и развлечений.

Формы популяризации науки – это научно-популярная литература, мемуарные и биографические издания, научно-популярные передачи по радио и ТВ, научно-популярные сайты, посты научно-популярного характера в социальных сетях, научно-популярные лекции, фестивали науки и другие публичные мероприятия (Всероссийский географический диктант, Открытая лаборатория и т.п.), конкурсы, викторины, квесты и олимпиады для школьников и студентов, произведения литературы и искусства, воссоздающие образы ученых, а также детские игровые наборы (например, «Юный химик»).

Каждая форма популяризации науки требует специалистов определенной квалификации. Наиболее привычная для общества форма – это научно-популярные статьи в газетах и журналах, которые также имеют свой сайт в Интернете и распространяются в электронном виде. Начнем с традиционной журналистики.

Научно-популярная статья должна соответствовать нескольким критериям: доступность изложения, фактографичность (недопустимо искажение научных фактов), живость и занимательность изложения, хороший литературный язык. К числу факторов, снижающих эффективность популяризаторской деятельности и затрудняющих восприятие научно-популярной литературы, относят следующие: заформализованность языка; отсутствие наглядности изложения; недостаточная доступность изложения; слаборазвитая образная база изложения. Эти показатели были получены в результате исследования, проводимого Физическим обществом Нидерландов [цит. по: 2, с. 54].

Человек, который пишет научно-популярную статью, должен, с одной стороны, хорошо представлять специфику определенной отрасли научного знания, а с другой – обладать некоторыми литературными способностями и владеть приемами научно-популярного изложения. В этой области, как правило, работают два типа профессионала. Первый тип – это журналист, который вынужден постоянно переключаться с одной научной тематики на другую и, в случае наличия объективной самооценки, признает собственный дилетантизм, как к примеру, А. Гурнов: «Журналисты – поверхностно образованные люди. Знают обо всем по чуть-чуть. Обычно мы снимаем и то, и это, и на ядерных полигонах, и в музеях. Бывает, что-то почитаешь, готовясь к репортажу. Я могу порассуждать и об импрессионистах, и о самолетостроении, и о лечении кардиологических заболеваний, потому что нахватан – снимал, читал, беседовал с умнейшими людьми, имел дело с первоисточниками. Но специалист быстро меня разоблачит» [цит. по: 1, с. 9].

Второй тип профессионала – ученый, владеющий приемами популяризации. В первом случае журналисту может не хватать научных знаний. Как справедливо отмечает В.И. Дынич, имеющихся у журналистов знаний «как правило, недостаточно для того, чтобы читать профессиональные научные журналы или адекватно воспринимать информацию на конференциях» [2, с. 54]. Во втором случае ученые, которые «отмечают отсутствие у них самих навыков изложения материала в доступной форме» [2, с. 54], могут недостаточно владеть собственно журналистскими приемами, особенно если речь идет не просто о написании научно-популярной статьи, а о выступлении на ТВ и т.п. Есть блестящие примеры соединения двух типов профессионалов в одном человеке (научно-просветительская деятельность С.П. Капицы, Л.Н. Николаева, Н.Н. Дроздова), но это скорее исключения. Выступление в телевизионной передаче требует от ведущего не только научной компетентности, но и владения ораторским искусством, навыков обще-

ния с людьми, которые не обладают информацией в узкой профессиональной области, и ряда других как деловых, так и личных качеств, которыми, по воспоминаниям, в полной мере обладал Л.Н. Николаев: «… Лев Николаев на телеэкране являл себя мыслящим и компетентным комментатором, умным и многознающим рассказчиком. Он говорил всегда просто и доходчиво. Им никогда не допускались скороговорка и быстрота речи. Видимо, его совершенно неслучайно называли философом неспешности, умевшим обаять телезрителей своей постепенно, раз за разом разворачиваемой живой и увлекательной рассудительностью» [1, с. 24].

Авторская программа популяризатора науки на телевидении – явление не массовое, значительно более распространенным является такой телевизионный жанр, как интервью с экспертом, однако здесь часто имеет место субъективность при выборе эксперта. Так, С.Л. Страшнов с сожалением отмечает: «Если прежде в крупнейших газетах… имелись особые ставки научных обозревателей или даже отделы науки, а некоторые журналисты сотрудничали с узкими специалистами, что называется, на постоянной основе, то теперь все чаще мы встречаемся с мнением людей случайных или не самых сведущих. К тому же их круг весьма ограничен» [7, с. 9].

В последнее десятилетие появляются группы в социальных сетях, также имеющие своей целью популяризацию науки. Их инициаторами часто выступают крупные издательства, вузы и академические учреждения. Научно-популярные посты можно рассматривать как особый жанр Интернет-журналистики.

И наконец, существует такая форма популяризации науки, как «художественная продукция», которая трудно поддается регламентации, и она «тоже имеет свою специфику, позволяющую рассматривать ее как самостоятельную и важную область бытия популярной науки» [5, с. 280]. Речь идет о произведениях литературы и искусства, в которых изображаются ученые и их деятельность. Произведения литературы такого плана представлены мемуарными, эпистолярными, биографическими, научно-фантастическими жанрами, а также вполне традиционными жанрами прозы, поэзии и драматургии, из которых ведущая роль отводится роману (наиболее яркими образцами в отечественной литературе XX века являются романы «Русский лес» Леонида Леонова, «Белые одежды» Владимира Дудинцева, «Иду на грозу» и «Зубр» Даниила Гранина). В изобразительном искусстве портрет ученого – жанр, имеющий многовековую традицию, в киноискусстве достаточно широко представлены как биографические, так и художественные фильмы об ученых. Есть практика привлечения консультантов-профессионалов при создании фильмов, затрагивающих науку как род деятельности; уважающий же себя писатель, помимо работы в архивах, также обращается к помощи научных консультантов. Однако трудно назвать выдающиеся романы, повести или кинофильмы о науке и об ученых применительно к нашей стране в последнее десятилетие. В этом отношении, на наш взгляд, необходим определенный социальный заказ.

Таким образом, в научной коммуникации существует определенная сфера деятельности, требующая специфических компетенций. Это научная журналистика, ориентированная именно на популяризацию научных знаний в обществе. Между тем, специальных образовательных программ по научной журналистике крайне мало. Подготовка научных журналистов могла бы осуществляться по двум образовательным траекториям:

1. Магистерская программа «Научная журналистика» на факультете журналистики для бакалавров или специалистов, с акцентом в обучении на основах естественнонаучных и социогуманитарных знаний.

2. Программа профессиональной переподготовки «Научная журналистика» для научных работников и преподавателей вузов, с акцентом на практику журналистики (в том числе Интернет-журналистику, радио- и тележурналистику).

Первая образовательная траектория может быть реализована на факультетах журналистики, вторая же – как на естественнонаучных, так и на социогуманитарных факультетах (вузах): археология нуждается в популяризации не в меньшей степени, чем физика или химия. Попытки создания подобных образовательных траекторий (магистерской программы по научной журналистике, спецкурсов, летних школ по научной коммуникации,) уже предпринимались (факультет журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова; МГИМО; НИУ ВШЭ; школа научной журналистики Ольги Андреевой) [см. 6], но до полной институализации этого образовательного направления еще далеко.

Список литературы

1. Антонов В.И. Под знаком просветительства и популяризации науки // Вестник ВСГТУ. 2011. – № 4 (35). – С. 24.
2. Дынич В.И. Формирование инновационного сознания: амбивалентный статус популяризации науки // Alma mater (Вестник высшей школы). 2008. – № 9. – С. 52–56.
3. Константинова Е.Г. Популяризация науки на современном российском телеэкране: кризис направления и пути его преодоления // Медиаскоп. 2009. – № 1. – С. 1.
4. Макарова Е.Е. Популяризация науки и новые информационные технологии // Медиаскоп. 2011. – № 4. – С. 4.
5. Медведева С.М. От научного творчества к популяризации науки: теоретическая модель научной коммуникации // Вестник МГИМО Университета. 2014. – № 4. – С. 278–286.
6. Пичугина Т. Для чего нужна научная журналистика и где можно учиться // Материалы портала «Научная Россия» scientificrussia.ru
7. Страшнов С.Л. Популяризация науки в средствах массовой информации // Вестник Ивановского государственного университета. 2003. – № 1. – С. 3–16.

Кузьмина М.Н.
Волгоградский государственный социально-педагогический университет, kmn121@mail.ru
Сырбу А.Н.
к.э.н., доцент, Волгоградский государственный социально-педагогический университет
surbyan@mail.ru

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: *бизнес, доход, лицензирование, предпринимательство, образовательное учреждение, услуги.*
Keywords: *business, income, licensing, entrepreneurship, educational institution, services.*

В настоящее время можно наблюдать широкое внедрение предпринимательских начал на рынке образовательных услуг. Инновационные формы развития и деятельности используются системой образования. Это вносит в образовательный процесс новые знания, компетенции и способствует совершенствованию развития и самой организации, развивая методические подходы образования. Кроме того, формируются направления различных образовательных услуг.

Образовательное предпринимательство – это процесс, который формирует создание нового товара – знаний, применения новых возможностей активизации преподавательского состава.

Предпринимательская деятельность может осуществляться предприятием или учреждением. Оно может быть реализовано в учреждении государственной принадлежности, в том числе и в образовательном учреждении [1].

Предпринимательство в образовательной сфере, реализуется через следующие виды деятельности: инновационная, креативная, инициативная деятельность, которая нацелена на формирование и развитие образовательного потенциала учреждения и обучающихся. Основой предпринимательского дела в образовательной среде является поиск возможностей реализации экономических интересов всех участников процесса и обеспечения движения услуг от производителя к потребителю.

В рамках предпринимательских направлений деятельности образовательное учреждение осуществляет свою деятельность, как и любое коммерческое предприятие в рамках законодательства РФ в области предпринимательства.

Учредитель или органы управления образовательного учреждения могут приостановить предпринимательскую деятельность, в случае оказания услуг с ущербом для образовательной деятельности [3].

Деятельность образовательного учреждения по оказанию зарегистрированных в уставе услуг относится к предпринимательской в той части, где полученный от этой деятельности доход не реинвестируется непосредственно в данное образовательное учреждение и на непосредственные нужды обеспечения, развития и совершенствование образовательного процесса (включая заработную плату).

Предпринимательская образовательная деятельность имеет некоторые признаки условности, так как при полной самостоятельности образовательного учреждения и отсутствии контролирующих органов может создать отрывочность и бессистемность передаваемых знаний. Поэтому предпринимательство в сфере образования проводится на основании аккредитаций и лицензирования, его качество оценивается на основе проведения независимых экспертиз [3].

Предпринимательство в образовании связано с деятельностью самих образовательных учреждений, которые оказывают следующие виды услуг: консалтинговые, информационные, методические, учебные услуги в системе образования.

Осуществляется и индивидуальная трудовая педагогическая деятельность, а получаемая прибыль определяется как предпринимательство и подлежит регистрации в соответствии с законодательством РФ.

Индивидуальная трудовая педагогическая деятельность не лицензируется, во время процедуры регистрации физическим лицом представляются заявление и документ об уплате регистрационного сбора.

Незарегистрированное предпринимательство в педагогической деятельности запрещено. Поэтому физические лица, действующие в нарушение законодательных актов, могут понести установленную законодательством ответственность. Например, прибыль, полученная от такой деятельности, подлежат взысканию в доход регионального бюджета. Физическое лицо, осуществляющее индивидуальную трудовую педагогическую деятельность, учитывает доходы и расходы, указывает расходы на осуществление данной деятельности и полученную прибыль, а также отражает данные клиентов [2].

Индивидуальная трудовая педагогическая деятельность может быть основной и дополнительной формой получения дохода. В соответствии с законодательством о налогах и сборах, гражданин, осуществляющий индивидуальную трудовую педагогическую деятельность, обязан уплатить налоги по месту регистрации и представить в налоговые органы налоговую декларацию.

Предпринимательская деятельность в образовательных учреждениях призвана решать следующие задачи: обеспечить необходимые условия для развития личности; укреплять здоровье, профессиональное самоутверждение, организовывать творческий труд; формировать общую культуру учащихся; адаптировать учащихся к жизни в обществе; организовать содержательный досуг [1].

Проводимые экономические реформы, позволяют образовательным учреждениям использовать предпринимательский ресурс, что имеет ряд положительных аспектов.

Во-первых, образовательное учреждение способно решить некоторые финансовые проблемы, обеспечить содержание учебного заведения, произвести ремонтные работы, улучшить материально-техническую базу.

Во-вторых, при реализации предпринимательских проектов могут быть задействованы преподаватели и учащиеся.

Выделим основные направления развития в данной области, – подготовка специалистов по предпринимательству в образовании.

При подготовке специалистов к учебно-предпринимательской деятельности основной целью является воспитание и развитие инициативной, творческой личности, формирование у него внутренней готовности к самосовершенствованию, саморазвитию и потенциальной возможности к организации и реализации предпринимательского дела, ведению хозяйственной деятельности на базе образовательного учреждения [1].

Главные характеристики предпринимательской деятельности в образовательной системе состоят в следующем.

1. Предпринимательство является ресурсом успешного современного преобразования. Этот ресурс является определяющим как в области благотворительности, так и разных видов бизнеса. В сфере образования данное направление трансформируется и приобретает следующую форму: создание на базе вузов малых предприятий, различных стартапов и т.д.

2. Предпринимательское дело может быть связано с различными видами собственности: единоличной, общей долевой и общей совместной. В образовании собственность используется на правах управления или самостоятельного распоряжения.

3. Предпринимательской деятельностью могут заниматься образовательные учреждения, когда данная деятельность зарегистрирована в уставных документах и не наносит ущерба образовательному процессу.

4. Из всех функций предпринимательства (ресурсной, организаторской и творческой) самой сложной и получающей все большую значимость является инновационная деятельность. Отметим, что по своим личным психологическим и другим качествам не все способны быть преуспевающими предпринимателями. В сфере образования инновационная деятельность призвана обеспечить конкуренцию с другими социальными институтами.

Список литературы

1. Аниськина Е.В., Акашева В.В. Проблемы нецелевого использования бюджетных средств // Актуальные проблемы современной науки. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2013. – С. 68–71.
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р). – 194 с. // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
3. Лапин Н.И. Проблемы формирования концепции и человеческих измерений стратегии поэтапной модернизации России и её регионов // Социологические исследования. – М., 2014. – № 7. – С. 8–19.
4. Макарова С.Э. Инновации в образовании // Современные научные исследования и инновации. 2015. – № 1, Ч. 3. – http://web.snauka.ru/issues/2015/01/45538
5. Панков К. Проект: Мотивация педагогов для участия в инновационной деятельности дошкольного образовательного учреждения. – https://pandia.ru/text/78/146/27941-2.php
6. Сырбу А.Н. Компоненты кадрового потенциала, возможности их анализа и оценка стоимости // Транспортное дело России. 2010. – № 1. – С. 92–94.
7. Сырбу А.Н. Проблемы и перспективы развития рынка трудовых ресурсов в современной России с позиции маркетинга // Аудит и финансовый анализ. 2014. – № 1. – С. 423–426.
8. Сырбу А.Н., Сперцян А.М. Оценка конкурентоспособности на основе внутренних и внешних факторов, проблемы и перспективы // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. – № 5, Ч. 1. – С. 165–168.
9. Сырбу А.Н., Гусева А.В. Имидж высшего учебного заведения как фактор его конкурентоспособности // Экономика и предпринимательство. 2016. № 4.
10. Шмелева Е.А. Инновационная образовательная среда вуза: пространство развития // Научный поиск. 2012. – № 1(3). – С. 14–17.

Лебединская О.Г.
к.э.н., доцент, Российский экономический университет Lebedinskaya19@gmail.com
Тимофеев А.Г.
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
rea105@mail.ru;

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: *высшее образование, национальная система образования, государственная поддержка.*
Keywords: *higher education, national education system, state support.*

Ускоренное технологическое обновление современных экономик требует активизации государственной политики по формированию в обществе профессиональных компетенций, отвечающих требованиям НТИ. Однако складывающаяся ситуация свидетельствует о том, что система высшего образования перестает не только быть «кузницей кадров» для науки, но и не соответствует вызовам профессионального сообщества.

Исследования, направленные на изучение образовательных планов выпускников школ, свидетельствуют о том, что получение высшего образования стало нормой. Причем молодежь убеждена в ценности образования особенно твердо.

Большинство россиян – 79% – уверено, что высшее образование лучше получать в Москве или в других крупных городах страны. Это, по их мнению, не только даст шанс остаться в мегаполисе, но и найти высокооплачиваемую работу. И только 13% граждан выступает за то, чтобы остаться работать в родном городе [1]. Мнению россиян соответствует и предложение на рынке образовательных услуг: на долю ЦФО приходится 31,1% всех государственных образовательных организаций и 47,5% частных.

Авторами отмечена тенденция роста числа образовательных учреждений среднего профессионального образования в регионах (рис. 1), в то время как ЦФО стал единственным округом с нулевым приростом данного показателя за три последние года.

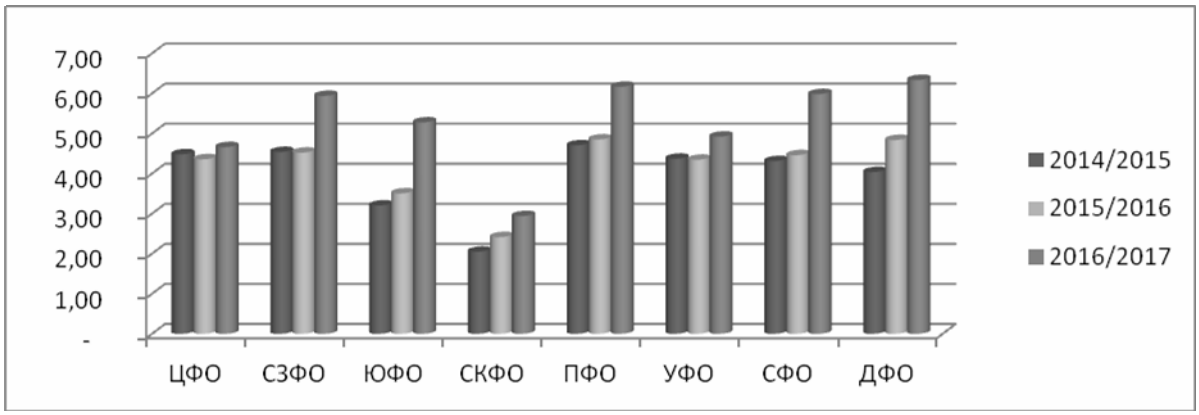


Рисунок 1.
Число образовательных учреждений среднего профессионального образования на 10 000 человек населения соответствующего возраста по федеральным округам

Растет и доля выпускников ЦФО в их общей численности с 28% в 2013 г. до 29,18% в 2018 г. (рис. 2). На долю двух городов федерального значения – г. Москва и С. Петербург приходится 28,5% всех поступивших.

Каждый второй россиянин отмечает «рост дополнительных денежных затрат на обучение» в качестве значимой проблемы [1]. По данным Росстата в 2017 г. только четыре субъекта не увеличили стоимость обучения (Респ. Бурятия, Еврейская автономная область, Волгоградская и Амурская области). В остальных субъектах прирост стоимости варьировал от 1,65% (Магаданская область) до 69,2% (Красноярский край)

Деформация географической «привязки» успешности выпускников к столичному региону [5] возникает уже на стадии получения полного (среднего) образования и чаще всего связана с субъективной оценкой степени «интересности» реализуемых образовательных программ с точки зрения выпускников, тем самым создается противоречие между востребованностью программ со стороны потребностей государства (вызовы НТИ) и со стороны абитуриентов [2]. Проблему усугубляет слабая техническая база в большинстве региональных вузов. Исключение составляют образовательные организации, получившие статус университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов [3].

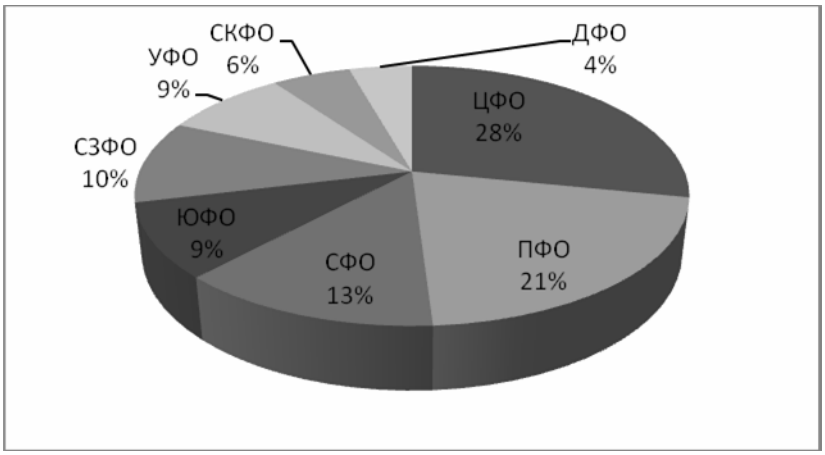


Рисунок 2.
Структура выпускников в разрезе федеральных округов

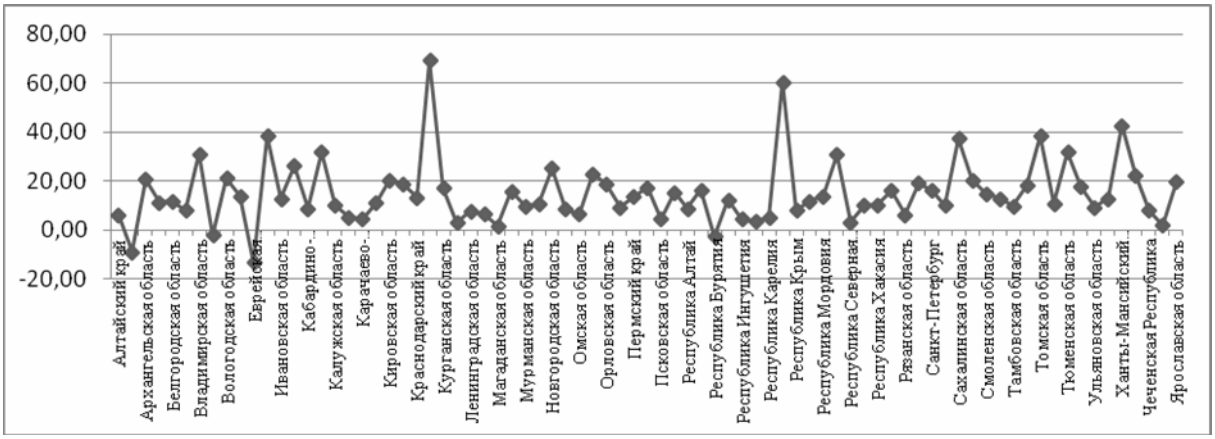


Рисунок 3.
Динамика изменения стоимости обучения в субъектах РФ

Безусловно, в образовательный процесс включаются новые направления подготовки («Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика» и другие), однако этого недостаточно. По некоторым уже разработанным программам контингент студентов в масштабах страны недопустимо мал (16.03.02 «Высокотехнологические плазменные и энергетические установки» – 123 чел., 12.03.03 «Фотоника и оптоинформатика» – 603 чел, 28.03.03 «Наноматериалы» – 199 чел, 14.05.03 «Технологии разделения изотопов и ядерное топливо» – 143 чел, 26.05.02 «Проектирование, изготовление и ремонт энергетических установок и систем автоматизации кораблей и судов» – 31 чел, 26.05.01 «Проектирование и постройка кораблей, судов и объектов океанотехники» – 146 чел., 27.05.02 «Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники» – 48 чел. и др.).

Исследование показало, что численность студентов, образовательный потенциал которых соответствует требованиям рынков НТИ-2035, составляет 46 тыс. человек, что составляет лишь 6% от общего числа обучающихся студентов России.

Нами была проанализирована деятельность университетских центров по 20 базовым параметрам за 2016–2018 гг., характеризующих материальную, образовательную, научную стороны деятельности вуза. Каждому вузу был присвоен рейтинг в соответствии с занятым местом по итогам работы за год. Окончательный рейтинг формировался по методу Борда (табл. 1).

Таблица 1

Рейтинг вузов – университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов (сост. авторами)

1 группа	НИУ Томский государственный университет; Казанский (Поволжский) федеральный университет
2 группа	НИУ Нижегородский ГУ им.Н.И. Лобачевского; «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» (КНИТУ-КАИ); Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина; Дальневосточный федеральный университет; Самарский НИУ имени академика С.П. Королева; Южный федеральный университет; Волгоградский государственный ТУ
3 группа	Воронежский государственный университет; «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ; Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева; Алтайский ГУ Уфимский государственный нефтяной технический университет; «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ; Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

	Северо-Кавказский федеральный университет; Балтийский федеральный университет им. И.Канта; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова; Ярославский ГУ им. П.Г. Демидова «Ставропольский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ); Иркутский национальный исследовательский технический университет; Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.; Тюменский ГУ
4 группа	Новосибирский государственный технический университет; Тюменский индустриальный университет; Ульяновский ГУ; Сибирский федеральный университет; Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова; Петрозаводский ГУ; Поволжский государственный технологический университет; Воронежский государственный технический университет; Тольяттинский ГУ; Кубанский государственный университет; Кемеровский ГУ; Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова; Волгоградский ГУ; Тихоокеанский ГУ; Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова
5 группа	Череповецкий государственный университет; Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых; «Нижегородский государственный педагогический университет имени К.Минина» (Мининский университет); Донской государственный ТУ; Северо-Осетинский ГУ им. К.Л. Хетагурова; Орловский ГУ имени И.С.Тургенева; Вятский ГУ

Проведенный анализ показал, что за исследуемый период кардинальных изменений в деятельности данных образовательных организаций не произошло.

Список литературы

1. Результаты социологического опроса Левада-центр «Выпускникам рекомендовали столицы». – https://www.levada.ru/2018/05/22/vypusknikam-rekomendovali-stolitsy/
2. Инновационная инфраструктура: понятие и характеристика – http://fb.ru/article/267385/innovatsionnaya-infrastruktura-ponyatie-i-harakteristika
3. Распоряжение Минобрнауки России № Р-1002 от 17.12.2017 «Об утверждении перечня образовательных организаций высшего образования, признанных университетскими центрами инновационного, социального и регионального развития». – http://centervuz. ru/documents/list.pdf
4. Махова О.А., Аракелян С.М. Системы умного образования для цифрового российского общества: проблемы и перспективы, мифы и реальность // Конвергенция цифровых и материальных миров: экономика, технологии, образование. Сборник научных статей международной научной конференции. 21–22 июня 2018 г. Санкт-Петербург. Conference of St.-Petersburg State University of Economics / Под ред. проф. В.В. Трофимова, В.Ф. Минакова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. – С. 258–269.
5. Eldyaeva N.A., Yarnykh E.A., Lebedinskaya O.G., Kuzin S.I., Kovanova E.S. Characteristics of the state of Russia's labor potential as a component of economy's innovational development // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. – P. 744–751.

Лоншакова Н.А.
д.соц.н., профессор, Российская международная академия туризма
lonshakova_nadia@mail.ru
Павлов Б.С.
д.филос.н., профессор, в.н.с. Института экономики УрО РАН. Екатеринбург
pavlov_boris@mail.ru
Пронина Е.И.
с.н.с. Федерального социологического центра РАН
pronina@isras.ru
Сентюрина Л.Б.
к.м.н., врач ГКБ №; 40, Екатеринбург

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ НА УРАЛЕ: ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Ключевые слова: *молодёжь; жизненные ценности; профессиональная социализация; мотивация поведения; потребительство; девиации; жизненные планы, традиции, инновации.*

Keywords: *youth, vital values, professional social engagement, behavior motivation, consumerism, deviancy, project of life, tradition, innovation.*

Социализация индивида, формирование его жизненных планов, выбор им профессии или занятия, последующая профессиональная учёба и адаптация в сфере общественного производства не есть лишь результат совокупного (синкретичного) и запрограммированного воздействия социальных институтов, так или иначе причастных к этому процессу. Нравственные, социально-психологические и ценностно-ориентационные черты, характеристики и качества личности нередко обусловлены «случайными», «малозначимыми» (с позиций субъектов воспитательного процесса) факторами, ситуациями, условиями, существенно деформирующими подчас желаемый (прогнозируемый, проектируемый) конечный результат процесса социализации конкретной личности[1].

Одним из наиболее важных для анализа процесса включения молодежи в сферу «взрослой» общественно-производственной деятельности структуру общества является профессиональный срез, ибо профессия и более узкая специализация выступает, прежде всего, объектами жизненного самоопределения и самореализации молодежи. Важно и другое: профессиональная структура наиболее подвержена изменениям как в отношении содержания конкретных специальностей, так и их социального «звучания». Указанные срезы социальной структуры как бы накладываются на социально-территориальную и социально-демографическую структуры. Хотя другие переплетения компонентов социальных срезов не столь наглядны, их зависимость безусловна, таким образом, выбор социального положения, профессии предполагает и выбор места жительства[2].

Профессиональная социализация выступает в качестве важнейшего фактора воспроизводства личности молодого человека, реализуемого в объектно-субъектной форме и направленного на активизацию процесса формирования личности дееспособного работника, его социально-профессиональной мобильности. С одной стороны, в процессе профессиональной социализации усваиваются и воспроизводятся старые профессиональные ценности, формируется традиционная профессиональная культура, с другой – вступая в явное противоречие с социально-экономической действительностью, субъект социализации утрачивает профессиональные традиции, деформируя при этом естественную социально-профессиональную преемственность поколений, посредством перехода от одной ценностно-ориентационной системы к другой. Такая ситуация порождает во многом хаотичный, нерегулируемый и непрогнозируемый процесс профессиональной адаптации личности в новых социально-экономических и профессионально-производственных условиях[3].

Основной целью и средством процесса воспроизводства общественной жизни было и остаётся производство человека, человеческого сообщества, так называемое классиками социально-экономической мысли «производство третьего рода»[4]. Характер этого производства, его количественные и качественные показатели (в первом приближении – это качество населения и отдельной личности) определяется, если так позволительно выразиться, *степенью*

[1] Павлов Б.С. Воспроизводство человеческого потенциала в регионе: теоретические и методические аспекты социально-экономического анализа (на примере Урала). – Екатеринбург, 2014. – 575 с.

[2] Лоншакова Н.А., Павлов Б.С. Студенческая молодёжь на региональном рынке труда: проблемы ориентации и адаптации (на материалах межрегиональных социологических исследований). – Екатеринбург; Чита: ИЭ УрО РАН, 2003. – 81 с.

[3] Павлов Б.С., Багин В.В., Лоншакова Н.А. Рынки труда и образовательных услуг в контексте социальной безопасности региона (на материалах межрегиональных социологических исследований). – Екатеринбург; Чита: ИЭ УрО РАН, 2003. – 93 с.;

[4] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. т. 3. – С. 24–27.

культуры этого первичного производственного процесса в воспроизводственной общественной жизни. Основным же «организатором» этого процесса исторически традиционно остаётся первичная социальная ячейка – СЕМЬЯ. Сразу уточним: прежде всего – ***родительская семья,*** имеющая прямую, непосредственную, долговременную социально-биологическую причастность к этому процессу. И ещё одно важное обстоятельство: основной «продукт» жизнедеятельности семей – ***дееспособные дети*** – представители новых, молодых поколений, в нашем случае – молодых поколений россиян.

Категориями *жизненного цикла* и *жизненного пути* фиксируется феномен онтогенеза – индивидуального развития человека, детерминируемого заложенной в нем филогенетической программой. В то же время этот процесс зависит от многообразных социокультурных факторов. Трудовую жизнь индивида, например, можно представить в виде цикла, включающего фазы подготовки к труду, начала трудовой деятельности, пика профессиональных достижений, спада активности и выхода на пенсию. Но такая модель представляется чересчур общей, индивидуальные вариации, которыми так богата трудовая жизнь, в нее не укладываются.

Понятие «жизненный путь» отличается многомерностью, оно предполагает множество разных тенденций и линий развития в пределах одной и той же биографии. Для изучения жизненного цикла особый интерес представляют качественные рубежи, критические точки и периоды. Многие биологические и социальные возрастные процессы являются циклическими. Организм проходит последовательность рождения, роста, созревания, старения и смерти. Личность сначала усваивает, затем выполняет и, наконец, постепенно оставляет определенный набор социальных (трудовых, семейных, родительских) ролей и идентичностей, а затем этот цикл заново повторяют и переживают ее потомки.

Используя ***проблемный подход*** к изучению процесса социализации молодёжи в целом и профессиональной социализации, в частности, из всего многообразия конфликтов молодых людей с социальной системой на всех ее уровнях выделим три основные типа:

- возрастное неравенство социального статуса молодежи и связанные с этим противоречия ее включения в различные сферы общества;
- несовпадение целей и интересов молодежи в целом или отдельных ее групп со многими существующими институциальными нормами, а также противоречие между стремлением молодежи реализовать свой инновационный потенциал и консерватизм институтов социализации;
- состояние напряженности или противостояния молодежной субкультуры традиционной «взрослой» культуре.

Важно подчеркнуть, что профессиональная социализация происходит *с уже «частично» социализированным индивидом,* преимущественно на стадии ***вторичной социализации,*** позволяющей осваивать новые сектора социальной реальности, и определяется, прежде всего, сложностью разделения общественного труда и соответствующего ему знания. Кроме прав и обязанностей, общих для всех людей, есть такие, которые зависят от специального характера каждой профессии, и их число растет, а важность усиливается по мере того, как развивается и разнообразится профессиональная деятельность. Самосознание в профессиональной социализации представляет собой контролируемый процесс становления в человеке образа его «Я», определения собственной профессиональной идентичности. Динамичное профессиональное пространство актуализирует профессиональную социализацию как в плане обновления профессиональных знаний, умений, навыков в различных областях трудовой деятельности, так и в связи с появлением новых профессий[1].

Следует учитывать, что сам процесс профессиональной социализации выступает *видовой формой социализации*, будучи взаимосвязанной с ней как часть с целым. Вместе с тем, профессиональная социализация может анализироваться в рамках социальных взаимодействий основных акторов функционирующих рынков образования и труда. Достижение профессиональной зрелости и включение индивида в профессионально-производственные отношения предполагает прохождение им в процессе своего онтогенетического развития целого ряда состояний и действий, которые схематично представлено на рис. 1.

<table>
<tr><td colspan="3">Индивид на пороге выбора, освоения
и адаптации к профессии</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Жизненная Социализация в целом</td><td>жизненное самоопределение (детское)</td><td rowspan="6">Профессиоальная социализация</td></tr>
<tr><td>профессиональная ориентация</td></tr>
<tr><td>выбор профессии</td></tr>
<tr><td>профессиональное образование</td></tr>
<tr><td>профессиональная адаптация</td></tr>
<tr><td>социальная адаптация индивида в социуме и достижение ориентиров
жизненного самоопределения</td></tr>
</table>

Рисунок 1.
Основные составляющие и «вехи» социально-профессиональной социализации индивида в социуме.

Представленная схематично очерёдность состояний индивида, связанных с приобщением к профессиональной деятельности, не отражает всей сложности процесса освоения им профессии, включения в общественное производство и общественные отношения. Сложным представляются взаимосоотношения и взаимообусловленность составляющих компонентов («вех») в общем процессе социализации личности, её социальной адаптации в региональном социуме.

[1] Кораблёва Г.Б. Теоретико-социологический анализ взаимосвязи профессии и образования. Дисс..д. социол. наук. – Екатеринбург, 1999. – 321 с.

Профессиональное становление может быть представлено как реальный социальный процесс, включающий в себя зарождение и формирование профессиональных намерений, выбор определенной профессионально-трудовой сферы, профессиональное обучение и воспитание, в период которого происходит формирование специальных знаний, умений и навыков, социально значимых и профессионально важных качеств личности и профессиональное самоопределение, активное вхождение индивида в профессионально-трудовую среду и успешное овладение профессией (специальностью) в условиях конкретного трудового процесса и производственных отношений, а также полную или частичную реализацию личности в самостоятельном труде, достижение ею творчества, мастерства, своего «акме» в профессиональной деятельности[1].

Используя системный анализ в раскрытии взаимосвязи таких многоаспектных феноменов, как *«профессиональная социализация индивида»* и его индивидуальный *«жизненный путь»,* можно более предметно раскрыть непрерывность и целостность процесса профессиональной социализации, выявить его основные элементы, рассмотреть профессиональную социализацию как часть общей социализации личности. Попытаемся схематично представить ***многовариантность*** реализации жизненных устремлений *(по мере онтогенетического развития, в рамках жизненного самоопределения)* в зависимости от вариаций профессионального выбора, последующего профессионального обучения и вступления в общественное производство (см. рис. 2).

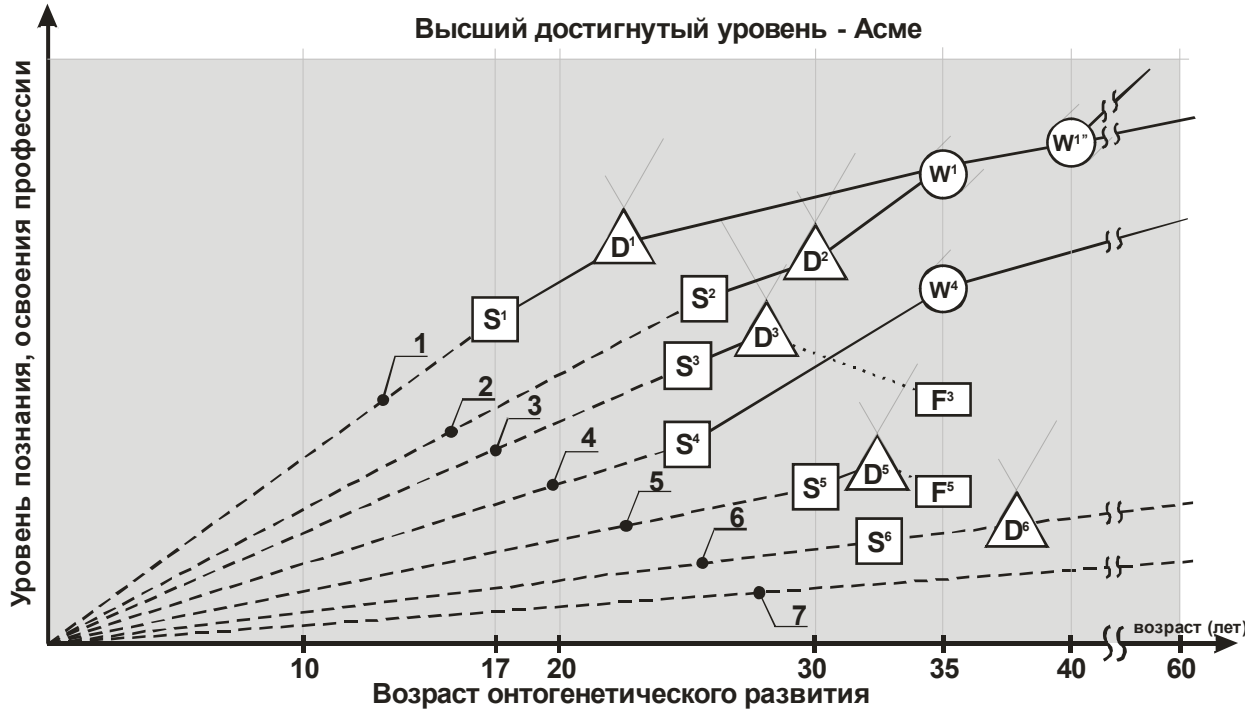


Рисунок 2.
Возможные варианты профессиональной судьбы индивида[2]

Социологические исследования позволяют говорить о ***многовариантности*** реализации жизненных устремлений *(по мере онтогенетического развития, в рамках жизненного самоопределения)* в зависимости от вариаций профессионального выбора, последующего профессионального обучения и вступления в общественное производство.

[1] Клименко В.А. Профессиональная социализация студентов: структурно-функциональная модель // Социологический альманах. 2012. – № 3. – С. 92–102.

[2] Условные обозначения, использованные на рис. 2:

– № 1; 2; 3;4; 5; 6; 7 – соответствующие возможные *варианты профессиональной судьбы* индивида, жизненного самоопределения, обусловленные профессиональной деятельность – сокр.: Вар 1; Вар.2…Вар.7;

– S^1; S^2; S^3; S^4; S^5; S^6; S^7 – соответствующие варианты профессионального *выбора* (от лат. *selectio* – отбор) в процессе реализации жизненного самоопределения;

– D^1; D^2; D^3; D^5; D^6 – соответствующее вариантам профессиональное обучение с получением *диплома* (удостоверения, сертификата и т.п.) (от фр.*diplom* – отбор), свидетельствующего о прохождении определённой программы профессионального обучения;

– W^1; W^4 – труд, *работа* (анг. *work*) индивида в общественном производстве по соответствующей профессии ;

– F^3; F^5 – завершение, прерывание, *окончание* (англ. *finish* –окончание) труда, профессионального занятия;

– 0-S^1, 0-S^2 и 0-S^3 – периоды жизни индивида, связанные с процессом его профориентации на соответствующий вид профессиональной деятельности; – S^1 – $Д^1$, S^2 – $Д^2$, S^3 – $Д^3$ – периоды профессионального обучения, от факта профессионального выбора (установки на конкретную профессию) до получения *ДИПЛОМА* (удостоверения) о прохождении курса обучения по соответствующей избранной профессии;

– $Д^1$- W^1, $Д^2$– W^2, $Д^3$– W^3, – периоды профессиональной деятельности специалиста по избранной профессии от момента получения диплома до своего тридцатилетия (ограничение по возрасту – условное).

Интерпретируя показанные на рис. 2 варианты профессиональных судеб современных молодых людей, авторы обращают особое внимание на ряд обстоятельств:

1. Традиционный, «классический жизненный (профессиональный путь: выбор профессии – профессиональная учёба и последующий труд по избранной профессии, хотя и остаётся в качестве возможного сценария жизненного пути молодого человека, может дополняться различными вариациями профессиональных (жизненных) ситуаций, *«превратностей судьбы»*.

2. Первоначальный профессиональный выбор и полученное профессиональное образование могут стать своеобразным *«холостым выстрелом»* в случае, когда специалист порывает со своей профессией и стремится освоить другую.

3. Выбор профессии и получение диплома об окончании образовательного учреждения автоматически не гарантируют применение полученных знаний в общественном производительном труде. Профессионально-трудовой потенциал может использоваться в других сферах жизнедеятельности индивида *(семейно-бытовой сфере, в занятиях любительским трудом, типа хобби и т.д.)*.

4. Та или иная ситуация, тот или иной сценарий реализации жизненного самоопределения личности в сфере профессиональной трудозанятости есть детерминанта управляемых (целенаправленных) и спонтанных факторов, условий, создаваемых (создавшихся) для конкретного человека в процессе реализации им выбранной (предпочитаемой) жизненной программы. Последнее, в свою очередь, в немалой степени зависит от такого фактора/обстоятельства, как профессиональное призвание.

Поведение» линий по той или иной профессии, по нашему мнению, обусловлено уровнем профессионализма, «скоростью» прохождения того или иного этапа *(ориентация, обучение, труд),* возрастом индивида, в котором состоялись начало и конец указанных этапов. Трудовая жизнь, процесс профессионализации каждого индивида – уникален, индивидуализирован.

* * *

Результаты социологических опросов, проведённых авторами в Институте экономики УрО РАН на базе целого ряда учебных заведений и предприятий городских и сельских поселений Уральского федерального округа[1] позволяют более конкретно и доказательно говорить об особенностях идущего в постсоветской России процесса воспроизводства профессионально-производственной структуры трудовых ресурсов, о преемственности поколений в сфере труда и распределительных отношений. В частности, ниже речь пойдёт о следующих проектах уральских социологов:

– *2015 г. (март-апрель)* по квотной выборке в восьми институтах Уральского федерального университета *(УрФУ, г. Екатеринбург)* был проведен опрос 450 студенток старших курсов. В выборку были включены 225 студенток, обучающихся в институтах УрФУ технического (инженерного) профиля ***(в дальнейшем аббревиатура – «Т»)*** и 225 – соответственно гуманитарного профиля ***(«Г»)*** – ***«Урал-ВУЗ-2015».***

– ***2017 г.*** было реализовано межрегиональное исследование по проблемам профессиональной социализации инженерных кадров в Уральском регионе, включавшее, в частности, опрос 1000 студентов первых и четвёртых курсов четырёх уральских вузах на факультетах инженерно-технической направленности, в частности: а) в трёх институтах Уральского федерального университета (УрФУ, г. Екатеринбург) – 300 чел.; б) в Южноуральском государственном университете (ЮУрГУ – г. Челябинск) – 100 чел.; в) в Уральском государственном аграрном университете (УрГАУ – г. Екатеринбург) – 100 чел.; г) в Уральском государственном университете путей сообщения (УрГУПС, г. Екатеринбург) – 100 чел.; д) в Астраханском государственном архитектурно-строительном университете (АГАСУ, г. Астрахань) – 400 чел – ***«Урал-ВУЗ-2017»***.

* * *

Процессы профессиональной социализации в современном российском обществе имеют свою специфику, связанную с особенностями социальной структуры и мобильности (разделение труда, проницаемость социальных границ). Исходя из задач анализа онтогенетического аспекта процесса профессиональной социализации, можно выделить две её основные особенности:

Во-первых, в традиционном обществе жизненный путь человека (в том числе, его «профессиональная судьба») во многом (если, не исключительно) предопределены тем, к какой социальной группе принадлежат его родители. От рождения до смерти человек последовательно проходит несколько возрастных ступеней и на каждом этапе подвергается «предварительной социализации».

И, *во-вторых*, в современном обществе социальная мобильность в целом, в том числе – профессиональная, носят *вероятностный характер* – практически, с каждой стартовой позиции человек может попасть на множество других. Поэтому заранее невозможно подготовить человека к конкретной деятельности во всех значимых группах; в результате он сначала попадает в какую-либо группу, а затем начинает к ней адаптироваться (социализироваться).

И ещё одна важная особенность профессиональной социализации в современном обществе по сравнению с традиционным – множественность и взаимонезависимость агентов социализации. В традиционном обществе нормы, действующие в разных агентах социализации, более согласованы. Для современного общества характерны ролевые конфликты как следствие «мозаичного» характера социализации.

Ниже, опираясь на полученные нами данные опросов, мы познакомим читателей с некоторыми аспектами и результатами деятельности родительской семьи, в качестве своеобразного лоцмана в жизненной судьбе своих детей, в

[1] Павлов Б.С. Социологические исследования в Институте экономики УрО РАН (полувековой экскурс по итогам 1968–2018 гг.) / Российское общество социологов, Институт экономики УрО РАН, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2018. – 825 с.

первую очередь в процессе их трудового воспитания, профориентации, учёбы в вузе и, наконец, адаптации к профессиональной деятельности в сфере «взрослых», реальных производственных отношений.

Процесс трудового воспитания и профессиональной социализации органически связан с формированием социальной зрелости подростка, далеко не синхронной с ускорением физического развития и насыщением информацией. И здесь на первое место выступает трудовое воспитание, способствующее формированию уважительного отношения к материальным ценностям, к труду, воспитанию чувства долга и ответственности перед собой и окружающими.

О рисках взаимоотношений «***молодой человек*** и ***профессия,*** которую он получил в уральском вузе», о возможных жизненных ситуациях в которых оказались молодые специалисты, можно судить по ряду фрагментов, взятых нами из табуляграмм обсчёта анкет одного из указанных выше опросов – ***«Урал-ВУЗ-2017»***. Ниже приведены некоторые цифровые данные ответов уральских студентов (% от общего числа опрошенных молодых людей в каждом из четырёх технических вузов Южного и Среднего Урала):

– по мнению студентов, отношение родителей к выбору их детьми той или иной профессии «было безразличным» – 10% студентов ЮУрГУ, 23 – УрГУПС, 9 – УрГАУ и 44% студентов УрФУ;

– перед поступлением в вуз, в 9–11 классах занимались с репетиторами – 96% студентов ЮУрГУ, 90 – УрГУПС, 98 – УрГАУ и 79% студентов УрФУ;

– считают, что занятия с репетиторами помогли им поступить – 83% студентов ЮУрГУ, 71 – УрГУПС, 69 – УрГАУ и 38% студентов УрФУ [9];

– *за время учёбы в вузе родители студентов НЕ ПРИЕЗЖАЛИ (не приходили)* «проведать» своего сына или дочь – 58% студентов ЮУрГУ, 32 – УрГУПС, 61 – УрГАУ и 32% студентов УрФУ;

– осуждают распространение религиозного сознания среди студентов в вузах – 52% студентов ЮУрГУ, 26 – УрГУПС, 35 – УрГАУ и 23% студентов УрФУ [10];

– в процессе своего обучения в вузе допускают ***«Пропускать занятия без уважительной причины»*** – 75% студентов ЮУрГУ, 57 – УрГУПС, 57 – УрГАУ и 27% студентов УрФУ;

– в процессе своего обучения в вузе допускают ***«Пользоваться шпаргалками на экзамене»*** – 77% студентов ЮУрГУ, 73 – УрГУПС, 90 – УрГАУ и 51% студентов УрФУ;

– в процессе своего обучения в вузе допускают ***«Списывать» курсовые, дипломы из Интернета»*** – 34% студентов ЮУрГУ, 49 – УрГУПС, 73 – УрГАУ и 31% студентов УрФУ;

– если бы представилась возможность вновь выбирать профессию и специальность, то выбрали бы ***«другое учебное заведение и другую специальность»*** – 26% студентов ЮУрГУ, 22 – УрГУПС, 14 – УрГАУ и 7% студентов УрФУ;

– после окончания вуза планируют ***«Постараться уехать работать и жить в другую страну»*** – 39% студентов ЮУрГУ, 22 – УрГУПС, 21 – УрГАУ и 10% студентов УрФУ;

– достаточно твёрдо уверены в осуществлении своих жизненных планов после окончания вуза – 88% студентов ЮУрГУ, 85 – УрГУПС, 89 – УрГАУ и 79% студентов УрФУ;

– в реализации своих жизненных планов **НАДЕЮТСЯ НА «ПОМОЩЬ ЗНАКОМЫХ и ВЛИЯТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ»** – 11% студентов ЮУрГУ, 18 – УрГУПС, 25 – УрГАУ и 14% студентов УрФУ.

* * *

В рыночной экономике конкурентоспособность женщин на рынке труда представляет собой синтез экономической, социально-психологической, демографической составляющих. Экономический аспект включает производительность женского труда, работоспособность, профессиональную отдачу женщин-работниц, выгодность использования женского труда, качество выполнения женщинами их трудовой функции и др. К социально-психологической составляющей конкурентоспособности женщин можно отнести уровень их стартового общего и профессионального образования, квалификации, профессионализм, трудовую мотивацию, качественные характеристики личности женщин, особенности психологии, возможности адаптации к изменяющимся условиям и др. Третий – демографический аспект – это возраст, брачное состояние женщины, количество детей и их возраст, здоровье, матримониальные (репродуктивные) планы и др.

Учитывая это, конкурентоспособность рабочей силы женщины можно определить как интегральную величину качественных характеристик указанных аспектов, определяющих привлекательность женской рабочей силы для работодателей. Студенткам УрФУ предлагалось ответить на два вопроса: а) *«Что, по Вашему мнению, необходимо для того, чтобы молодому специалисту, женщине-инженеру, быть уверенным в получении работы, не быть уволенной? Отметьте не более 7–8-ми вариантов;*; и б) «Что из перечисленного представляет для Вас особую трудность?» ***(«Урал-2015»)***. Полученные результаты представлены ниже (% от общего числа опрошенных – 450 чел.; в числителе ответы на вопрос «а», в знаменателе – вопрос «б»):

– относиться серьезно к работе	– 71 / 9
– хорошая ориентация на рынке труда	– 46 / 6
– контактность, коммуникабельность	– 41 / 6
– привлекательная внешность	– 29 / 30
– не обзаводиться ребенком	**– 28 / 17**
– навыки ведения бизнеса	– 28 / 25
– универсальная специальность	– 25 / 3
– работа на компьютере	– 23 / 2
– иностранный язык	– 22 / 42

– не выходить замуж	– 15 / 18
– несколько дипломов, профессий	– 14 / 35
– иметь хорошее здоровье	– 14 / 4 (!)
– влиятельные родственники	– 12 / 8
– водительские права	– 11 / 14
– правовая подготовка	– 6 / 5
– ничто не застрахует	– 9 / –

Эффективность организации и использования физического и духовного потенциала семейных женщин-работниц *(в нашем случае – инженеров-женщин),* оценка предпринимателями и государством его качественных и количественных показателей, их экономическая и нравственно-этическая «взаимоувязка» является сегодня решающим средством, пока слабо используемым резервом *активизации демографического поведения семьи технической интеллигенции* в России, активизации репродуктивной, экономической и социокультурной деятельности молодых ингженеров-матерей, повышения их социализационного (воспитательного) потенциала и обеспечение его эффективной реализации.

* * *

В анкете опроса ***«Урал-ВУЗ-2017»*** нами ставился довольно проблематичный вопрос: *«Ваше мнение о том, как отнесутся Ваши родители, родственники к следующим возможным Вашим решениям, планам?»…* Респондентам предлагался ряд жизненных ситуаций прожективного характера, в отношении которых было необходимо выбрать один из взаимоисключающих ответов родителей «ЗА» или «ПРОТИВ». В табл. 1 представлены ответы студентов (% от общего числа опрошенных по каждому вузу).

Таблица 1

Профессионально-трудовые предпочтения уральских студентов при выборе дополнительного внеучебного производительного труда (% от общего числа опрошенных по каждому вузу)

Прожективные жизненные ситуации (позиция – «ЗА»)	вузы					В целом
	УрФУ	ЮУрГУ	УрГАУ	УрГУПС	АГАСУ	
Жениться (выйти замуж) ещё во время учёбы в вузе	56	54	40	49	65	56
выйти замуж (жениться) сразу после окончания вуза?».)	47	56	40	54	60	53
Совмещать учёбу в вузе с дополнительной работой, (приработком)	66	73	64	84	70	73
После получения диплома пойти учиться дальше (магистратура, аспирантура, другой вуз)	92	72	74	53	83	73
После получения диплома начать работать по другой специальности	34	61	20	64	49	51
После получения диплома уехать работать в село (сельскую местность)	27	29	5	19	23	21
Попытаться заняться предпринимательством, бизнесом	66	68	62	55	77	67
После окончания этого вуза УрФУ работать не в Екатеринбурге, а в другом городе России	78	71	56	63	75	70
После окончания УрФУ уехать работать за границу, в другую страну	79	54	41	48	63	57

Компетентному и заинтересованному читателю приведённые выше данные могут дать богатую пищу для анализа состояния современного общественного сознания относительно различных сторон социально-экономической жизни российского (в частности, уральского) общества, состояния и направленности жизненных интересов уральских семей, уральской молодёжи, эффективности образовательной деятельности вузов региона.

Мнение отца или матери для их сыновей (дочерей) выступает во многих случаях не только своеобразной духовной поддержкой, неким виртуальным подспорьем. Как показывает практика, позиция родителей является нередко решающим (иногда неукоснительным) условием принятия их детьми кардинальных жизненных решений, от которых зависит тот или иной поворот их профессионально-производственной или семейной судьбы.

* * *

«Самое воспитание, если оно желает счастья человеку, – писал К.Д. Ушинский, -должно воспитывать его не для счастья, а приготовлять к труду жизни... Воспитание должно развить в человеке привычку и любовь к труду; оно должно дать ему возможность отыскать для себя труд в жизни. ...Воспитание не только должно развить разум человека и дать ему известный объём сведений, но должно зажечь в нём жажду серьёзного труда, без которой жизнь его не может быть ни достойной, ни счастливой»[1]. Эти мысли были высказаны замечательным российским педагогом более полутора веков тому назад. Но как актуальны они и сегодня…

[1] Ушинский К.Д. Избранные педагогические произведения. – М.: Просвещение, 1968. – 155 с.

Мальцева А.А.,
Монахов И.А.,
Веселов И.Н.[1]

ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ СРЕДЫ НА УРОВЕНЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ[2]

Ключевые слова: *региональная научная среда, научные организации, результативность, регрессионный анализ.*
Keywords: *regional scientific environment, scientific organizations, performance, regression analysis.*

Введение

В условиях экономической турбулентности в России, вызванной глобальной финансово-экономической конъюнктурой на рынке углеводородов, торговыми войнами главных экономик мира США и Китая, санкционным давлением и другими факторами, разработка и внедрение новых технологий могут обеспечить устойчивое развитие и конкурентоспособность российской экономики в долгосрочной перспективе. Учитывая важность решения данной задачи, в 2016 году была запущена Национальная технологическая инициатива — государственная программа поддержки развития в России перспективных отраслей, которые в течение следующих 20 лет могут стать основой мировой экономики.

Кроме того, в Указе Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 поставлена задача обеспечить переход Российской Федерации в число пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития.

При этом государство продолжает оставаться крупнейшим источником поддержки российской науки: по итогам 2017 года его средства в составе внутренних затрат на ИР более чем вдвое превышают средства предпринимательского сектора.

Тем не менее, анализ состояния российской науки показывает, что научная продуктивность организаций не позволяет выйти на уровень, обеспечивающий ей конкурентные преимущества по сравнению с ведущими экономиками. Более того, снижение патентной активности по таким областям, как информационные технологии в управлении; тонкая и органическая химия; химия высокомолекулярных соединений и др.[3], характеризующие 6-ой технологический уклад, свидетельствует о существенном отставании России в развитии данной важной технологической специализации.

По числу научных публикаций по техническим специальностям, проиндексированных в базе данных Web of Science за 2015–2017 гг., Россия заняла 12-е место в рейтинге ВШЭ[4].

Между тем, результаты исследований свидетельствуют о возрастающем взаимовлиянии процессов генерации знаний и создания инноваций на региональном уровне и вызовов глобальной науки[5].

---

[1] Мальцева Анна Андреевна – к.э.н., директор Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье (Тверского ИнноЦентра) Тверского государственного университета. E-mail: 80179@list.ru

Монахов Игорь Анатольевич – к.и.н., заместитель директора Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье. E-mail: monakhov_i@mail.ru

Веселов Игорь Николаевич – к.х.н., с.н.с. Тверского государственного университета. E-mail igor.veselov@mail.ru

[2] Статья подготовлена в рамках проекта «Управление изменениями и развитием научных организаций в условиях государственной политики их реструктуризации» по государственному заданию Министерства образования и науки Российской Федерации Тверскому государственному университету

[3] Стрельцова Е.А. Технологическая специализация России. – https://issek.hse.ru/data/2018/11/28/1141484660/NTI_N_112_28112018.pdf

[4] Дьяченко Е.Л., Фурсов К.С. Россия в рейтинге стран по публикационной активности ученых: технические науки. – https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/226223944

[5] Fritsch M., Wyrwich M. Regional knowledge, entrepreneurial culture, and innovative start-ups over time and space—an empirical investigation // Small Business Economics. 2018. – Vol. 51, N 2. – P. 337-353; Oinas P., Trippl M., Höyssä M. Regional industrial transformations in the interconnected global economy // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2018. – Vol. 11, N 2, 7 June. – P. 227-240; Hazelkorn E., Gibson A. Global science, national research, and the question of university rankings // Palgrave Communications. 2017. – Vol. 3, N 1, 1 December.

В этой связи наличие стимулов роста научной продуктивности исследовательских учреждений на региональном уровне является фактором, обеспечивающим генерацию новых знаний, повышение конкурентоспособности страны на глобальном рынке новых технологий.

Анализ литературы

Анализ научной литературы по заявленной теме исследования показал наличие широкого круга работ по вопросам изучения отдельных факторов результативности научных учреждений. Так, например, в рамках концепции Creative Knowledge Environments рассматриваются факторы мезо- и макроуровня, которые оказывают позитивное влияние на работников, занятых проведением научных исследований как индивидуально, так и в составе научных коллективов исследовательских организаций, в их деятельности, направленной на генерацию новых знаний и создание инноваций. При этом к основным характеристикам знаниевой среды авторы концепции относят сферу исследований, человеческий капитал, физическую инфраструктуру исследований, систему управления, а также внешнюю среду, включая региональные, национальные и культурные характеристики[1].

Отдельные характеристики творческой знаниевой среды более подробно изучались в работах ряда авторов. В частности, установлено, что отдельные компоненты физической среды работника, например, характер освещения, акустика, вариант планировки помещения, использование в его отделке натуральных материалов[2] и другие компоненты, характеризующие рабочее место, должны отвечать социо-психологическим предпочтениям работников для раскрытия их творческого потенциала[3]. Кроме того, в числе важных параметров, оказывающих влияние на процесс генерации знаний и творчества, были выделены характер решаемой задачи (рутинная, комплексная, простая, с неопределенными целями и т.п.), параметры научного коллектива, включая наличие конфликтов, а также временные затраты[4].

Одна из работ посвящена изучению влияния опыта исследователя, выраженного в количестве изданных публикаций, а также академической среды, то есть принадлежности исследователя к тому или иному научному учреждению, на качество исследований, которое измерялось количеством цитирований. Авторы пришли к выводу, что оба фактора — опыт исследователя и его аффилиация влияют на показатели цитируемости. При этом решающее значение имеет именно опыт исследователя[5].

Научная продуктивность, измеряемая таким наукометрическим показателем как индекс Хирша, также зависит от включенности конкретного исследователя и занимаемой им позиции в исследовательских коллаборациях. При этом показатели цитируемости работ конкретного исследователя тем выше, чем более междисциплинарный характер будет носить академическая сеть[6].

Как показали результаты исследований, проведенных на основе анализа публикационной активности научных работников норвежских университетов, научная продуктивность зависит от занимаемой должности. При этом не были выявлены статистически значимые корреляции между количеством публикаций, а также возрастом и полом научного сотрудника[7].

При исследовании вопроса академической эффективности используется метод DEA (Data Envelopment Analysis). Метод позволяет на основе совокупности данных о деятельности организаций построить границы ее производственных возможностей и оценить техническую эффективность деятельности независимых производственных единиц, DMU – Decision Making Units[8]. В результате оценка эффективности организации представляет собой относительное расстояние в пространстве затрат ресурсов или выпусков продукции от точки, характеризующей достигнутые организацией результаты, до соответствующего участка графика кусочно-линейной функции, отображающей границы производственных возможностей.

Так, при использовании метода DEA при анализе технической эффективности 102 статей авторы пришли к выводу, что в число показателей, которые имеют положительную корреляцию с академической результативностью, сле-

---

[1] Hemlin S., Allwood C.M., Martin B.R. Creative Knowledge Environments // Creativity Research Journal. 2008. – Vol. 20, N 2. – P. 196–210. DOI: 10.1080/10400410802060018

[2] McCoy J.M., Evans G.W. The Potential Role of the Physical Environment in Fostering Creativity // Creativity Research Journal. 2002. – Vol. 14, N 3-4. – P. 409–426. DOI: 10.1207/S15326934CRJ1434_11

[3] Bryant M. (2012). Physical Environments Conducive To Creativity and Collaboration Within the Work Environment. – http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=osu1338474660

[4] Girdauskiene L., Savaneviciene A. Exposition of Internal Factors Enhancing Creativity and Knowledge Creation // Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management. IC3K 2013. Communications in Computer and Information Science. – Berlin; Heidelberg, 2015. – Vol. 454.

[5] Hanssen T.S., Jørgensen F., Larsen B. The relation between the quality of research, researchers' experience, and their academic environment // Scientometrics. 2018. N 114. – P. 933–950. – https://doi.org/10.1007/s11192-017-2580-y

[6] Contandriopoulos D., Larouche C., Duhoux A. Evaluating Academic Research Networks // Canadian Journal of Program Evaluation. 2018. – Vol 33, N 1. – P. 69–89.

[7] Rørstad K., Aksnes D.W. Publication rate expressed by age, gender and academic position – A large-scale analysis of Norwegian academic staff // Journal of Informetrics. 2015. – Vol. 9, N 2, April. – P. 317–333.

[8] Буссофиане А., Дайсон Р.Дж., Танасулис Э. Прикладной анализ свертки данных// Российский журнал менеджмента. 2012. № 10 (2). – С. 63–88.

дует отнести трудовой стаж и состав сотрудников исследовательской организации, институциональные факторы, размер организации, финансовую структуру и систему поощрения (scientific meritocracy)[1].

Таким образом, основная часть исследований посвящена изучению факторов человеческого капитала, микросреды на результативность и эффективность научных организаций. В то же время наблюдается недостаток исследований по проблемам влияния факторов мезоуровня, то есть региональной научной среды на научную продуктивность.

Несмотря на то, что за последние годы количество публикаций, связанных с использованием понятия «исследовательская среда», демонстрирует устойчивый рост, термин «региональная научная среда» пока не получил отражение в научной литературе (рис. 1).

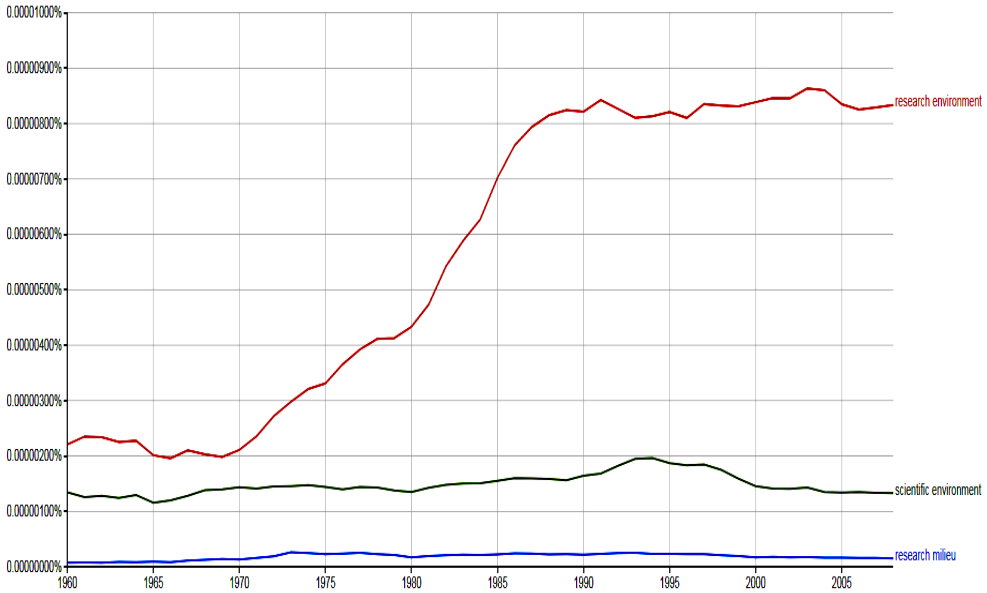


Рисунок 1.
График частотности языковых единиц research milieu, research environment, scientific environment, построенный онлайн-сервисом Google Books Ngram Viewer за период с 1960 по 2008 гг.

Таким образом, настоящее исследование призвано восполнить данный пробел в научных изысканиях.

Материалы и методы

В рамках проведения исследования авторами были выявлены 47 аналитических показателей, которые характеризовали наличие и уровень развития в регионе системы поддержки научных исследований, включая инфраструктуру, финансовое обеспечение науки, человеческий капитал, управление научной деятельностью и др.

Показатели, используемые для оценки региональной среды, были разбиты на группы: «Условия для вовлечения молодежи в науку и популяризация карьеры исследователя»[2], «Совокупность материально-технических и финансовых условий развития научной деятельности»[3], «Условия для коммуникаций и коллабораций между исследователями, коммерциализации исследований и разработок»[4], «Эффективная система управления и координации научной деятельности в регионе»[5], «Условия для интеграции российской науки в международное пространство»[1] и приведены в табл. 1.

---

[1] Rhaiem M. Measurement and determinants of academic research efficiency: a systematic review of the evidence // Scientometrics. 2017. – N 110. – P. 581. – https://doi.org/10.1007/s11192-016-2173-1

[2] Akhilesh K.B. R&D management. – New York: Springer, 2014; Leonidova G.V., Golovchin M.A., Lastochkina M.A., Ustinova K.A. «Knowledge Workers» and Modernization in the Region // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2016. – N 3 (45). – P. 138-153.

[3] Dranev Y., Kotsemir M. & Syomin B. Diversity of research publications: relation to agricultural productivity and possible implications for STI policy // Scientometrics. 2018. – Vol. 116, N 3. – P. 1565–1587; Leonidova G.V., Golovchin M.A., Lastochkina M.A., Ustinova K.A. «Knowledge Workers» and Modernization in the Region // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2016. – N 3 (45). – P. 138–153; Best Practices in Assessment of Research and Development Organizations. – Washington (D.C.): The National Academies Press, 2012.

[4] Roesler C., Broekel T. The role of universities in a network of subsidized R&D collaboration: The case of the biotechnology-industry in Germany // Review of Regional Research. 2017. – Vol. 37, N 2, October. – P. 135–160; De Fuentes C., Dutrenit G. Best channels of academia–industry interaction for long-term benefit // Research Policy. 2012. – Vol. 41 (9). – P. 1666–1682; Pippel G., Seefeld V. R&D cooperation with scientific institutions: a difference-in-difference approach // Economics of Innovation and New Technology. – Vol. 25, N 5. – P. 455–469. DOI: 10.1080/10438599.2015.1073480; Martinez-Noya A., Narula R. What more can we learn from R&D alliances? A review and research agenda // BRQ Business Research Quarterly. 2018. – Vol. 21. – P. 195–212.

[5] Zhang Y., Chen K., Zhu G. et al. Inter-organizational scientific collaborations and policy effects: an ego-network evolutionary perspective of the Chinese Academy of Sciences // Scientometrics. 2016. – N 108. – P. 1383. – https://doi.org/10.1007/s11192-016-2022-2; Lewandowska A., Stopa M. SMEs innovativeness and institutional support system: the local experiences in qualitative perspective. Polish case study // Oeconomia Copernicana. 2018. – Vol. 9, N 2. – P. 333–351. doi: 10.24136/oc.2018.017

В качестве зависимой переменной выступала категория, к которой отнесена научная организации в соответствии с итогами мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения в соответствии с данными федеральной системы мониторинга научных организаций (ФСМНО). Выборка включает 541 организацию, получившую оценку в рамках ФСМНО. Число регионов, в которых территориально расположены научные организации, получившие оценку результативности – 65.

Для удобства интерпретации результатов категории организаций были инвертированы (3 – наивысшая категория, 1 – низшая). Расчет средней категории организаций по региону был выполнен по следующей формуле:

$$X_{per} = \frac{\sum_{per}(x_i \cdot s_i)}{s_{per}},$$

где X_i – категория i-ой организации в регионе, S_i – число сотрудников i-ой организации, S_{per} – общее число сотрудников по всем научным организациям в регионе, X_{per} – средняя категория научных организаций в регионе, суммирование выполнялось по всем научным организациям в регионе.

Средневзвешенный показатель обеспечивает сопоставимость данных относительно численности их персонала.

Таблица 1

Показатели региональной научной среды

Indicator	*Identification*
Условия для вовлечения молодежи в науку и популяризация карьеры исследователя	
Число созданных детских технопарков «Кванториум»	x1
Число созданных ЦМИТ	x2
Количество видов премий в области науки регионального уровня	x3
Количество видов персональных стипендий для исследователей регионального уровня	x4
Количество видов грантов, конкурсов молодых ученых регионального уровня	x5
Средний балл ЕГЭ на бюджетные места в вузах региона	x6
среднегодовое число победителей ВОШ на 1000 выпускников	x7
Количество получателей грантов и стипендий Президента Российской Федерации для поддержки молодых ученых на 100 исследователей с учеными степенями	x8
Число аспирантов и докторантов на 10000 человек населения	x9
Совокупность материально-технических и финансовых условий развития научной деятельности	
Количество созданных инжиниринговых центров на 1000 организаций, занятых исследованиями и разработками	x10
Количество созданных ЦКП на 1000 организаций, занятых исследованиями и разработками	x11
Количество уникальных научных установок на 10000 исследователей	x12
Наличие конкурса проектов фундаментальных научных исследований, проводимый РФФИ совместно с субъектами Российской Федерации	x13
Наличие региональных фондов поддержки научной деятельности	x14
Объем средств бюджета региона, предусмотренных на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований на 1 исследователя, тыс. руб.	x15
Удельный вес средств бюджета региона, предусмотренных на поддержку программных мероприятий по развитию научной деятельности и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, %	x16
Удельный вес средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов в финансировании внутренних затрат на исследования и разработки, %	x17
Количество победителей конкурсов РНФ на 100 организаций, занятых исследованиями и разработками	x18
Количество победителей ФЦПИР на 100 организаций, занятых исследованиями и разработками	x19
Внутренние затраты на научные исследования и разработки в среднем на 1000 организаций, тыс. руб.	x20
Число созданных (разработанных) передовых производственных технологий по субъектам Российской Федерации на 100 организаций, занятых исследованиями и разработками	x21
Условия для коммуникаций и коллабораций между исследователями, коммерциализации исследований и разработок	
Количество созданных кластеров на 1000 организаций, занятых исследованиями и разработками	x22
Количество созданных технопарков на 10000 исследователей	x23
Инновационная активность организаций	x24
Число созданных МИП на 100 организаций, занятых исследованиями и разработками	x25
Количество победителей программы мегагрантов на 1000 организаций, занятых исследованиями и разработками	x26
Количество победителей конкурса по развитию кооперации российских вузов, научных учреждений и производственных предприятий, на 1000 организаций, занятых исследованиями и разработками	x27
Индикатор числа потенциально коммерциализируемых патентов на 1000 исследователей	x28
Эффективная система управления и координации научной деятельности в регионе	
Наличие в структуре органов исполнительной власти региона подразделения, курирующего научную деятельность	x29
Наличие координирующей структуры (совета) по научной деятельности	x30
Наличие действующего нормативно-правового акта по научной деятельности	x31

[1] Bathelt H., Malmberg A., Maskell P. Clusters and knowledge: Local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation // Progress in Human Geography. 2004. – Vol. 28, N 1. – P. 31–56; Fitjar Rune Dahl, Rodríguez-Pose A. Networking, Context and Firm-Level Innovation: Cooperation Through the Regional Filter in Norway (May 2015). CEPR Discussion Paper N DP10624. – https://ssrn.com/abstract=2610759

Количество государственных программ региона, включающих основные мероприятия по поддержке научной деятельности	x32
Наличие вектора научно-технологического развития в целях и задачах стратегии социально-экономического развития	x33
Участие в разработке и апробации региональной модели НТИ	x34
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на 10000 человек населения	x35
Средняя зарплата в секторе исследований и разработок, тыс. руб.	x36
Количество высокопроизводительных рабочих мест, созданных в секторе исследований и разработок, в общем числе высокопроизводительных рабочих мест региона, %	x37
Условия для интеграции российской науки в международное пространство	
Численность иностранных ученых, работавших в научных организациях и вузах региона на 100 организаций, занятую исследованиями	x38
Количество региональных университетов, участников проекта "5-100"	x39
Численность исследователей, направленных на работу в ведущие российские и международные научные и научно-образовательные организации на 100 исследователей	x40
Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности, имеющих правовую охрану за пределами Российской Федерации на 10000 исследователей	x41
Совокупное число публикаций в базе данных Scopus на 100 человек персонала, занятого научными исследованиями и разработками	x42
Совокупное число публикаций в базе данных Web of Science на 100 человек персонала, занятого научными исследованиями и разработками	x43
Совокупная цитируемость публикаций в базе данных Web of Science на 1 организацию, занятую исследованиями и разработками	x44
Совокупная цитируемость публикаций в базе данных Scopus на 1 организацию, занятую исследованиями и разработками	x45
Число статей, подготовленных совместно с зарубежными организациями, на 1 организацию, занятую исследованиями и разработками	x46
Количество соглашений по экспорту технологий и услуг технического характера на 100 организацию, занятую исследованиями и разработками	x47
Зависимая переменная	
Категория научных организаций в регионе	y

В рамках исследования была выдвинута гипотеза о наличии статистически значимых связей, указывающих на влияние в каждом отдельно взятом регионе факторов региональной научной среды на результативность научных организаций.

Мультиколлинеарные переменные из исходной регрессионной модели были исключены на основе расчета факторов инфляции дисперсии (VIF) и удаления переменных с высокой степенью корреляции. Итоговые переменные их VIF приведены в табл. 2.

Таблица 2

Переменные итоговой модели

Пок-ль	VIF	Пок-ль	VIF	Пок-ль	VIF
x1	1,95	x15	4,85	x30	1,93
x3	1,50	x16	3,54	x31	2,62
x4	2,35	x17	4,71	x32	3,28
x5	3,35	x20	3,90	x33	2,58
x6	4,75	x21	2,46	x34	2,53
x7	4,96	x22	2,13	x36	2,71
x8	2,74	x23	1,72	x38	3,06
x10	3,07	x24	3,51	x40	3,59
x11	2,96	x25	3,40	x41	2,29
x12	4,02	x27	3,09	x43	4,82
x13	2,08	x28	4,04	x46	4,59
x14	4,41	x29	1,96	x47	3,30

Таким образом, для того, чтобы исключить ошибку исследователя на основе выявления фактора инфляции дисперсии из модели были исключены следующие переменные:

1. Число созданных ЦМИТ.
2. Число аспирантов и докторантов на 10 000 человек населения.
3. Количество победителей конкурсов РНФ на 100 организаций, занятых исследованиями и разработками.
4. Количество победителей ФЦПИР на 100 организаций, занятых исследованиями и разработками.
5. Количество победителей программы мегагрантов на 1000 организаций, занятых исследованиями и разработками.
6. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на 10 000 человек населения.
7. Количество высокопроизводительных рабочих мест, созданных в секторе исследований и разработок, в общем числе высокопроизводительных рабочих мест региона, %.
8. Количество региональных университетов, участников проекта «5-100».

9. Совокупное число публикаций в базе данных Scopus на 100 человек персонала, занятого научными исследованиями и разработками.

10. Совокупная цитируемость публикаций в базе данных Web of Science на 1 организацию, занятую исследованиями и разработками.

11. Совокупная цитируемость публикаций в базе данных Scopus на 1 организацию, занятую исследованиями и разработками.

Регрессионная модель включает в себя все имеющиеся показатели и может быть записана как

$$y = \sum_i a_i \times x_i$$

Модель является статистически значимой (F = 2.391, p = 0.009), с R^2=0.755 и R^2adj = 0.439 (R^2adj – скорректированный коэффициент детерминации).

Результаты исследования

Идея сравнения регионов по степени влияния региональной среды состоит в том, что при удалении из исходных данных определенного региона, получаемый при расчете модели R^2 будет увеличиваться либо уменьшаться, что можно интерпретировать как результат более высокого или низкого влияния региональной среды на результативность научных организаций по сравнению со средним значением по России. В результате можно составить ранжирование по степени влияния отдельных регионов, табл. 3.

Таблица 3

Ранжирование по степени влияния отдельных регионов.

Регион	R^2
Ивановская область	0,7448
Республика Северная Осетия — Алания	0,7450
Республика Тыва	0,7450
Псковская область	0,7462
Костромская область	0,7465
Республика Хакасия	0,7495
Республика Карелия	0,7513
Тверская область	0,7518
Московская область	0,7523
Республика Башкортостан	0,7525
Астраханская область	0,7527
Камчатский край	0,7530
Нижегородская область	0,7530
Республика Дагестан	0,7532
Республика Калмыкия	0,7541
Приморский край	0,7543
Тюменская область	0,7545
Волгоградская область	0,7545
Модель со всеми регионами	0,7546
Смоленская область	0,7546
Кировская область	0,7547
Сахалинская область	0,7551
Магаданская область	0,7551
Еврейская автономная область	0,7552
Ленинградская область	0,7555
Самарская область	0,7557
Курганская область	0,7558
Орловская область	0,7558
Челябинская область	0,7559
Омская область	0,7562
Забайкальский край	0,7563
Архангельская область	0,7566
Иркутская область	0,7568
Калужская область	0,7568
Краснодарский край	0,7570
Курская область	0,7572
Саратовская область	0,7573
Томская область	0,7575
Хабаровский край	0,7576
Мурманская область	0,7580
Новосибирская область	0,7580
Ростовская область	0,7581
Кемеровская область	0,7583
Новгородская область	0,7583

Республика Бурятия	0,7583
Пермский край	0,7585
Чеченская Республика	0,7585
Ульяновская область	0,7588
Алтайский край	0,7596
Липецкая область	0,7608
Республика Ингушетия	0,7612
Свердловская область	0,7633
Оренбургская область	0,7637
Республика Коми	0,7648
Республика Адыгея	0,7714
Республика Саха (Якутия)	0,7726
Амурская область	0,7732
Воронежская область	0,7751
Пензенская область	0,7775
Кабардино-Балкарская Республика	0,7812
Рязанская область	0,7813
Ярославская область	0,7819
Тульская область	0,7840
Тамбовская область	0,7918
Санкт-Петербург	0,7926
г. Москва	0,7978

Таким образом, регрессионные модели по всем регионам оказались приемлемыми, то есть в большинстве случае изменения выявленных показателей приводят к изменению результирующей переменной, описанной в порядковой шкале от 3 до 1 и нормированной по количеству сотрудников. Несмотря на это, в результате исследования не были выявлены ярко выраженные различия между регионами по степени влияния региональной научной среды на результативность научных организаций. За исключением Москвы и Санкт-Петербурга разница между остальными субъектами РФ по влиянию совокупности показателей региональной научной среды не оказалась статистически значимой. Следовательно, гипотеза о наличии статистически значимых связей, указывающих на влияние в каждом отдельно взятом регионе факторов региональной научной среды на результативность научных организаций, отклоняется.

Возможная причина полученного результата исследования также заключается в выбранных объектах изучения, в качестве которых выступают финансируемые из федерального бюджета научные организации. В этой связи влияние региональных факторов на результативность данных организаций оказалось не столь существенно.

Заключение

Исходя из полученных результатов исследования, можно сделать вывод, что система управления и поддержки бюджетных научных организаций на региональном уровне в целом не оказывает существенного влияния на научную продуктивность организаций. В условиях дотационности большинства регионов и зависимости от межбюджетных трансфертов региональные возможности по финансированию научных разработок оказываются крайне ограниченными. Это, в свою очередь, приводит к определенным сложностям при формировании научными организациями исследовательских тем, которые были бы интересны региональному сообществу и органам власти.

Федеральные фонды поддержки науки, федеральные ведомства, выступающие в роли заказчиков исследований, устанавливают критерии результативности проводимых исследований на основе, прежде всего, наукометрических показателей, в том числе цитируемости публикаций. В этой связи региональные исследования, которые ориентированы на узкий круг специалистов, не могут рассчитывать на широкое внимание научного сообщества к полученным по итогам проведения научных изысканий выводам.

Вышеперечисленное позволяет говорить о необходимости ослабления централизации в системе поддержки науки, разработки и проведения единой федерально-региональной научной политики и инструментов ее реализации путем формирования региональных фондов научно-технического развития, формирования и реализации республиканских и региональных научно-технических программ и инновационных проектов, финансируемых из местного бюджета и региональных внебюджетных фондов, формирования местной системы налоговых льгот для научных учреждений и др.

Мельников Р.М.
д.э.н., профессор РАНХиГС

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ПОДГОТОВКУ АСПИРАНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

Ключевые слова: *аспирантура, анализ издержек и выгод, контракты инвестирования в человеческий капитал.*

Инвестиции в обучение в аспирантуре, как и инвестиции в обучение на программах формального образования более низких уровней, предполагают осуществление затрат времени и усилий аспиранта и несение издержек в форме упущенных доходов от трудовой деятельности. В перспективе эти инвестиции должны обеспечить получение различных материальных и нематериальных выгод благодаря приобретенным знаниям и навыкам, позволяющим решать нестандартные аналитические и исследовательские задачи.

В работах отечественных авторов, ставящих и решающих задачи измерения эффективности инвестиций в человеческий капитал научно-педагогических кадров[1], эффект получения образования уровня аспирантуры и получения степени кандидата наук не рассчитывался. В зарубежной литературе эффективность инвестиций в приобретение ученой степени Ph.D., являющейся аналогом российской степени кандидата наук, определялась как на основе методологии анализа издержек и выгод[2], так и с помощью оценивания модифицированного уравнения регрессии Дж. Минцера[3]. Вместе с тем в этих исследованиях не принимались во внимание специфические особенности российских программ подготовки аспирантов, которые заключаются в очень низкой доле аспирантов, завершающих свое обучение получением степени кандидата наук по результатам защиты диссертации, а также том, что многие аспиранты вынуждены совмещать свою учебу с оплачиваемой трудовой деятельностью, во многих случаях плохо согласующейся с профилем диссертационного исследования, и крайне значимом влиянии возможности получения отсрочки от службы в армии и последующего освобождения от призыва на мотивацию большинства аспирантов мужского пола. Все это определяет необходимость разработки новых методических подходов к оценке эффективности инвестиций в подготовку аспирантов.

Взяв за основу данные 25 волны Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения, опросы в рамках которой проводились в 2016 г., начнем эмпирический анализ с тестирования статистических гипотез о наличии значимых материальных выгод, которые могут получить успешные выпускники аспирантуры. В связи с тем, что поступать в аспирантуру могут только лица, имеющие высшее образование, сведения о респондентах с образованием более низкого уровня при тестировании гипотез не использовались.

Для тестирования гипотезы о влиянии получения ученой степени на величину заработной платы рассмотрим следующую спецификацию уравнения регрессии:

$$\ln(w_i) = b_0 + \sum_{r=1}^{5} b_r reg_{ri} + b_6(age_i - 23) + b_7(age_i - 18)^2 + b_8 phd_i + b_9 fe_i + \varepsilon_i \,, \quad (1)$$

где w_i – зарплата респондента i (рассматриваются разные варианты ее определения), reg_{ri} – фиктивные переменные места жительства респондента, базовой категорией является административный центр субъекта федерации (r=1 – Москва, r=2 – Санкт-Петербург, r=3 – город областного подчинения, r=4 – поселок городского типа, r=5 – сельская местность), age_i – возраст респондента в годах, phd_i – индикатор наличия у респондента ученой степени кандидата или доктора наук, fe_i – индикатор принадлежности респондента к женскому полу.

В качестве альтернативных вариантов определения зависимой переменной будем рассматривать:

– среднемесячную зарплату за последний год по основному месту работы wy_i;

– зарплату за последний месяц по основному месту работы wm_i;

– сумму зарплат за последний месяц по основному месту работы и двум местам работы по совместительству (при их наличии) $wm123_i=wm_i+wm2_i+wm3_i$.

[1] Кельчевская Н.Р., Черненко И.М., Павлов И.А. Эффективность инвестиций в человеческий капитал научно-педагогических кадров в России // Актуальные вопросы современной науки. 2016. – № 49. – С. 232–240.

[2] Bailey D., Schotta C. Private and social rates of return to education of academicians // American Economic Review. 1972. – Vol. 62, N 1/2. – P. 19–31; Gary R. F., Denison C. A., Bouillon M. L. Can obtaining an accounting Ph. D. provide a positive financial return? // Issues in Accounting Education. 2011. – Vol. 26, N 1. – P. 23–38.

[3] Canal-Domínguez J.F., Wall A. Factors determining the career success of doctorate holders: evidence from the Spanish case // Studies in Higher Education. 2014. – Vol. 39, N 10. – P. 1750–1773; Mertens A., Röbken H. Does a doctoral degree pay off? An empirical analysis of rates of return of German doctorate holders // Higher education. 2013. – Vol. 66, N 2. – P. 217–231.

Результаты оценивания уравнения (1) для различных вариантов задания зависимой переменной приведены в табл. 1.

Таблица 1

Оценка эффекта влияния ученой степени на уровень заработной платы респондентов РМЭЗ

Переменная	M1.1	M1.2	M1.3
	ln(*wy*)	ln(*wm*)	ln(*wm123*)
phd	0.156 (0.107)	0.202* (0.105)	0.210** (0.105)
fe	–0.371*** (0.022)	–0.371*** (0.024)	–0.368*** (0.024)
age-23	0.034*** (0.004)	0.036*** (0.004)	0.039*** (0.004)
$(age\text{-}23)^2/100$	–0.087*** (0.010)	–0.092*** (0.011)	–0.097*** (0.011)
reg_1	0.547*** (0.039)	0.497*** (0.044)	0.482*** (0.044)
reg_2	0.234*** (0.060)	0.171*** (0.061)	0.169*** (0.063)
reg_3+reg_4	–0.042* (0.025)	–0.067** (0.028)	–0.070** (0.027)
reg_5	–0.261*** (0.033)	–0.252*** (0.036)	–0.249*** (0.037)
постоянная	10.122*** (0.032)	10.089*** (0.034)	10.092*** (0.034)
R^2	0.239	0.188	0.186
Число наблюд.	2442	2549	2549

Результаты расчетов, приведенные в табл. 1, говорят о том, что получение ученой степени действительно способствует некоторому повышению зарплаты. Но статистически значимым этот эффект становится только при использовании данных о месячной зарплате, причем значение коэффициента при переменной *phd* в соответствии с ожиданиями повышается после того, как в состав заработной платы включаются доходы по второму и третьему месту работы (спецификации M1.2 и M1.3).

Для изучения эффекта влияния получения ученой степени на снижение риска безработицы была оценена модель пробит, в основе которой лежит уравнение

$$P(un_i = 1) = F[c_0 + \sum_{r=1}^{5} c_r reg_{ri} + c_6(age_i - 18) + c_7(age_i - 18)^2 + c_8 phd_i + c_9 fe_i], \quad (2)$$

где un_i=1 для безработных и 0 для занятых, F – функция распределения нормального закона, а переменные соответствуют используемым в уравнении (1).

Таблица 2

Оценка эффекта влияния получения ученой степени на вероятность безработицы респондентов РМЭЗ

Переменная	M2.1	M2.2
	unemp	unemp
phd	–0.430 (0.407)	–0.437 (0.406)
fe	–0.282*** (0.080)	–0.280*** (0.080)
age-23	–0.018 (0.013)	–0.015*** (0.080)
$(age\text{-}23)^2$	0.008 (0.031)	
reg_1	0.452*** (0.114)	0.449*** (0.105)
reg_5	0.290** (0.118)	0.289*** (0.109)
постоянная	–1.453*** (0.118)	–1.471*** (0.082)
R^2 Макфаддена	0.044	0.042
Число наблюд.	3431	3431

Результаты расчетов, представленные в табл. 2, свидетельствуют, что получение ученой степени немного снижает вероятность безработицы, но этот эффект не является статистически значимым.

Для того чтобы количественно оценить эффективность инвестиций в подготовку аспирантов, необходимо ввести ряд допущений по поводу состава и алгоритма расчета основных издержек и выгод.

Пусть основные издержки обучения в аспирантуре для аспиранта включают:

– упущенную зарплату из-за необходимости уделять как минимум часть своего времени посещению занятий, подготовке к сдаче экзаменов и проведению диссертационного исследования;

– плату за обучение (только для аспирантов, не поступивших на бюджетные места).

Эти издержки компенсируются следующими выгодами:

– выгоды от получения отсрочки от призыва и освобождения от призыва в случае успешной защиты диссертации (имеют значение только для аспирантов мужского пола);

– стипендия (для аспирантов, обучающихся на бюджетных местах).

В качестве основных выгод выпускника аспирантуры, защитившего кандидатскую диссертацию, будем рассматривать:

– увеличение зарплаты вследствие приобретения квалификации кандидата наук;

– уменьшение вероятности безработицы вследствие приобретения квалификации кандидата наук.

Результаты проведенных опросов показывают, что большинство аспирантов в период обучения в аспирантуре достаточно активно работают[1]. Вместе с тем написание диссертации и подготовка к сдаче кандидатских экзаменов объективно требуют значительных временных затрат. Поэтому при проведении последующих вычислений мы исходили из того, что аспирант работает не на полную ставку, а на долю ставки r, $0 < r < 1$ (с рассмотрением различных возможных r в указанном диапазоне). Даже если аспиранту удается совмещать подготовку диссертации с работой на полную ставку, альтернативная стоимость свободного времени аспиранта, используемого для подготовки диссертации, формирует его инвестиционные расходы, и эти расходы можно оценить как некоторую долю его доходов по основному месту работы.

Как уже отмечалось выше, для очень многих аспирантов мужского пола основным стимулом к поступлению в аспирантуру является возможность избежать службы в армии в случае защиты диссертации (и как минимум получение отсрочки от призыва). Эта составляющая выгод от обучения в аспирантуре была условно оценена как $\gamma \times 12 \times wh_g^p$, где wh_g^p – потенциальная месячная зарплата лиц с высшим образованием возраста g, а γ=2 – корректирующий коэффициент. При наличии возможности проведения опросов выпускников вузов, позволяющих установить их готовность платить за возможность избежать службы в армии, оценка γ может быть уточнена.

Для аспирантов, обучающихся на договорной основе, стоимость обучения была принята равной f_d=150 тыс. руб. в год. Размер стипендий аспирантов, обучающихся за счет средств федерального бюджета, был принят равным s=36 тыс. руб. в год.

Использование результатов оценивания моделей М1.3 и М2.2, представленных в табл. 1 и 2, при расчете издержек и выгод каждого аспиранта предполагает знание возраста поступления в аспирантуру. При проведении дальнейших расчетов автор исходил из того, что поступление в аспирантуру осуществляется в возрасте 23 лет, а выпуск из аспирантуры – в возрасте 26 лет.

Кроме того, при моделировании издержек и выгод в течение жизненного цикла, прежде всего при прогнозировании зарплат и вероятности безработицы, принималась во внимание вероятность дожить с 23 лет (предполагаемого момента поступления в аспирантуру) до возраста g лет pl_g. Для определения pl_g использовались демографические таблицы смертности женщин и мужчин. Кроме того, предполагалось, что в 66 лет выпускник аспирантуры выходит на пенсию. Влияние зарплаты, полученной в течение периода активной трудовой деятельности, на размер пенсии не учитывалось.

Исходя из определенных выше предположений чистые частные годовые издержки обучения в аспирантуре для аспиранта-бюджетника рассчитывались как

$$NPC_{b,g} = pl_g \times \left[s - 12 \times (1 - r) \times ((1 - puh_g^p) \times wh_g^p + puh_g^p \times b) \right],$$

где puh_g^p – прогнозируемая по М2.2 вероятность безработицы для лиц с высшим образованием возраста g в административных центрах регионов, wp_g^p – прогнозируемая по М1.3 зарплата лиц с высшим образованием возраста g в административных центрах субъектов федерации, b=1000 руб./мес. – пособие по безработице.

Аналогичным образом для платных аспирантов чистые частные годовые издержки обучения в аспирантуре определялись как

$$NPC_{p,g} = pl_g \times \left[- f_d - 12 \times (1 - r) \times ((1 - puh_g^p) \times wh_g^p + puh_g^p \times b) \right].$$

Кроме того, для мужчин в первый год обучения в аспирантуре (или в возрасте 23 года) делалась поправка на эффект получения отсрочки от призыва в армию в размере $\gamma \times 12 \times wh_g^p$. Из-за этой поправки сальдо издержек и выгод первого года обучения меняло знак на положительный, причем абсолютное значение этого сальдо оказывалось довольно значительным.

Согласно используемым предположениям в четвертом году после зачисления абитуриента на программу аспирантуры (когда он достигнет возраста 26 лет) никаких издержек и выгод, обусловленных освоением программы, не наблюдается за одним существенным исключением. Позитивные эффекты влияния получения ученой степени на по-

[1] Резник С.Д. Аспирантура: как повысить ее эффективность // Университетское управление: практика и анализ. 2015. – Т. 19, № 3. – С. 106–114; Груздев И.А., Терентьев Е.А. Данные против мифов: результаты социологического исследования аспирантов ведущих вузов // Высшее образование в России. – М., 2017. – № 7. – С. 89–97.

вышение зарплаты и стабильность занятости для защитившихся в этот год не проявляются (аттестационное дело находится на рассмотрении в ВАК Минобрнауки России, диплом кандидата наук еще не получен). В то же время аспиранты мужского пола, не завершившие обучение успешной защитой диссертации, призываются в армию и несут в связи с этим значительные издержки, которые оцениваются как

$$NPC_{26} = -pl_{26} \times (1 - p_d) \times \gamma \times 12 \times wh_{26}^{p},$$

где p_d – вероятность получения ученой степени по результатам обучения в аспирантуре.

Положительные финансовые эффекты от получения степени кандидата наук начнут проявляться начиная с пятого года после поступления в аспирантуру, когда аспирант достигнет возраста 27 лет. Ожидаемый размер этих выгод с учетом вероятности защиты диссертации может быть рассчитан как

$$NPB_g = pl_g \times p_d \times [wd_g^{p} \times (1 - pud_g^{p}) - wh_g^{p} \times (1 - puh_g^{p}) + b \times (pud_g^{p} - puh_g^{p})],$$

где pud_g^{p} – прогнозируемая по М2.2 вероятность оказаться безработным для лиц с ученой степенью возраста g в административных центрах субъектов федерации, wd_g^{p} – прогнозируемая по М1.3 зарплата лиц с ученой степенью возраста g в административных центрах субъектов федерации.

В случае задания реальной ставки дисконтирования k = 3% годовых и рассмотрения четырех возможных вероятностей защиты диссертации 0.1, 0.25, 0.5 и 0.75 (которые могут различаться в зависимости от способностей аспиранта, его мотивации и времени, уделяемого учебе) можно получить значения показателей эффективности инвестиций в освоение программы аспирантуры, представленные в табл. 3 и 4. При этом предполагалось, что низкой вероятности успешной защиты диссертации (0.1) соответствует высокий уровень загруженности работой (0.75 ставки) или низкая альтернативная стоимость свободного времени, используемого для подготовки диссертации. При загруженности по основной работе на уровне 50% вероятность получения ученой степени может составлять 0.25 или 0.5 в зависимости от мотивации и способностей аспиранта. Увеличение вероятности получения ученой степени до 0.75 возможно только в случае уменьшения уровня занятости на работе до 0.25 ставки или при полном посвящении всего свободного времени написанию диссертации, что определяет высокий уровень его альтернативной стоимости.

Таблица 3

Показатели эффективности инвестиций в обучение в аспирантуре для очных аспирантов мужского пола

Вероятность защиты диссертации	Занятость во время учебы в очной аспирантуре, доля ставки	Бюджетный аспирант		Платный аспирант	
		IRR, %	NPV, тыс. руб.	IRR, %	NPV, тыс. руб.
0.1	0.75	–	573.9	4.0	49.7
0.25	0.5	–	890.9	6.6	377.5
0.5	0.5	–	1826.0	17.0	1347.1
0.75	0.25	–	2517.0	15.5	2062.7

Таблица 4

Показатели эффективности инвестиций в обучение в аспирантуре для очных аспиранток

Вероятность защитыдиссертации	Занятость во время учебы в очной аспирантуре, доля ставки	Бюджетная аспирантка		Платная аспирантка	
		IRR, %	NPV, тыс. руб.	IRR, %	NPV, тыс. руб.
0.1	0.75	10.4	189.1	–0.6	–352.7
0.25	0.5	8.3	466.2	2.1	–135.5
0.5	0.5	13.8	1070.9	5.6	529.1
0.75	0.25	12.6	1553.9	6.8	1012.2

Полученные оценки (табл. 3, 4) свидетельствуют, что освоение программы аспирантуры приносит существенные материальные выгоды самим аспирантам. Для бюджетных аспирантов мужского пола не удается определить внутреннюю норму доходности (IRR) из-за особенностей значений сальдо потока чистых выгод, которое дважды меняет знак, поскольку первый год обучения обеспечивает очным аспирантам существенные чистые выгоды, обусловленные эффектом получения отсрочки от призыва. В то же время чистый приведенный доход (NPV) инвестиций в освоение программы аспирантуры для них положителен и достаточно велик. Значительные чистые выгоды от обучения в аспирантуре получают не только бюджетные, но и платные аспиранты, в том числе при низкой вероятности защиты (главным образом за счет эффекта отсрочки от призыва).

Наименьшие чистые материальные выгоды от обучения в аспирантуре получают платные аспирантки (как в связи с отсутствием у них выгод от получения отсрочки от призыва, так и в связи с более низким уровнем трудовых доходов женщин при равной стоимости обучения). При занятости на уровне 75% полной ставки, снижающем вероятность защиты до 0.10 (такое сочетание уровня рабочей загрузки и вероятности защиты характерно, например, для аспиранток, обучающихся по экономическим специальностям), IRR и NPV инвестиций в освоение программы для них отрицательны. При занятости на уровне 50% полной ставки и вероятности получения ученой степени 0.25 IRR инвестиций в освоение программы для них крайне невелика (2,1%), а NPV при реальной ставке дисконтирования 3% отрицателен и составляет – 135,5 тыс. руб.

Поэтому обучение в платной аспирантуре экономически целесообразно только для тех девушек, которые обладают наиболее высокими способностями и мотивацией и готовы уделять достаточно много времени работе над диссертационным исследованием. Однако девушки с такими личными качествами и жизненными приоритетами имеют все шансы для поступления на бюджетные места.

В то же время для бюджетных аспиранток, при расчете чистых эффектов освоения программы для которых не учитываются достаточно условно оцениваемые выгоды от отсрочки от призыва, IRR колеблется в диапазоне от 8 до 14 процентов годовых в зависимости от используемых при расчете допущений. Поэтому поступление девушками на бюджетные места в аспирантуре приносит достаточно ощутимые чистые ожидаемые выгоды даже при низкой вероятности успешного завершения диссертационного исследования.

Для расчета общественной и бюджетной эффективности финансирования подготовки очных аспирантов за счет средств федерального бюджета возьмем за основу следующие допущения. Пусть в качестве учитываемых общественных издержек реализации программ аспирантуры выступают расходы федерального бюджета по финансированию организаций, осуществляющих подготовку аспирантов, стипендии бюджетных аспирантов, а также упущенный вклад аспирантов в создание ВВП в процессе осуществления трудовой деятельности (включающий заработную плату, страховые взносы и НДФЛ). Потери ВВП зависят от доли ставки r, на которую работают аспиранты, а также ставок НДФЛ t=0.13 и страховых взносов i=0.3.

Основные общественные выгоды подготовки кандидатов наук связаны с приростом их вклада в создание ВВП по отношению к лицам с высшим образованием (с поправкой на вероятность получения ученой степени). Также следует учесть, что научные результаты, полученные аспирантами, могут обладать определенной ценностью с позиций оценки общественной эффективности. Для целей оценки общественной эффективности эти научные результаты требуется оценить в денежном выражении.

Возможным вариантом получения таких оценок является методический подход М. Флорио и Э. Сиртори[1]. Для целей оценки общественной эффективности эти ученые предлагают считать прямые эффекты научных публикаций равными трудовым затратам по их подготовке. Косвенные эффекты научных публикаций М. Флорио и Э. Сиртори предлагают оценивать по специальной методике, в основе которой лежит монетизация ссылок на подготовленные публикации в последующей научной литературе.

Поскольку авторы не располагают данными о средней цитируемости публикаций аспирантов, косвенный эффект научных результатов аспирантов был принят равным нулю. Прямой эффект публикаций аспирантов, успешно защищающих диссертации, был принят равным расходам бюджетных средств по их подготовке, включая стипендии. Прямой эффект публикаций аспирантов, не выходящих на защиту диссертации, был принят равным нулю (в предположении, что они реального вклада в прирост научного знания не вносят).

При заданных выше предположениях чистые общественные издержки подготовки аспиранта (учитывающие прямой эффект подготовленных аспирантом научных публикаций) в течение трех лет обучения на программе можно оценить как

$$NSC_g = -pl_g \times \left[(f_d + s) \times (1 - p_d) + 12 \times (1 - r) \times (1 - puh_g^p) \times wh_g^p \times (1 + i)/(1 - t)\right].$$

При этом расходы государственного бюджета на подготовку одного бюджетного аспиранта считались равными плате за обучение в аспирантуре по контракту (f_d = 150 тыс. руб. в год). Поскольку освобождение кандидата наук от службы по призыву на общественную эффективность инвестиций не влияет, на четвертый год с момента поступления в аспирантуру чистые общественные выгоды считалось равными нулю.

Материальные общественные выгоды в форме повышения вклада в создание ВВП для кандидатов наук считались реализующимися начиная с пятого года после поступления в аспирантуру (только для защитивших диссертацию, то есть с поправкой на вероятность успешной защиты). Чистые общественные выгоды от инвестиций в подготовку аспирантов после их выпуска и на протяжении всего жизненного цикла до достижения возраста 66 лет оценивались как

$$NSB_g = pl_g \times p_d \times \left[wd_g^p \times (1 - pud_g^p) - wh_g^p \times (1 - puh_g^p)\right] \times (1 + i)/(1 - t).$$

Здесь учтен прирост вклада кандидатов наук в создание ВВП в сравнении с лицами с высшим образованием, но без ученой степени, с поправками на вероятность дожития до соответствующего возраста pl_g, вероятность защиты диссертации p_d, разность между прогнозируемыми значениями вероятности безработицы для кандидатов наук возраста g pud_g^p и лиц с высшим образованием возраста g puh_g^p (рассчитываемыми по М2.2), а также различие ожидаемых зарплат кандидатов наук возраста g pud_g^p и лиц с высшим образованием возраста g puh_g^p (рассчитываемых по М1.3). Для пересчета зарплаты из чистой (после уплаты НДФЛ и страховых взносов), сведения о которой отражены в данных РМЭЗ, в валовую делаются поправки на ставки НДФЛ t и страховых взносов i.

Как и ранее, будем исходить из того, что значение реальной ставки дисконтирования k = 3% годовых, и рассмотрим четыре возможных значения вероятности защиты диссертации по итогам обучения в аспирантуре (0.1, 0.25, 0.5 и 0.75). Тогда с учетом возможных значений показателя занятости аспиранта оплачиваемой трудовой деятельностью и на основе прогнозируемых значений чистых общественных выгод от подготовки аспиранта в течение его жиз-

[1] Florio M., Sirtori E. Social benefits and costs of large scale research infrastructures // Technological Forecasting and Social Change. 2016. – Vol. 112. – P. 65–78.

ненного цикла можно получить оценки значений показателей общественной эффективности инвестиций в подготовку аспирантов, представленные в табл. 5.

Таблица 5

Показатели общественной эффективности инвестиций в подготовку бюджетных аспирантов

Вероятность защитыдиссертации	Занятость во время учебы в очной аспирантуре, доля ставки	Бюджетный аспирант		Бюджетная аспирантка	
		IRR, %	NPV, тыс. руб.	IRR, %	NPV, тыс. руб.
0.1	0.75	0.6	–343.2	0.2	–360.5
0.25	0.5	3.6	134.6	3.2	46.6
0.5	0.5	8.5	1537.1	7.9	1176.4
0.75	0.25	10.0	2575.8	9.7	2035.3

Полученные результаты свидетельствуют, что при доле успешных защит 10% (соответствующей результатам выпуска по экономическим и юридическим специальностям в последние годы) NPV подготовки аспирантов отрицателен. Таким образом, финансирование из государственного бюджета подготовки аспирантов по экономическим и юридическим специальностям приводит к снижению, а не к повышению общественного благосостояния.

При доле успешных защит 25%, соответствующей результатам выпуска аспирантов по физико-математическим, химическим и математическим специальностям в последние годы, общественная эффективность инвестиций в подготовку аспирантов положительна как по показателю IRR, так и по показателю NPV, хотя в целом минимальна. Вместе с тем при повышении доли аспирантов, выпускающихся с защитой диссертации, значения показателей общественной эффективности инвестиций в подготовку аспирантов заметно увеличиваются.

Для расчета показателей бюджетной эффективности инвестиций в финансирование реализации программ аспирантуры необходимо построить еще один поток чистых выгод за жизненный цикл аспиранта. При расчете сальдо этого потока для трех лет обучения на программе необходимо учитывать прямые затраты федерального бюджета, а также размер упущенных налоговых доходов и страховых взносов (который зависит от доли ставки, на которую аспиранты работают во время учебы). Небольшим положительным эффектом для федерального бюджета в течение трех лет обучения в аспирантуре является уменьшение расходов на пособия по безработице.

При заданных выше предположениях чистые бюджетные издержки подготовки аспиранта в течение трех лет обучения на программе можно оценить как

$$NBC_g = -pl_g \times \left[f_d + s + 12 \times (1-r) \times wh_g^p \times (t+i)/(1-t) - 12 \times puh_g^p \times b \right].$$

Будем исходить из того, что на четвертый год после поступления в аспирантуру федеральный бюджет не несет никаких издержек и не получает никаких выгод в результате реализации программы. Начиная с пятого года после момента поступления в аспирантуру и вплоть до достижения бывшим аспирантом 66 лет доходы бюджета, обусловленные приростом налогов и страховых взносов, а также сокращением расходов на пособия по безработице, рассчитывались как

$$NBB_g = pl_g \times p_d \times \left[(puh_g^p - pud_g^p) \times b + [(wd_g^p \times (1 - pud_g^p) - wh_g^p \times (1 - puh_g^p)] \times (t+i)/(1-t) \right]$$

Предположим, что бюджетная ставка дисконтирования также равна 3% годовых, как и общественная, и снова рассмотрим четыре возможных значения вероятности защиты диссертации по итогам обучения в аспирантуре (0.1, 0.25, 0.5 и 0.75). Тогда с учетом возможных значений показателя занятости аспиранта оплачиваемой трудовой деятельностью и на основе прогнозируемых значений чистых бюджетных выгод от подготовки аспиранта в течение его жизненного цикла можно получить оценки значений показателей бюджетной эффективности инвестиций в подготовку аспирантов, представленные в табл.6.

Таблица 6

Бюджетная эффективность инвестиций в подготовку бюджетных аспирантов

Вероятность защиты диссертации	Занятость во время учебы в очной аспирантуре, доля ставки	Бюджетный аспирант		Бюджетная аспирантка	
		IRR, %	NPV, тыс. руб.	IRR, %	NPV, тыс. руб.
0.1	0.75	–2.7	–490.1	–3.2	–497.9
0.25	0.5	0.2	–358.0	–0.3	–389.6
0.5	0.5	3.4	62.7	2.6	–59.8
0.75	0.25	4.8	363.1	4.0	180.4

Результаты проведенных расчетов показывают, что при использованных допущениях значения показателей бюджетной эффективности инвестиций в подготовку аспирантов ниже значений показателей общественной эффективности инвестиций в их подготовку. Для сценариев, соответствующих вероятностям защиты диссертации 0.1 и 0.25, NPV бюджета отрицателен. Это означает, что при сложившемся в последние годы уровне выпуска аспирантов с защитой диссертации финансирование их подготовки убыточно для федерального бюджета. Низкие значения показателей бюджетной эффективности инвестиций в подготовку аспирантов и при достаточно высоком уровне успешных защит обусловлены тем, что существенная доля выгод, учитываемых при расчете показателей общественной эффективности, достается или самим аспирантам (прирост чистой зарплаты), или обществу в целом (монетизированные научные результаты), но не федеральному бюджету.

В связи с тем, что основными выгодоприобретателями положительных эффектов от реализации программ аспирантуры являются сами аспиранты, а наибольшие издержки по финансированию реализации этих программ несет государственный бюджет, для которого эти расходы при сложившейся крайне низкой доле успешных защит являются убыточными, можно говорить о наличии экономических аргументов для уменьшения количества бюджетных мест в очной аспирантуре. Параллельно требуется существенно повысить уровень стипендиального обеспечения аспирантов, проходящих более жесткий отбор и поступающих на бюджетные места.

Мы считаем, что существующая система контрольных цифр приема в аспирантуру может быть заменена распределением прав на заключение государственного контракта на обучение в аспирантуре, который по своей логике близок к механизму контрактов на инвестирование в человеческий капитал, используемому для государственной поддержки получения высшего образования гражданами Австралии[1].

Содержание контрактов на инвестирование в человеческий капитал, применяемых в США, странах Латинской Америки и Австралии, заключается в том, что государство (или частный инвестор) финансирует обучение, а после его завершения выпускник в течение определенного времени выплачивает государству (или инвестору) определенный процент своих доходов в качестве компенсации за бесплатное обучение в вузе[2].

С нашей точки зрения, идея заключения контрактов на инвестирование в человеческий капитал может быть адаптирована для совершенствования механизмов государственной поддержки обучения в аспирантуре в российских условиях. Рассмотрим предлагаемый нами алгоритм такой поддержки:

А) Объем инвестиций государства на заключение контрактов на обучение в аспирантуре распределяется между заинтересованными организациями на конкурсной основе. Предусматривается, что сумма контракта учитывает не только расходы вуза по реализации научно-образовательного процесса, но и размер стипендии аспиранта, позволяющий ему сконцентрироваться на написании диссертации, а не на поиске дополнительного заработка;

Б) По итогам вступительных экзаменов с поступившими в аспирантуру заключается государственный контракт на обучение;

В) Если в течение года после окончания аспирантуры выпускник защитил диссертацию, то выплаты по государственному контракту не осуществляются;

Г) Если выпускник в течение отмеченного в пункте В срока диссертацию не защитил, у него возникают обязательства перед государством, которые могут быть выполнены одним из следующих способов:

- выплата определенной в контракте доли своего дохода в пользу государства либо до полного погашения обязательств, либо до даты защиты диссертации;
- отработка по распределению в течение пяти лет (например, учителем в школе, преподавателем в региональном вузе). В этом случае обязательства носят нефинансовый характер.

При такой схеме государственной поддержки аспирантуры выигрывают те аспиранты, которые относятся к обучению достаточно серьезно и способны написать и защитить диссертацию в установленные сроки, поскольку размер их стипендиального обеспечения существенно увеличивается. Те же аспиранты, которые рассматривают аспирантуру как возможность легального уклонения от службы в армии и писать диссертацию не собираются, вынуждены будут вернуть государству средства, затраченные на их обучение.

Механизм контрактов инвестирования в человеческий капитал может быть использован и в контексте предлагаемой Б.И.Бедным[3] модели «индустриальной аспирантуры», основанной на совместно организованных научных исследованиях в интересах и по заказу индустриальных партнеров, которые предоставляют альтернативный канал финансирования подготовки аспирантов. В случае сдачи индустриальному партнеру результатов исследовательского проекта обязательства аспиранта перед индустриальным партнером (выплачивающим аспиранту стипендию) считаются выполненными. Однако если такой проект фактически не был реализован, несмотря на выделяемое индустриальным партнером финансирование, то у бывшего аспиранта возникают финансовые обязательства перед индустриальным партнером, компенсирующие его затраты на финансирование подготовки данного аспиранта.

Предложенный механизм позволит улучшить стипендиальное обеспечение аспирантов, создать финансовые стимулы для результативного завершения диссертационных исследований, повысить качество отбора абитуриентов и сформировать дополнительные источники финансирования программ подготовки аспирантов.

---

[1] The Global Viability of Human Capital Contracts. Yale University, 2015.

[2] Palacios M. Human Capital Contracts. Equity-like Instruments for Financing Higher Education // Policy Analysis. 2002. – N 462. – P. 2–11; Kapadia R. A Solution to the Student Loan Crisis: Human Capital Contracts // Brooklyn Journal of Corporate, Financial and Commercial Law. 2015. – Vol. 9. – P. 591–614.

[3] Бедный Б.И. Новая модель аспирантуры: pro et contra // Высшее образование в России. – М., 2017. – № 4. – С. 5–16.

Нестеров А.В.
д.ю.н., профессор Российского университета дружбы народов, Российской таможенной академии
nesterav@yandex.ru

ОБСУЖДАЕМ ПРОЕКТ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «НОВЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ»

Ключевые слова*: реординация, ризомная сеть, обратная связь, академическая среда, тройная спираль, инновационная активность, миссия, толсто-отчетное образование, смарт-образование.*

Keywords*: coordination, rhizome network, feedback, academic environment, triple helix, innovation activity, mission, thick-reporting education, smart education.*

В современном обществе уже многие начали понимать, что без реординации и/или координации, а только с помощью субординации, нельзя достичь оптимального согласования индивидуального, коллективного и/или массового интереса. Так называемый системный подход не работает без обратной связи, которая должна оптимально сочетать, как отрицательную, так и положительную связь, а регулирование должно включаться при достаточно малых отклонениях и носить апериодический характер. К сожалению, часто допускается существенное отклонение от номинала показателей системы, а затем включается сильная отрицательная обратная связь, приводящая к большому перерегулированию.

Сильные колебания в системе приводят к значительным затратам ресурсов (снижение эффективности), подавлению инициативы, выражаемой в виде реординации и/или кооперации, а также к регулярному срыву достижения цели (уменьшению результативности). В конечном итоге – к отсутствию успеха. А успех стал основным показателем в мировой практике продуцирования.

Иногда попытки уменьшить отставание от мировых лидеров называют модернизацией, однако модерн не приближает к успеху, а приводит только к очередным затратам на приобретение современных технологий, а в худшем случае, оборудования. Оборудование может простаивать, а технологии во многих случаях, когда их запустят на полную мощность, устаревают.

В конечном итоге, начали говорить о человеческом капитале как о ресурсе, но при этом забывают, что инициатива людей является движущей силой, а люди не есть капитал или ресурс.

Отметим, что хотя гуманитарии-футурологи объявили о приходе постиндустриального общества, именно индустриализация продуцирования является современной характеристикой общества, т.к. индустриализация информации позволила построить информационное общество. Поэтому Национальная технологическая инициатива (НТИ) базируется на индустриальном подходе, который может использоваться не только в «тяжелой индустрии».

Человеческий «капитал» «куется» в университетах, поэтому они должны продуцировать инновационные кадры с помощью также инновационных кадров, но этого не происходит. Хотя в последнее время появился экспериментальный Университет НТИ.

В университетах и академической среде в целом так называемые научно-преподавательские работники (НПР) начали высказывать убеждение в необходимости учета Министерством науки и высшего образования согласования их индивидуальных, коллективных и/или массовых правомочий (конституционных свобод, прав и/или законных интересов) с правомочиями студентов и/или административно-методического аппарата управления.

Управленческий аппарат университетов может сколько угодно транслировать призывы ведомственной власти к инновациям, но большинство НПР не будет проявлять инициативу, а будет только имитировать ее. То же относится к студентам. Только отдельные студенты будут проявлять инициативу.

Для коллективного и/или массового появления инициативы в любом виде жизнедеятельности, а особенно в университете, необходимо создать благоприятную среду для инноваций. Это легко сказать, т.к. было сказано давно, но тяжело реализовать.

Одной из таких попыток было направление, получившее метафорическое название «тройная спираль»[1]. Это направление появилось и в России, однако не все о нем знают, и большого успеха пока не видно. Напомним, что первая международная конференция ассоциации «Тройной спирали» состоялась в Амстердаме в 1996 году. Российское отделение Triple Helix было открыто в 2012 года на базе Института Инноватики Томского университета систем управления и радиоэлектроники. Тройная спираль подразумевает согласование деятельности университетов, бизнеса и госу-

[1] Etzkowitz H., Leydesdorff L. The triple helix university–industry–government relations: a laboratory for knowledge-based economic development // EASST Review. 1995. – Vol. 14, N 1. – P. 14–19.

дарства. Считается, что только государственно-частное партнерство с университетами может стать успешным. Появилась идея развить «тройную спираль» в виде четырехзвенной «спирали»[1] за счет учета интересов общества.

Часто ведомства декларируют, что они преследуют государственные интересы, но это не всегда так[2]. В государственных интересах могут действовать ведомства, бизнес и граждане. Поэтому, когда ведомство навязывает университетам толсто-отчетную форму образования[3], подавляющую академическую инициативу, то такой интерес сложно назвать государственным. Кроме того, не только бизнес является общественным продуцентом.

Вузы (университеты, академии, институты) готовят кадры не только для бизнеса и/или ведомств, но и для себя, для науки, а также для любых работодателей, в том числе гуманитарных, которых можно называть общественными продуцентами, т.к. они продуцируют продукты, востребованные обществом. Отметим, что в качестве продуцента может также выступить природа и/или психика человека, а жизнедеятельность человека состоит не только из деятельности, т.к. в нее входит быт и/или отдых.

Деятельность осуществляется в познавании (образовании), познании (науке, культуре) и/или практической деятельности. Обратим внимание на то, что наука исследует явления в природе, обществе и/или психике, поэтому и университеты также готовят кадры по таким сферам деятельности, а также по профессиональным специальностям и направлениям подготовки.

Как известно, идея создания «новых университетов» возникла еще в 2006 г. В 2010 г. в одной из публикаций[4] обсуждались проблемы «новых университетов», однако за прошедшее время мало что изменилось в улучшении академической среды. В частности, В.Н. Кирой указывает на необходимость превратить НПР в субъекта управления в вузе, чтобы сделать коллектив и каждого работника в отдельности заинтересованным участником реализуемого проекта «Нового университета».

Результаты прошедших пяти лет административного давления на НПР «по публикациям в скопусе» привели к публикационному ралли с целью прохождения по конкурсу на замещение должности и процветанию «мусорных» журналов. Понятно, что ректоры вузов были вынуждены «давить» на НПР, т.к. именно ведомство своей властью диктовало такие требования.

Недавно появились сообщения о проекте Федерального проекта «Новые университеты». Однако по представленной информации в этом проекте нет раздела, посвященного уменьшению «толсто-отчетного образования» и включению инструмента реординации для повышения инновационной активности НПР.

Глава департамента министерства просвещения А. Соболев на международной промышленной выставке ИННОПРОМ-2018 сообщил, что в рамках национального проекта «Кадры, экономика и инновации» предусматривается создание 15 научно-образовательных центров к 2024 году, которые строятся на новой организационной форме взаимодействия университетов, промышленных предприятий и научных организаций.

Об улучшении инновационного и творческого климата в вузах речи не было, но учитывая, что от университетов будут требовать вхождения в рейтинги, понятно, что ректоры еще сильнее будут «закручивать гайки».

Основная проблема в академической среде – это субординация, консерватизм и доминирование образовательной бюрократии. Бюрократия необходима в иерархической структуре университета, но академическая среда – это интеллектуальная среда, которой присуща ризомная структура. Без академической (творческой) свободы она не может проявлять инновационную активность. Более того, ей требуется ресурсная поддержка для академического мобильного общения и проведения НИР и ОКР (R&D). Призывы к переходу от «трансляционной» педагогики к «деятельностной» хороши только при наличии «деятелей», которые занимаются делом, а не написанием планов, программ, методичек, фиксацией проведенных мероприятий и отчетами в бумажном и электронном виде, поиском подходящих «скопусных журналов» и публикаций по 5 статей в год.

Поэтому необходимо сбалансировано сочетать субординацию, координацию и реординацию в академической среде, т.к. НПР – это интеллектуальные субъекты, а не кадровый состав. Миссия университетов должна это реализовывать, а не только декларировать «Университеты должны быть генераторами идей для обеспечения потребностей экономики и развития государства» [Новые университеты для новой России (Университетская доктрина)].

То, что в высшем образование не только России, но и во всем мире появились негативные явления, уже не вызывает сомнения. И это связано не только с перепроизводством выпускников, развитием научного и технологического прогресса. Руководство бывшего МОН РФ пыталось модернизировать не только законы об образовании и о научной деятельности, но и саму структуру этих сфер. Научные и педагогические работники почувствовали результаты этой модернизации в виде толсто-отчетного тренда, бесконечного изменения ФГОС, УМК и, наконец, публикационного ралли («публикуй или умри»)[5]. НПР давно почувствовало негативные внутренние проблемы, которые фактически давили их инициативу, но сейчас и руководство поняло, что модернизация не приносит ожидаемых результатов.

---

[1] Carayannis E., Grigoroudis E. Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness // Foresight and STI Governance. 2016. – Vol. 10, N 1. – P. 31–42.

[2] Нестеров А. В. Об общественном контроле и открытом государственном управлении // Государственная власть и местное самоуправление. – М., 2014. – № 3. – С. 12–18.

[3] Нестеров А. В. Как повысить академическую активность научно-педагогических работников? // Компетентность. 2014. – № 1. – С. 10–15.

[4] Кирой В. Н. Новые университеты России: проблемы и пути их решения // Высшее образование в России. – М., 2010. – № 3. – С. 7-22.

[5] Нестеров А.В. Почему РИНЦ стал российским аналогом WADA и кто ответит за коллективную ответственность «бедных» преподавателей и аспирантов? – М.: Электронный препринт, ноябрь 2017. – 12 с. – https://nesterov.su/почему-ринц-стал-российским-аналогом-wad/

Хотя явно наблюдается внешний вызов к высшему образованию со стороны природы и общества, преподаватели стали обращать внимание на то, что и психика студентов также бросает им вызов.

Поэтому алармирование грядущего заката университетов и появление смарт-образования на основе искусственного интеллекта[1], т.е. дальнейшее разобщения учителя и ученика весьма опасно[2].

Наверное, уже все академические работники знакомы с новым трендом в превращении университета в исследовательский и предпринимательский университет – 3.0, а также и в университет 4.0[3], однако все эти модернизации идут сверху вниз без учета реординационных требований НПР. Поэтому необходимо говорить не только о модерне, но и о балансе интересов, который может инициировать творческую активность субъектов инноваций в академической среде.

Отметим, что кроме бизнеса в практической деятельности существуют социальные и/или гуманитарные виды деятельности, которые требуют подготовки кадров высшей школы. Поэтому ставить во главу угла предпринимательское свойство в высшем образовании нет необходимости. Бизнес-компетентность как и инновационная и/или творческая подготовка должны быть, но при их формировании нужно учитывать способности студентов, т.к. не все этого хотят и не все способны на это.

Обучать всех студентов бакалавриата научной работе нет смысла, хорошо, если 1% из них достигнет научной позиции. Из этого не следует, что студенты не должны изучать основы исследовательской деятельности, ведь исследования используются в практической деятельности. В бакалавриате необходима дисциплина по основам исполнительской деятельности, в специалитете – по основам проектной деятельности, в магистратуре – по научной и экспертной деятельности, но их там нет.

Выводы. Несомненно, что динамично развивающееся, так называемое информационное общество с его индустриальными электронно-цифровыми технологическими платформами, будет требовать изменений как ценностей, так и миссий университетов. Однако ни технологии, ни академическая бюрократия, а научно-педагогические работники как интеллектуальная элита будут определять достижения университетов и как побочный эффект позиции в рейтинге. Поэтому необходимо уменьшение барьера доминирования академической бюрократии и предоставление творческой свободы инновационным субъектам нового университета на пути достижения целей «новых университетов» и реализации их миссии и ценностей.

[1] Нестеров А. В. Приведет ли смарт-образование к «закату» университетов? // Компетентность. 2015. – № 2. – С. 3–7.

[2] Общение с преподавателем – самый важный фактор в образовании. – http://www.edutainme.ru/post/obshchenie-s-prepodavatelem/

[3] Нестеров А.В. Чем отличается университет 4.0 от университета 3.0: критические размышления. – М.: Электронный препринт, сентябрь 2017. – 10 с. – https://nesterov.su/чем-отличается-университет-4-0-от-универ/

Нурлыбаева Г.К.
к.п.н., доцент Института общественных наук РАНХиГС
goulya21@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ – ВАЖНЫЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Ключевые слова: *академическая мобильность, качество человеческого капитала, иноязычная компетентность студентов вуза, LSP (Language for Special Purposes), предметное знание по специальности, взаимодействие с преподавателями предметных кафедр.*

Keywords: *academic mobility, the quality of human capital, foreign language competencies of university students, LSP (Language for Special Purposes), profile specialty knowledge, cooperation with the teachers of specialty chairs.*

В условиях глобализации и интернационализации экономики наиболее значимыми факторами национальной конкурентоспособности являются системы образования и качество человеческого капитала. В последние десятилетия одним из достаточно эффективных инструментов повышения качества человеческого капитала признается академическая мобильность. Академическая мобильность предполагает перемещение студентов или педагогических работников на определенный (обычно от семестра до года) период в другое образовательное учреждение (в своей стране или за рубежом) для обучения, преподавания или проведения исследований, после чего учащийся, преподаватель или исследователь должен возвратиться в свое основное учебное заведение и применить полученные им знания. Такое понимание академической мобильности было принято еще в 1996 г. и зафиксировано в рекомендациях Совета Европы. Как отмечается в монографии «Академическая мобильность в условиях интернационализации образования», «в системе подготовки и переподготовки кадров для инновационной экономики академическая мобильность должна стать органичной частью образовательного процесса и исследовательской деятельности».[1]

Главная цель академической мобильности – дать студенту возможность получить разностороннее образование по выбранному направлению подготовки, обеспечить ему доступ в признанные центры знаний, где традиционно формировались ведущие научные школы, расширить познания студента во многих областях знаний и культуры других стран. Мобильность студентов, академического и административного персонала не только является основой создания общего пространства высшего образования, но и реально повышает качество человеческого капитала в каждой из стран, принимающих участие в программах академической мобильности. В монографии А. Крупченко и А. Кузнецова «Основы профессиональной лингводидактики» об академической мобильности говорится так: «Этапом иноязычного профессионального совершенствования в рамках последипломного образования, кроме аспирантуры и программ дополнительного образования, можно считать обучение в университетах Великобритании, США и других стран, где выпускникам предлагается большой спектр возможностей: от популярных программ по экономике и праву до узкоспециализированных технических курсов»[2].

В связи с важностью проблемы организации и осуществления академической мобильности «ориентация на образовательные результаты… в увязке с профессиональными стандартами, которые активно разрабатываются в различных профессиональных сферах, неизбежно потребует существенных изменений в содержании программ академической мобильности студентов и педагогических работников и в ее организации»[3].

Первостепенным фактором успешного осуществления программ академической мобильности является хорошее знание студентом или педагогом иностранного языка, на котором осуществляется обучение, в том числе и профессионального. Примером данного подхода к повышению языковой компетентности участников программ академической мобильности является осуществление принципов Болонской декларации, которая трепетно относится к сохранению языков и культур в Европе, живущей в условиях поликультурности и многоязычия, однако не исключает потребности в общем языке европейского образования и выдвигает на эту роль английский язык. В зарубежных университетах всегда поощряется изучение студентом английского языка и языка страны пребывания, для чего принимающий университет организует интенсивные языковые курсы. В некоторых случаях зарубежные вузы за это даже готовы начислять приехавшим студентам академические кредиты. В случае годичной стажировки университеты обычно первый семестр обучают иностранных студентов по профессиональным программам на английском языке, а второй — на языке стра-

[1] Академическая мобильность в условиях интернационализации образования. – М.: Университетская книга, 2009. – С. 8–10.

[2] Крупченко А.К., Кузнецов А.Н. Основы профессиональной лингводидактики: монография. – М.: АПКиППРО, 2015. – С. 158.

[3] Там же, с. 8–10.

ны пребывания, однако это чаще всего приемлемо только для точных наук и инженерного образования. В общем случае студент должен прибывать в зарубежный вуз на стажировку по программам академической мобильности, свободно владея или английским языком, или языком страны пребывания. Решение о приеме студента на стажировку иностранный вуз принимает, исходя из многих соображений, среди которых не последнее место занимает не только базовый уровень подготовки приезжающего студента, но и владение им иностранным языком. Это ставит вопрос об организации интенсивного изучения иностранных языков во всех российских вузах, не только языковых или гуманитарных. В связи с этим в нелингвистических вузах следует уделять больше внимания углубленному преподаванию иностранных языков при обучении студентов по всем программам профессиональной подготовки и на всех уровнях получения ими высшего образования с учетом требований к овладению профессиональной терминологии.

Академик Л.А. Вербицкая отмечает: «За последние несколько лет в России произошли огромные изменения в области изучения и преподавания иностранных языков. Иногда трудно поверить, что столь многое могло измениться только за десять лет. В то же время мы недостаточно удовлетворены нашими текущими программами. Уровень языковой компетенции, который улучшенные университетские программы предлагают студентам нелингвистических специальностей, зачастую ориентирован на пассивное умение читать и переводить. Студентов обучают грамматике и используют главным образом специальные тексты. Это, конечно, помогает им найти свой путь в специальности, но общение и компетентное выражение своих мыслей в письменной форме остаются проблемой. …Процессы глобализации, в которые мы все вовлечены, требуют, чтобы студенты нелингвистических специальностей получали более прочную подготовку по иностранным языкам, чем сейчас. Мы должны заново пересмотреть итоги изучения студентами иностранного языка, а также расширить диапазон методических средств при лингвистическом обучении. Это задача не из легких, принимая во внимание недостаток фондов и высокую учебную нагрузку наших преподавателей».[1]

«Ориентация на образовательные результаты… в увязке с профессиональными стандартами, которые активно разрабатываются в различных профессиональных сферах, неизбежно потребует существенных изменений в содержании программ академической мобильности студентов и педагогических работников и в ее организации»[2].

Одним из видов организации академической мобильности в российском высшем образовании являются, в частности, программы двойных дипломов российского и зарубежного вузов. О том, как происходит сейчас углубленное обучение иностранному языку и повышение языковой компетентности магистрантов, обучающихся по программе магистратуры «Государственное и муниципальное управление», может рассказать опыт участия автора в совместной программе международной академической мобильности на примере Лондонского Столичного университета и Национального исследовательского университета Высшей школы экономики. В 2011–2013 гг. автор данной статьи обучалась по очной форме по программе двойных дипломов МРА НИУ ВШЭ и Столичного Университета Лондона. По окончании обучения ею был получен диплом магистра государственного и муниципального управления (МРА) с отличием. Курс МРА (Master of Public Administration), магистр государственного и муниципального управления, созданный для подготовки кадров государственного сектора экономики, по уровню обучения является аналогом курса МВА для топ-менеджеров. Обучение в магистратуре проводилось на английском языке, поэтому одним из условий поступления на программу было достаточное владение английским языком. Кроме того, в течение полугода велись интенсивные занятия по подготовке к сдаче IELTS тех студентов, которые владели английским языком недостаточно. В результате в магистратуру были приняты студенты, сдавшие экзамен по IELTS не менее чем на 6 баллов. Вели магистерскую программу МРА владеющие английским языком российские преподаватели, также прошедшие курс языковой и профессиональной подготовки в Столичном университете Лондона по программам академической мобильности.

В данной совместной программе академической мобильности двух вузов участвовало одиннадцать магистрантов, среди которых было трое французов. Следует отметить, что при обучении, независимо от национальности магистрантов, большое значение имело владение ими как общим, так и профессионально-ориентированным английским языком по специальности «государственное и муниципальное управление». Магистранты, участвующие в программе после окончания бакалавриата по специальностям, не связанным с темой их магистерской специальности «государственное управление», например, юристы, политологи, экономисты и т.д., испытывали определенные трудности при обучении и овладении специальностью. Это еще раз подтверждает важность языковой компетентности при обучении по программам академической мобильности.

В изданном в 2014 году учебном пособии «Система обучения в магистратуре Столичного Университета Лондона (Великобритания) по программе «Государственное и муниципальное управление»[3] автором приводится подробная информация о системе подготовки магистров по программе «Магистр Государственного и Муниципального Управления» (Master of Public Administration-MPA) в Столичном Университете Лондона. При подготовке издания были использованы материалы сайта Столичного Университета Лондона, научные и информационные публикации на английском и русском языках о системе подготовки магистрантов в Великобритании, а также материалы, полученные автором непосредственно в Столичном университете Лондона. В учебном пособии приводится содержание программ отдельных дисциплин англоязычной магистратуры.

---

[1] Вербицкая Л.А. Глобализация и интернационализация в образовании и важность изучения иностранных языков. – http://geum.ru/doc/work/33455/index.php

[2] Крупченко А.К., Кузнецов А.Н. Основы профессиональной лингводидактики: монография. – М.: АПКиППРО, 2015. – С. 8–10.

[3] Нурлыбаева Г.К. Система обучения в магистратуре Лондонского столичного Университета (Великобритания) по программе «Государственное и муниципальное управление»: информационно-аналитические материалы. – М.: Академия управления МВД России, 2014. – 51 с.

Среди них такие курсы как «Стратегические подходы к формированию государственной политики», «Методология прикладных исследований в сфере государственного управления», «Управление государственными услугами», «Сравнительный анализ государственной политики», «Стратегии развития человеческих ресурсов», «Управление проектами» и др. Для овладения этими программами от магистрантов требовалось хорошее знание профессиональной терминологии на английском языке.

Автор согласен с мнением доктора педагогических наук А.К. Крупченко о том, что «предметно-языковая интеграция, которая осуществляется в большинстве неязыковых вузов РФ с помощью центрированного на языке подхода LSP (Language for Special Purposes), сегодня требует нового измерения. Иностранный язык должен служить инструментом передачи предметного знания по специальности. Оценке в интегрированном курсе должны подвергаться как знание ИЯ, так и знание предметной дисциплины, что подразумевает активное взаимодействие лингвистических и предметных кафедр»[1].

Подобное взаимодействие преподавателей иностранного языка с преподавателями предметных дисциплин осуществляется сейчас в работе отделения языковой подготовки ИОН РАНХиГС при Президенте РФ. Следует отметить, что в своей работе в РАНХиГС в должности доцента кафедры английского языка автор данной статьи использует не только знания и компетенции, полученные в период обучения по программе двойных дипломов, но и знания, полученные при взаимодействии с преподавателями предметных кафедр академии. В отделении языковой подготовки ИОН РАНХиГС профессиональные программы и онлайн-курсы на иностранных языках для студентов и магистрантов различных специальностей разрабатываются в тесном сотрудничестве с преподавателями различных дисциплин. Это, в частности, такие дисциплины как менеджмент, государственное и муниципальное управление, реклама и связи с общественностью, психология, политология, журналистика, зарубежное регионоведение и др. При этом учитываются особенности каждой из специальностей, что позволяет повысить иноязычную компетентность студентов в рамках изучаемых ими дисциплин, являющуюся не только важным фактором их будущей работы по специальности, но также и необходимым условием их будущей академической мобильности. Примером такой мобильности являются успешные зарубежные стажировки студентов и магистрантов ИОН РАНХиГС. Хорошая языковая подготовка, наличие иноязычной компетентности позволили студентам бакалавриата в количестве тридцати трех человек уже после окончания первого курса пройти в 2018 г. летнюю стажировку в университете Манчестера. Стажировка значительно расширила и дополнила учебную программу РАНХиГС, дала возможность студентам не только успешно выполнить учебные задачи, приобрести уникальный опыт, знания и навыки будущей специальности, приобщиться к культуре страны изучаемого языка, но и достойно представить свою страну при общении с носителями языка, в рамках программы академической мобильности.

Какие языковые компетенции развиваются преподавателями во время занятий студентов и магистрантов на кафедре английского языка ИОН РАНХиГС? Это, прежде всего, слушание, говорение, чтение и письмо.

Слушание (Listening): Учащиеся учатся слушать и понимать высказывания, произнесенные другими, и учатся внимательно слушать, используя конкретные приемы для того, чтобы уточнить, что они слышали. Учащиеся применяют навыки слушания каждый в отдельности и как члены группы в различных учебных ситуациях, таких как лекции, дискуссии, беседы, командные проекты, презентации и интервью.

Говорение (Speaking): Учащиеся эффективно общаются устно в профессиональной и социальной обстановке. Учащиеся говорят в соответствии с ситуацией и делают понятными свои сообщения, используя правильную грамматику, структуру предложения, тон высказывания и акцентирование.

Чтение (Reading): Учащиеся учатся бегло читать, они понимают и приобретают знания, относящиеся к своей дисциплине, с помощью большого количества письменных материалов как традиционных, так и электронных. Учащиеся используют стратегии и процессы для конструирования значения текста до чтения, во время чтения и после чтения.

Письмо (Writing): Учащиеся демонстрируют свои знания посредством письма для различных аудиторий и целей с помощью различных стилей письма, которые включают стандартные темы, деловые письма и отчеты, финансовые предложения, а также техническую и профессиональную переписку. Учащиеся развивают навыки письма и создают документы, которые необходимы для планирования работы организации, а также эффективно передают свои сообщения.

В ситуации, складывающейся в системе высшего образования и подготовки/переподготовки кадров Российской Федерации, актуальность развития академической мобильности сохраняется, но реализация программ академической мобильности сталкивается с новыми вызовами, одним из которых является недостаточная общая и профессиональная языковая подготовка студентов нелингвистических специальностей российских вузов. Именно поэтому одним из необходимых условий повышения профессионального уровня студентов и выпускников таких вузов и, в частности, в целях осуществления их академической мобильности, является совершенствование иноязычной компетентности студентов, которая приобретается в процессе обучения их иностранному языку с учетом получаемой ими специальности. Изученные материалы, личный опыт участия автора в программе международной академической мобильности, а также участие в процессе преподавания профессионального английского языка в ИОН РАНХиГС позволяют сделать следующий вывод:

Организация углубленного изучения иностранных языков в российских нелингвистических вузах и повышение иноязычной компетентности студентов являются чрезвычайно важным фактором практической организации академической мобильности студентов и преподавателей. Иноязычную профессионально-коммуникативную компетентность

[1] Крупченко А.К., Кузнецов А.Н. Основы профессиональной лингводидактики: монография. – М.: АПКиППРО, 2015. – 174 с.

студента как будущего специалиста необходимо рассматривать как интегративное единство его профессиональных и коммуникативных умений. Именно поэтому в нелингвистических вузах особое внимание должно уделяться преподаванию иностранного языка с ориентацией не только на развитие собственно языковых компетенций, но и на предметные задачи каждой из специальностей и каждой из дисциплин, изучаемых в вузе по конкретной специальности.

Список литературы

1. Академическая мобильность в условиях интернационализации образования. – М.: Университетская книга, 2009. – 460 с.
2. Вербицкая Л.А. Глобализация и интернационализация в образовании и важность изучения иностранных языков. – http://geum.ru/doc/work/33455/index.php
3. Друцко Н.А. Многоуровневый подход к организации обучения иностранным языкам в контексте академической мобильности // Гуманитарные научные исследования. 2015. – № 1. – http://human.snauka.ru/2015/01/9259
4. Крупченко А.К. Иноязычное образование в условиях глобализации и интернационализации // European Social Science Journal. 2014. – N 9.
5. Мобильность для улучшения обучения – стратегия развития мобильности в европейском пространстве высшего образования на период до 2020 года // Материалы конференции министров Европейского пространства высшего образования, г. Бухарест, Румыния, 26–27 апреля 2012 года. – www.euroosvita.net
6. Нурлыбаева Г.К. Система обучения в магистратуре Лондонского столичного Университета (Великобритания) по программе «Государственное и муниципальное управление»: информационно-аналитические материалы. – М.: Академия управления МВД России, 2014. – 51 с.
7. Формирование общеевропейского образовательного пространства: задачи для российской высшей школы / М.В. Ларионова [и др.]; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. Ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. – 524 с.
8. Soltero S.W., Ortiz T. Dual Language Professional Competencies: Performance Outcomes and Performance Indicators. AGMUS Ventures Inc. 2013.
9. Raziel F.-A. Enhancing students' language competencies through collaborative learning // Online Proceedings of the International Conference: DRAL 3/19th ESEA 2017. – P. 305.

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

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОЗИЦИЙ КОНТРОЛЛИНГА НАУКИ

Ключевые слова: *контроллинг, организационно-экономические методы, наукометрия, показатели продуктивности и результативности.*
Keywords: *controlling, organizational-economic methods, scientometrics, indicators of productivity and effectiveness.*

Контроллинг науки – важная составная часть контроллинга организационно-экономических методов. Оценка продуктивности и результативности научной деятельности проводится повсеместно в вузах и научных организациях. Приведем перечень основных положений разрабатываемой нами новой области контроллинга – контроллинга науки. Докажем, что ключевой показатель результативности научной деятельности – число цитирований. Проанализируем распространенные заблуждения, связанные с оценкой эффективности научной деятельности.

1. Контроллинг – наука о современных технологиях управления

Определим используемые термины. Исходим из определения 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». Короче, система контроллинга – это система информационно-аналитической поддержки процесса принятия управленческих решений в организации. Приведем еще одну формулировку С.Г. Фалько: «Сегодня контроллинг в практике управления российских предприятий понимается как “система информационно-аналитической и методической поддержки по достижению поставленных целей”. Контроллер разрабатывает правила принятия решений, руководитель принимает решения, опираясь на эти правила».

В современных условиях научное направление «Контроллинг» выделяется не только своей активностью, но и быстрым интенсивным и экстенсивным ростом. Расширяется многообразие конкретных областей применения концепций контроллинга, разрабатываются новые интеллектуальные инструменты контроллинга.

В настоящее время часто используют скрытый контроллинг, т.е. контроллинг под псевдонимами. Так, работы по информационно-аналитической поддержке процесса принятия управленческих решений в организации проводились с давних времен, задолго до появления термина «контроллинг». Например, для принятия решений в военной области необходима информация о числе военнообязанных. 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 позже терминов нет в Библии.

Однако и после появления рассматриваемых терминов они не всегда используются. В одних организациях действуют службы контроллинга, в других информационно-аналитические подразделения носят иные названия, ведущие свое происхождение, например, от аналитических центров и отделов по разработке и эксплуатации автоматизированных систем управления.

Псевдонимы используют не только для контроллинга. Термин «эконометрика» стал применяться в нашей стране начиная с 1990-х годов, хотя работы, посвященные статистическим методам в экономике и управлении (т.е. эконометрике в современном понимании), весьма активно велись еще в XIX в.

2. Контроллинг организационно-экономических методов

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. Такие методы рассматриваем с точки зрения их влияния на эффективность (в широком смысле) процессов управления промышленными предприятиями и организациями других отраслей народного хозяйства, в частности, 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 [8].

В ряде работ мы обосновываем выделение в контроллинге новой области – контроллинг организационно-экономических методов – и обсуждаем содержание этой области. По нашему мнению, следует говорить не только и не столько о методах, сколько об инструментах контроллинга, прежде всего математических (или экономико-математических, учитывая направленность на решение задач экономики и управления).

3. Новая область контроллинга – контроллинг науки

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.

Нашим творческим коллективом проведены исследования в области контроллинга (явного и скрытого) в ряде научных и прикладных областей. В частности, рассмотрены проблемы контроллинга рисков, научной деятельности, персонала, качества, 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.

Перейдем к обсуждению одной из перечисленных областей – контроллингу науки (научной деятельности). В настоящее время оценка продуктивности и результативности научной деятельности проводится повсеместно в вузах и научных организациях. Поэтому контроллинг инструментов управления научной деятельностью (как составная часть контроллинга организационно-экономических методов) представляет как теоретический, так и практический интерес.

Мы с 1970-х годов занимаемся разработкой ряда проблем контроллинга науки. Конкретные результаты приведены в многочисленных статьях, прежде всего опубликованных начиная с 2013 г. Промежуточные итоги подведены в монографии 2017 г. Рецензия на эту монографию интересна тем, что в ней дан перечень основных положений разрабатываемого нами контроллинга науки. Обсудим этот перечень.

Основные положения наукометрии были сформулированы В.В. Налимовым и З.М. Мульченко еще в 1969 г. По нашей оценке, с тех пор в теоретической наукометрии единственным заметным, но сомнительным новшеством является появление в 2005 г. так называемого «индекса Хирша». Однако прикладная наукометрия обогатилась большим числом инструментов, использующих разнообразные информационно-коммуникационные технологии, в частности, технологии больших данных (big data). Примером является Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Наукометрические данные 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 В.В. Налимову, вклад ученого в фундаментальную науку оценивается числом цитирований его работ.

Распространены разнообразные догмы, приводящие к необоснованным управленческим решениям, наносящим вред отечественной науке. Например, многие 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.

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. Зато специалисты в странах, являющихся геополитическими конкурентами нашей страны, совершенно бесплатно получают в свое распоряжение научные результаты, выполненные на деньги российских налогоплательщиков.

Кому выгодна глобализация? В современных условиях — геополитическим конкурентам нашей страны. Патриотизм означает, что заботиться необходимо прежде всего о своей стране, а не о геополитических конкурентах.

4. Показатели продуктивности и результативности научной деятельности

Обсудим часто используемые показатели продуктивности и результативности научной деятельности.

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.

Необоснованность некоторых широко распространенных утверждений поражает. Например, на основе данных библиографической базы Scopus утверждают, что вклад России в мировую науку составляет порядка 1%. 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%).

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.

В последние годы интерес к проблемам управления наукой заметно вырос. Как следствие, увеличился поток публикаций по вопросам оценки эффективности научной деятельности. Кратко сформулируем нашу позицию по ряду часто обсуждаемых вопросов.

Отметим полезность и необходимость самоцитирования.

Нельзя оценивать научную деятельность только по числу публикаций.

Ключевой показатель результативности – число цитирований.

Основная проблема современной науки состоит во всеобщем невежестве научных работников.

Тезис В.В. Налимова о «незримых коллективах» приводит к неизбежности и праву на существование «региональной науки» и заключению о снобизме «столичной науки».

«Мировая наука» – это миф. Сильная сторона современной отечественной фундаментальной науки – ее самодостаточность. Для получения нужных стране научных результатов мировая наука российским исследователям практически 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.

Прокомментируем первый из приведенных тезисов. Подчеркнем, что 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 на себя не может сослаться. По мере продвижения 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.

Понятие «мусорных журналов», т.н. «мурзилок», пропагандируется загнившей частью научного сообщества с целью принижения новых научных направлений и журналов, особенно действующих вне Москвы. Цель такого принижения – переключение потока направляемых в печать статей и соответствующих финансовых потоков на столичные центры, в настоящее время теряющие свои творческие потенции.

Выводы

Контроллинг науки, как и контроллинг в целом, – быстро растущая область теоретических и прикладных исследований.

Однако информация о научных достижениях распространяется медленно.

Необходимо резко ускорить распространение информации о полученных научных результатах.

Павлов Б.С.
д.филос.н., профессор, в.н.с. Института экономики УрО РАН. Екатеринбург
pavlov_boris@mail.ru
Кузьмин А.И.
д.соц.н., профессор, в.н.с. Института экономики УрО РАН. Екатеринбург
kuz53@list.ru
Каргаполова Е.В.
д.соц.н., профессор Астраханского государственного архитектурно-строительного университета
k474671@list.ru
Соколова (Колунина) Э.Г.
к.соц.н., доцент УрФУ, Екатеринбург

МАТЕРИАЛЬНО-ДЕНЕЖНЫЕ СКРЕПЫ В ОТНОШЕНИЯХ УРАЛЬСКИХ СТУДЕНТОВ СО СВОИМИ РОДИТЕЛЯМИ

Ключевые слова: *родительская семья, семейный бюджет, уровень жизни, бедность, внеучебный производительный труд, иждивенчество, экономическое поведение, социальные риски, меркантилизм и нравственность, экономический инфантилизм.*

Keywords: *parental family, family budget, living standards, poverty, extra-curricular productive labor, sponging, economic behavior, social risks, self-interest and morality, economic infantilism.*

«Семья по своей сущности всегда была, есть и будет позитивистическим мирским институтом благоустройства, – писал в своё время Н.А. Бердяев, – биологическим и социологическим упорядочиванием жизни рода. Формы семьи, столь текучие на протяжении человеческой истории, всегда были формами социального приспособления к условиям существования, к условиям хозяйствования в мире. Нет феномена в жизни человечества, который бы так удачно объяснялся экономическим материализмом, как семья. В этой области социологический материализм одержал наибольшие победы. Семья – хозяйственная ячейка, прежде всего, и ее связь с полом всегда косвенная, а не прямая»[1].

Понятие *«скрепы»* в нашей статье употребляется в качестве ***действия, скрепляющего, соединяющего, сплачивающего чего-либо*** (сооружения, доски, брусья, ульи, документы и др.). Словосочетание ***«духовные скрепы»*** встречалось в русской публицистике и ранее, но широкую известность приобрело благодаря обращению Президента России В.В. Путина к Федеральному собранию РФ от 12 декабря 2012 года. «Мне больно сегодня об этом говорить, но сказать я об этом обязан. Сегодня российское общество испытывает явный дефицит духовных скреп», – сказал российский лидер. По его словам, под этим подразумевается «дефицит того, что во все времена делало нас крепче, сильнее, чем мы всегда гордились», то есть таких явлений, как милосердие, сострадание, сочувствие[2].

Мы взяли на себя смелость предложить новое социологическое операциональное определение (словосочетание) ***«материально-денежные скрепы»*** возникающие и действующие в повседневных отношениях между отдельными индивидами, между малыми и большими социальными группами. В нашем частном случае речь пойдёт об отношениях российских студентов со своими родителями в процессе профессиональной учёбы и последующей (после окончания вуза) адаптации молодых специалистов в сфере общественного производства.

Одна из главных функций семьи – воспроизводство населения, и первичная социализация нового поколения – предопределяет присутствие во взаимоотношениях семьи не только таких важных моментов, как материальная и моральная забота друг о друге, но и создание, сохранение и передачу специфических семейных духовных ценностей: супружеская и родительская любовь, уважение, почитание и любовь детей к родителям. «Семейная жизнь, – отмечает К.Маркс, – становится жизненным проявлением любви»[3]. Общение в семье людей разных поколений (сын-отец-дед), своеобразие эмоциональной окраски такого общения дают основания отдельным авторам классифицировать эту социально-бытовую ячейку общества как определённую неформальную социально-психологическую группу, интимную группу.

Члены семьи связаны общностью быта, т.е. одним жилищем, идентичностью удовлетворения ряда хозяйственно-бытовых нужд, определённым кругом общих предметов обихода и т.д. Это, в свою очередь, является существенным фактором, влияющим на формирование у них в какой-то степени одинаковых потребностей, стандартов, крите-

[1] Бердяев Н.А. Смысл творчества. Гл. IX. Творчество и любовь. Брак и семья. – http:// philosophy.ru/library/berd/creation.html
[2] Послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию. – http://www.b-port.com/news/item/93504.html
[3] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. – Т. 1. – С. 334.

риев, ценностных ориентаций, ибо «сознание …есть вначале осознание ближайшей чувственно воспринимаемой среды и осознание ограниченной связи с другими людьми и вещами»[1].

Как отмечал в своё время Гегель, «семья в качестве лица имеет свою внешнюю реальность в некоторой собственности; в собственности она обладает наличием бытия своей субстанциональной личности как в некотором имуществе»[2]. В той мере, в какой семья сохраняет в современном российском обществе хозяйственно-экономический потенциал (единый бюджет, общее имущество, ведение домашнего хозяйства, организация потребления и т.д.), в той мере эта материальная основа обусловливает специфику семейных взаимоотношений, накладывает дополнительные обязанности, предопределяет взаимовыручку, поддержку, помощь как в духовном, так и в материальном плане.

Прежде всего, следует осознавать, что на современном этапе развития российского социума феномен экономического поведения молодёжи – это не только и не столько поведение и активность молодых в сфере реализации их материально-экономических потребностей, интересов и устремлений. В числе других факторов, имманентно влияющих на жизнедеятельность молодежи (в частности на ее миграционную мобильность), немаловажное (а нередко и определяющее) значение имеют параметры, факторы их социального статуса *(профессионально-должностного, семейно-бытового и др.),* статус территории и поселения проживания *(природно-экологические особенности, статус города, безопасность жизнедеятельности и др.).*

Сразу уточним: такие материально-денежные отношения не ограничиваются лишь материально-денежными «взаиморасчётами». Материальные скрепы, как правило, тесно «переплетаются» с «духовными скрепами», системой взаимовлияния «отцов и детей», в процессе которого реализуется обязательная компонента прогрессивного развития социума – преемственность поколений[3].

Попытаемся более предметно, так сказать «с цифрами в руках», рассмотреть некоторые аспекты обозначенных проблем. Анализируя экономическое поведение студентов, мы использовали результаты одного из наших социологических опросов:

– ***2017 г.*** нами было реализовано межрегиональное исследование по проблемам профессиональной социализации инженерных кадров в РФ, включавшее, в частности, опрос 1000 студентов первых и четвёртых курсов ряда вузов инженерно-технической направленности гг. Екатеринбурга, Челябинска и Астрахани. В частности, в нашу выборку были включены: а) три института Уральского федерального университета (УрФУ – г. Екатеринбург) – 300 чел.; б) Южноуральского государственного университета (ЮУрГУ – г. Челябинск) – 100 чел.; в) Уральского государственного аграрного университета (УрГАУ – г. Екатеринбург) – 100 чел.; г) Уральского государственного университета путей сообщения (УрГУПС, г. Екатеринбург) – 100 чел.; Астраханского государственного архитектурно-строительного университета (АГАСУ – г. Астрахань) – 400 чел. Условно обозначим это исследование – ***«Урал-ВУЗ-2017»***[4].

* * *

Никто, очевидно, не будет отрицать того положения, что решающим фактором в становлении личности молодого гражданина был, есть и останется родитель, учитель, воспитатель, т.е. старший человек, который призван в силу естественно-исторического долга участвовать во всеобъемлющем процессе преемственности поколений, в результате которого индивиды «как физически, так и духовно творят друг друга»[5]. Заметим, кстати, что это положение справедливо в большей своей части и для взрослых членов этой малой специфической группы – семьи[6].

О возможностях общения «ОТЦОВ» и их взрослеющих «ДЕТЕЙ»-студентов можно судить, прежде всего, по характеру их жилищных условий. Как показало наше исследование, *«Урал-ВУЗ-2017»* подавляющее большинство наших молодых респондентов (93%) не имели собственной (молодой) семьи, при этом 51% из них жили (на момент опроса) совместно с родителями, а 42% – отдельно от родителей (общежитие, снимали квартиру, комнату, «угол» или имели собственное жильё). О существенных различиях в жилищной обеспеченности студентов уральских вузов можно судить по следующим данным (% от общего числа опрошенных по каждому вузу; в числителе – % живущих совместно с родителями, в знаменателе – % живущих отдельно от родителей):

УрФУ	– 65 / 30
АГАСУ	– 58 / 37
УрГАУ	– 52 / 42
УрГУПС	– 46 / 46
ЮУрГУ	– 28 / 58

Вряд ли было бы корректным подобную разницу объяснять, например, лишь разной заботой администраций вузов о строительстве и предоставлении учащимся общежитий, стремления наращивать фонд койко-мест в общих студенческих домах. Важным фактором здесь выступает имидж конкретного вуза среди населения этого города, провоцирующее стремление городских родительских семей учить (при соответствующих возможностях) своих детей имен-

[1] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. – Т. 3. – С. 29.

[2] Гегель. Философия права // Сочинения. – М.-Л.: Соцэкгиз, 1934. – Т. 7. – С. 200.

[3] Павлов Б.С. Социально-классовая преемственность и воспитание молодых рабочих. – М.: Наука, 1984. – 225 с.; Павлов Б.С. Матери, отцы, дети: Социологический очерк. – М.: Сов. Россия, 1984. – 192 с.

[4] Математическую обработку массива анкет реализовала аспирант Кафедры социальной безопасности Физико-технологического института УрФУ Шевелёва О.Р.

[5] Маркс К., Энгельс Ф. Собр. соч. 2-е изд. – Т. 3. – С. 36.

[6] Павлов Б.С., Разикова Н.И. «Отцы и дети» в городской семье: общение или отчуждение // Дискуссия. 2012. – № 10. – С. 110–119.

но в ЭТОМ вузе. При этом вынужденное платное обучение при «домашнем» содержании сына-студента (или дочери) обходится общему семейному бюджету гораздо ДЕШЕВЛЕ. Нельзя сбрасывать со счётов и появляющиеся у родителей возможности контроля (иногда «тотального») за учебными и внеучебными делами своих детей[1].

Исследования убедительно показывают, что в настоящее время в каждой городской семье складываются неповторимые педагогические ситуации, связанные как с уникальностью каждой семейной общности, так и с уникальностью социально-психологических черт и качеств детей, детских семейных микроколлективов. Это обстоятельство непременно требует установки и реализации соответствующей тактики и стратегии учебно-педагогической деятельности школы, семьи, городской (поселенческой) общественности[2]. Следует особо отметить, что моральная взаимная ответственность членов семьи сочетается с юридически закреплённой ответственностью, фиксируемой институтом брака, правами детей, родителей, родственников.

Особое место в процессе профессиональной социализации студентов вузов традиционно отводится родительской семье, её нравственно-этическому влиянию на поведение своих детей. Одним из показателей (индикаторов) заинтересованности родителей в результатах этого процесса могут служить частота и причины (поводы) посещения ими места учёбы и проживания детей. В связи с этим в исследовании «Урал-ВУЗ-2017» студентам II–IV курсов задавались два вопроса, первый из которых формулировался так: «Сколько раз, как часто приезжали/приходили Ваши родители (родственники) в вуз, где Вы учитесь, где живёте, проводите свободное время?» и второй вопрос: «Повод, причина посещения Вашими родителями (родственниками) вуза, где Вы учитесь?» (табл. 1).

Таблица 1

Частота и причины посещений родителями вузов, где учатся их дети (% от общего числа опрошенных по каждому вузу)

Варианты ответов	ВУЗы					В целом
	УрФУ	ЮУрГУ	УрГАУ	УрГУПС	АГАСУ	
А. Сколько раз, как часто приезжали…						
1 раз	29	35	21	43	27	32
2–3 раза	8	26	15	21	31	24
4–5 раз	3	3	1	5	8	6
более 5 раз	1	2	2	2	4	3
очень часто	1	3	0	1	2	1
пока ни разу	58	32	61	27	28	34
Б. Повод, причина посещения						
Были во время поступления в вуз (подача заявления, репетиторство, сдача экзаменов)	31	46	31	47	55	47
В ректорат, администрацию вуза по поводу стипендии, оплаты учёбы, общежития, поведения своего сына (дочери)	9	4	9	8	12	10
Просто в гости, навестить, проведать	4	24	3	20	8	12
Пока не были ни разу	56	26	57	25	25	31
Были во время поступления в вуз (подача заявления, репетиторство, сдача экзаменов)	31	46	31	47	55	47

Можно найти массу причин и «отговорок» сравнительно низкой «гостевой активности» родительских семей. Вряд ли мы имеем здесь основания и право обвинять их за такую родительскую пассивность[3]. ***Вместе с тем, к числу главных причин следует отнести недостаточную активность администрации и общественности вузов по привлечению родителей к процессу обучения и воспитания студенческой молодёжи.***

* * *

Основной предмет анализа нашей статьи – *экономическое поведение* (взаимодействие) «отцов и детей» в процессе профессионального обучения последних. Такие отношения можно трактовать как поведение людей, добровольно или вынужденно руководствующихся рыночными целями, законами и ограничениями. Таково широкое определение феномена экономическое поведение. Более узкая трактовка предполагает сознательное стремление к выгоде (прибыли), минимизацию своих усилий и имеющихся в наличии ресурсов, но максимизацию своей прибыли и выгоды. Подобным образом ведут себя отдельные люди, фирмы и экономика в целом, если они представляют собой рационально устроенные системы, предпринимающие только или преимущественно целесообразные действия[4].

Известным уральским социологом Т.Л. Александровой, например, был предложен методологический подход к изучению экономического поведения, выдвигающий в центр исследования проблему ценностного выбора. Такая по-

[1] Павлов Б.С., Бондарева Л.Н. О проблемах воспроизводства сельского населения на Урале // Аграрный вестник Урала. 2013. – № 12. – С. 90–94.

[2] Кузьмин А.И. Семья на Урале (демографические аспекты выбора жизненного пути). – Екатеринбург: УИФ «Наука», 1993. – 235 с.

[3] Соколова Э.Г., Павлов Б.С. Культура демографического поведения семьи как объект семейной политики. Учебное электронное текстовое издание. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2010. – 148 с. – http://study.urfu.ru/ Aid/ Publication/8843/1/Sokolova_ Pavlova.pdf

[4] Павлов Б.С., Анисимов С.А. Экономическое поведение молодежи на Урале: социально-психологический анализ / Институт экономики УрО РАН, Физико-технологический институт Уральского федерального университета. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2016. – С. 59–74.

становка вопроса позволяет учесть как переходный характер социальных процессов, так и ведущую роль в российском социуме *не столько институциональных (искусственно созданных), а примордиальных комплексов.* При этом Александрова предлагает выявлять онтологические основания экономической социологии, которые заключаются во взаимосвязи *двух тенденций: экономизации общественной жизни, с одной стороны, и социализации экономики, с другой стороны*. Выявляется тенденция неуклонной социализации экономического поведения на протяжении целого ряда последних десятилетий.

Притчей во языцех для российских семей является проблема *«нехватки денег»*. «Следует заметить, читаем мы в одной из интернетовских статей, – что эта проблема, актуальна для людей во всем мире, ибо это мир, неравных по своим личностным качествам и следовательно не равным по возможностям людей. Разумеется, в нем не может быть и равного распределения материальных благ, которые в избытке являются у нас достоянием лишь незначительной кучки людей, а остальные вынуждены довольствоваться крохами. Деньги это, конечно, обменное средство, но все же в большей степени это средство стимулирования людей, у людей стоящих у власти, деньги выполняют – роль ниток, подобно тем, которыми кукловод управляет куклами»[1].

В исследовании ***«Урал-ВУЗ-2017»*** студентам предлагалось ответить на вопрос: анкеты: *«На какие основные расходы у Вас, как правило, не хватает денег?»*. (Ответы на этот вопрос см. в табл. 2).

Таблица 2

Статьи расходов уральских студентов, на которые, *«как правило, не хватает денег»* (% от общего числа опрошенных по каждому вузу)

У студентов, «как правило, не хватает денег»:	вузы					В целом
	УрФУ	ЮУрГУ	УрГАУ	УрГУПС	АГАСУ	
на путешествия, поездки	81	71	89	46	66	64
на организацию общения с друзьями	39	41	52	40	33	38
на одежду, обувь	24	33	29	34	26	30
на поддержание здоровья, лечение	20	26	47	26	17	24
на оплату учебы	9	20	11	16	11	13
на питание	10	19	9	9	16	13
на оплату жилья	12	13	7	5	15	11

Нетрудно видеть, что в настоящее время подавляющее большинство, опрошенных нами, уральских и «прикаспийских»[2] студентов технических вузов особо «не страдают» от нехватки денег для удовлетворения «обязательных» витальных и административных нужд и потребностей (питание, жильё, одежда, оплата учёбы). К числу «неудовлетворённых» потребностей большая часть респондентов отнесла такие виды своей внеучебной деятельности, как путешествия, встречи с друзьями и подругами, сопровождающимися, как правило, соответствующей «увеселительной экипировкой» и «обустройством»[3].

Возникает небеспредметный вопрос: «А каковы основные источники денежных (материальных) средств», обеспечивающих профессиональную учёбу будущих молодых специалистов?

В анкете проекта *«Урал-ВУЗ-2017»* 1000 уральским студентам из 5-ти вузов задавался аналогичный вопрос: *«Оцените, пожалуйста, кто несёт (нёс в прошлом) основные расходы за Вашу учёбу в вузе (оплата за обучение, содержание вас – питание, одежда и др. расходы)?»* (Результаты представлены в табл. 3).

Таблица 3

Мнение студентов о том, кто нёс основные расходы за их обучение в вузе в 2017 г. (% от общего числа опрошенных по каждому вузу).

Варианты ответов	вузы					В целом
	УрФУ	ЮУрГУ	УрГАУ	УрГУПС	АГАСУ	
По преимуществу за всё ПЛАТЯТ (платили) мои РОДИТЕЛИ (родственники)	64	70	67	57	64	63
Помимо родителей, сам зарабатывал деньги на своё содержание и учёбу	22	22	22	38	27	29
На свою учёбу и своё содержание я зарабатывал (а), ПРЕИМУЩЕСТВЕННО, САМ (а)	8	5	10	5	6	6
Другой вариант	6	3	1	1	4	3

Нетрудно видеть, что основная часть оплаты за обучение молодёжи в вузе в настоящее время ложится на родительскую семью – 75–90%. Введение государством института платных образовательных услуг породило для значительной части населения проблему жизненно важного выбора между необходимостью обеспечения затрат семей на оплату витально необходимых продуктов питания, одежды, жилищно-коммунальных услуг и т.д., с одной стороны и, с другой, стремлением обеспечить детям возможность получения более качественного образования, выбора более

[1] Мир денег. Сайт о деньгах. – https://mirden.ru/nexvatka-deneg/

[2] Мы имеем в виду студентов АГАСУ.

[3] Павлов Б.С., Колунина Э.Г. Воспроизводство общественной жизни в интерьере бедности семей на Урале. – Ч. I. Вопросы теории и практики социологического анализа. – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2004. – 90 с.

перспективной и престижной профессии. Этот выбор, в конечном итоге, определяется, прежде всего, реально оцениваемыми возможностями семейного бюджета. Важна, естественно, и система сложившихся ценностных ориентаций, приоритетов в решении жизненных проблем у родителей и их взрослеющих детей. Вполне понятно, что решение этой дилеммы не всегда совершается в пользу выбора реализации расширенной образовательной программы для детей.

Поставив семью и молодых людей перед таким сложнейшим выбором, государство, в свою очередь, само вошло в зону риска, установив непосредственную зависимость качества процесса образования и качества профессиональной подготовки специалистов от уровня материальной обеспеченности различных групп населения. По сути, государство поставило социально-экономический вполне ощутимый барьер при получении высшего образования малоимущим слоям населения.

«Ну и что в этом плохого? – возразят многие – На то они и родители, чтобы заботиться о будущем своих детей… дать им образование… «вывести в люди». Трудно не согласиться с такой логикой. Однако забота родителей о профессиональной социализации своих сыновей и дочерей должна предполагать, очевидно, не только формирование чувства духовной благодарности детей своим родителям[1].

В анкете проекта *«Урал-ВУЗ-2017»* 1000 студентам из 5-ти вузов задавались два вопроса: а) *«Оцените, как Вы учитесь в вузе, как относитесь к занятиям, оцените Ваше прилежание и усердие в учебе?»* и б) *«Кстати, припомните, как Вы учились в старших классах школы?* (Результаты представлены в табл. 4).

Таблица 4

Самооценки студентов успешности своей учебы в ВУЗЕ и школе (% от общего числа опрошенных по каждому вузу).

Варианты ответов	Вузы					В целом
	УрФУ	ЮУрГУ	УрГАУ	УрГУПС	АГАСУ	
А. ОЦЕНИТЕ КАК ВЫ УЧИТЕСЬ В ВУЗЕ Учусь, учился (лась) в основном:						
на «отлично»	13	15	14	37	14	21
на «хорошо и отлично»	72	53	51	54	63	59
«удовлетворительно»	15	32	35	9	22	20
Б. ОЦЕНИТЕ КАК ВЫ УЧИЛИСЬ В ШКОЛЕ						
на «отлично»	16	17	28	42	50	39
на «хорошо и отлично»	72	67	62	54	43	54
«удовлетворительно»	11	16	10	5	7	8

Судя по самооценкам молодых людей, подавляющее большинство из них (более 70%) довольно усердно и успешно *(«на пятёрки и четвёрки»)* проходят (прошли) курс профессионального обучения. Лишь каждый четвёртый (около 25%) сдавал зачёты и экзамены «на троечки» и, практически, в уральских вузах (опять же, по самооценкам) не было и нет «хвостистов» – вариант – «хуже троечки» (один-два на каждую сотню опрошенных). Вряд ли нужно доказывать, что нарисованная студентами «картина» их усердия к учёбе перенасыщена розовыми тонами. Многочисленные социологические исследования, наша практика работы в уральских вузах показывает обратное[2].

И ещё одно немаловажное обстоятельство. Традиционно, *молодёжь относят к слабозащищённой части общества*. Социалистический лозунг «ВСЁ ЛУЧШЕЕ ДЕТЯМ!», при всём его *фактическом социальном лицемерии* призывал к смягчению социального неравенства между двумя основными потребительскими группами населения: *«работающими»* и *«неработающими»*. О том, насколько чувствуют себя «бедными» и «обделёнными» современные уральские студенты, можно, в какой-то мере судить по результатам нашего опроса.

Насколько «тяготит» студентов такая «нехватка денег» – об этом можно судить по результатам ответов на другой вопрос этого же исследования: *«Представьте себе, что у Вас лично ежедневно «появились» 1–2 часа «ничем не занятого времени». На что бы Вы «потратили» это свое свободное время?»*. Ответы 500 уральских студентов распределились следующим образом (табл. 5).

Таблица 5

Прожективные занятия студентов в случае «появления у них дополнительного свободного времени» (% от общего числа опрошенных по каждому вузу)

Варианты ответов	Вузы					В целом
	УрФУ	ЮУрГУ	УрГАУ	УрГУПС	АГАСУ	
Хозяйственно-бытовые и учебные дела, приработки						
На хозяйственно-бытовые дела	27	18	16	31	27	26
На дополнительную подработку	22	31	38	16	31	26
На дополнительные учебные занятия	31	11	7	3	18	13
На шитьё, вязание, рукоделие, на занятие своим хобби	9	12	6	25	10	14
На авиа-, авто- моделирование и конструирование	6	5	0	3	4	4

[1] Павлов Б.С., Зверева Г.Л., Петрова В.А. Родители и дети в большом городе: проблемы социального отчуждения. – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2009. – 220 с.

[2] Павлов Б.С. Козлов В., Бердник Л.П. Высшие учебные заведения в регионе: по пути традиций к инновациям. Проблемы модернизации высшего профессионального образования в регионах. – Saarbrucken, 2014. – 82 с.

Общение с друзьями, прогулки, занятия физкультурой						
На общение со своими друзьями	58	47	30	51	51	49
На занятия физической культурой, на спортзал	50	39	46	28	48	41
На прогулки на свежем воздухе	36	35	23	40	50	41
На прогулки по лесу, на водоёмах	24	17	9	17	17	17
На посещение кафе, дискотеки	14	15	16	18	13	15
На езду на мотоцикле, машине	12	23	10	8	16	13
Посещение кино, концертов, чтение книг, газет, Интернета						
На просмотр фильмов, слушание музыки	45	39	36	34	46	41
На чтение книг, журналов	52	36	10	48	42	41
На хождение в кино, на концерты	29	35	31	25	30	29
«Посидеть» в Интернете,«полазить» по сетям	29	21	19	15	33	24
На просмотр интересных телепередач	12	20	7	32	15	20

Нетрудно видеть, что большинство молодых людей особо не стремятся («не рвутся») «поправить свои финансовые дела» за счёт собственных трудовых усилий. Устоявшаяся за предыдущие школьные годы потребительская позиция при решении своих проблем за счёт «родительского кошелька» не претерпевает особых изменений и за период учёбы в вузе[1].

О стремлении молодых людей к более быстрому и успешному освоению выбранной профессии, тем самым, повысить свою конкурентоспособность при вступлении на рынок труда, можно судить в какой-то мере по ответам 500 студентов технических вузов Урала (***«Урал-ВУЗ-2017»***) на вопрос *«Если Вы согласны (намерены) подрабатывать, то в качестве кого, на каком виде работ?»* (табл. 6).

Таблица 6

Профессионально-трудовые предпочтения уральских студентов при выборе дополнительного внеучебного производительного труда (% от общего числа опрошенных по каждому вузу)

Предпочтения в работе	ЮУрГУ	УрГУПС	УрГАУ	УрФУ
По профессии (специальности), на которую учусь в ВУЗе	39	38	26	39
На предприятии, в организации, где достаточно хорошо платят и работа не очень мешает учёбе в вузе	36	44	57	47
На предприятии, в организации, где предполагаю (хочу) работать после окончания вуза	19	12	15	13
Где и Как ещё, допишите	6	6	2	1

Приведённые выше данные позволяют нам сделать краткое резюме. Культура вообще и культура потребления, в частности, имеет в своем арсенале средства для регулирования того, как люди пытаются решить проблему личных потребительских возможностей. Умение распоряжаться имеющимися средствами и возможностями – основа личной культуры потребления. Она включает в себя целых ряд навыков и умений: *бережное и квалифицированное обращение* с предметами долговременного потребления, умение рассчитать семейный бюджет, правильное использование таких финансовых инструментов как накопление и кредит, разумная экономия, умение защитить свои права и др.[2].

Ограничение потребностей (так называемый «разумный минимализм»), по нашему мнению, в условиях экономического кризиса, *своеобразное «сокращение нормы потребления» может* стать не вынужденной «обвальной» мерой, порождающей депрессию, а осознанной нравственной позицией, способствующей аккумуляции социальной энергии и преодолению кризиса как на общественном, так и индивидуальном уровне. Пропаганду сверхпотребления можно рассматривать как не соответствующую целям общества. Кичливая роскошь и богатство, выставляемые напоказ, в современных российских условиях имеют антиобщественный характер.

Важнейшей предпосылкой экономического поведения является *экономическая культура* как совокупность социальных ценностей и норм, являющихся регуляторами экономического поведения и выполняющих роль социальной памяти экономического развития: способствующих (или мешающих) трансляции, отбору и обновлению ценностей, норм и потребностей, функционирующих в сфере экономики и ориентирующих ее субъектов на те или иные формы экономической активности. При этом права Т.Л. Александрова, которая считает, что установка на копирование западных образцов и стандартов экономического поведения базируется на линейном прогрессистском видении исторического процесса, согласно которому все страны и народы с теми или иными видоизменениями будут воспроизводить исторический путь, пройденный западной цивилизацией. При этом не учитывается альтернативный и вариативный характер социально-экономического развития современного мирового сообщества[3].

В Послании Президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию Российской Федерации (12 декабря 2012 г.) отмечается: «Мы должны всецело поддержать институты, которые являются носителями традиционных ценностей,

[1] Региональное измерение социально-экономической дифференциации воспроизводства трудового потенциала населения: кол. моногр. / О.А. Козлова, М.Н. Макарова, Е.Х. Тухтарова, А.И. Кузьмин, А.С. Мельникова, Н.И. Хромов, А.В. Половян, К.И. Синицына и др. – Екатеринбург: Уральское отделение РАН, 2017. – 199 с.

[2] Павлов Б.С., Костина Н.Б. Влияние межпоколенческих отношений в семье на трудовые практики подростков: опыт эмпирического исследования // Социум и власть. 2014. – № 3. – С. 21–28.

[3] Александрова Т.Л. Экономическое поведение и профессия: методология исследования: дис…. д-ра социол. н. – Екатеринбург, 2000. – С. 112–113.

исторически доказали свою способность передавать их из поколения в поколение. Закон может защищать нравственность, и должен это делать, но нельзя законом установить нравственность. Попытки государства вторгаться в сферу убеждений и взглядов людей – это, безусловно, проявление тоталитаризма. Это для нас абсолютно неприемлемо. Мы и не собираемся идти по этому пути. Мы должны действовать не путем запретов и ограничений, а укреплять прочную духовно-нравственную основу общества. Именно поэтому определяющее значение приобретают вопросы общего образования, культуры, молодежной политики. Эти сферы – это не набор услуг, а, прежде всего, пространство для формирования нравственного, гармоничного человека, ответственного гражданина России»[1]. Трудно возразить против такого позитивного целеполагания.

[1] Послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию. – http://www.b-port.com/news/item/93504.html

Парамонова С.П.[1]

ВСЕЛЕННАЯ ВОКРУГ НАС И НАШ РАЗУМ О ВСЕЛЕННОЙ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КАЧЕСТВЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)

Ключевые слова: *цели человечества в освоении космоса, версии о природе Луны, суждения об НЛО, причины закрытости исследования НЛО, опыты Н. Теслы.*

Введение. Мир загадочных тайн Вселенной активно освещается СМИ. Молодое поколение имеет «вселенную» взглядов на космический мир и связанные с космосом социальные риски. В проведенном исследовании нас интересовала информированность студентов о современном уровне познания мира. Перед нами спектр позиций студентов в понимании закономерностей, вероятности и случайности процессов в большой Вселенной. Наша цель – на эмпирическом уровне представить версии о целях освоения ближнего и дальнего космоса в осмыслении студентами на этапе информатизации и цифровизации основных сфер жизнедеятельности российского общества.

***

«Вселенная» взглядов молодых выявлялась на примере ответов студентов Пермского национального исследовательского политехнического университета. Объектом исследования явились второкурсники аэрокосмического факультета ПНИПУ. Предмет – мировоззрение, миропонимание и мироотношение к окружающей Вселенной. Маркеры социокультурного пространства с неизбежностью выявляют проблему самоидентификации и вселенной внутри нас. Метод – сплошной опрос потока студентов представлен на уровне «кейс-стади». Опрос проведен в феврале 2018 г. N = 44. Суждения изложены квантами.

Что Вы знаете об НЛО?

Первая позиция вероятностная: философский подход к обоснованию возможности зарождения цивилизаций во множестве существующих галактик. Возможно существование технологически более совершенных цивилизаций. Представим высказывания студентов:

«НЛО могут существовать в реальной жизни, об этом говорят разные явления: вспышки или светящиеся объекты в небе, необычные знаки на Земле. Их можно отнести к сверхъестественным объектам, так как вблизи их не видели. НЛО, на мой взгляд, являются проявлением жизни не только на Земле. Возможно, вопрос о существовании НЛО удастся разрешить».

«Во Вселенной огромное количество планет, и вряд ли мы единственные разумные существа. Отрицать это было бы глупо».

а) двойственная гносеологическая позиция студентов: «НЛО – это только неопознанный летающий объект, но и большинство их оказывается земного происхождения. Относительно инопланетного происхождения, то лично я в это верю, потому что есть достаточно много доказательств этому. Одно из них – косвенное, а именно, необычная «интеллектуальная развитость» древних людей. Я считаю, что этому способствовало влияние инопланетной жизни. И я считаю, что доказательством этого онтологического факта служат пирамиды Египта и Майя».

б) вероятностный подход: «Я считаю, что существование НЛО возможно. Многие люди видели летающие объекты, не похожие ни на один земной летательный аппарат. Нельзя исключать вероятность земного происхождения НЛО, это могут быть различные экспериментальные аппараты, разработка которых ведется в нашей стране и за рубежом. Ни одну из этих версий исключить нельзя. Но я считаю, что НЛО существуют: они имеют земное происхождение».

«Мы не одиноки в нашей Вселенной, поэтому в существование неземных форм жизни верю. Во Вселенной есть множество галактик, следовательно, есть вероятность, хотя, может быть и маленькая, но все-таки есть, что жизнь в других мирах существует. Косвенное гносеологическое доказательство: в литературе в жанре фэнтези много версий про инопланетян; я хочу сказать этим, что в каждой книге есть доля правды, неспроста же это повелось, откуда-то это взялось».

в) космос обитаем:

«Об инопланетянах есть информация от космонавтов, которая была записана на аудио носители».

г) студентами обозначены возможные причины разработки НЛО: «Я считаю, что существование НЛО возможно. Есть утверждение, что НЛО разрабатывалось учеными Третьего рейха во времена Второй мировой войны. Данное устройство создавалось как летательное средство, способное к вертикальному взлету и посадке. После окончания войны данной разработкой были заинтересованы ученые СССР и США».

[1] Парамонова Светлана Павловна – д.филос.н., доцент, профессор кафедры социологии и политологии, Пермский национальный исследовательский политехнический университет. Email: spp45@ mail.ru

д) проекция выхода за пределы повседневности: НЛО – реальны, они существуют. Внеземные цивилизации ведут наблюдение за нами (а также за остальными биологическими видами на Земле) и впоследствии, возможно, пришельцы захотят установить контакт с нами. «НЛО существуют. НЛО это не только корабли пришельцев, это могут быть новые секретные летающие аппараты или ракеты».

Третья позиция ориентирована на самосохранение человечества. «Чужаки несут угрозу сложившемуся порядку. Сам факт, что за пределами Земли есть кто-то еще – пугает и потрясает. В современном мире идет битва за технологии, а если дело дойдет до инопланетян, то США, изучающие и скрывающие данные исследований НЛО, будут на голову выше всех ведущих стран».

Четвёртая скептическая позиция: НЛО – система знаков, выработанная журналистами, научными фантастами, уфологами, отыскивающими миры параллельные земным мирам. «НЛО – слишком сложное для нашего восприятия явление, которое если и существует, то информация о нем засекречена. Также НЛО послужили для наживы многих людей, работающих по данной проблеме на телевидении. Ведь с современными технологиями легко выдать ложь за истину, чтобы заработать на этом». В Интернете можно найти видеозаписи, на которых засняты такие летательные аппараты. Но не все так однозначно, ведь любое видео можно подделать, а земным свидетелям НЛО могло показаться, в т.ч. что нечто необъяснимое существует».

«Пока ничего не увидел – не поверю, сейчас технологии съемки дошли до того, что все можно подделать – доверие только своим глазам».

«НЛО, как правило, тема закрытая, все известные факты либо афишируются плохо, либо искажаются, либо не раскрываются вовсе. Эта тема широко используется желтой прессой и псевдонаучными программами, это – домыслы, которые зачастую противоречат научному знанию и логике». «Я считаю, это очередной бизнес-план СМИ, т.к. подобные истории вызывают немалый интерес у большой части населения. Тот феномен, которым называют НЛО, это – не до конца объясненные аномалии».

Пятая позиция – здоровый скепсис: «Никаких достоверных доказательств нет, поэтому я в реальность НЛО не верю». «НЛО – довольно спорная тема для разговоров. В какой-то мере эта тема сравнима с верой в Бога. Люди, ставшие свидетелями НЛО, в большинстве случаев не могут подтвердить увиденные ими артефакты видеофайлами. Мне кажется, жизнь на других планетах действительно существует, но намерения инопланетян так и остаются загадкой. Хотя, возможно, правительство много что знает, но до нас эта информация не доходит».

«Тема НЛО широко обсуждается на телевидении в различных передачах. Однако все эти программы, по моему мнению, основаны не на фактах, а на догадках, которые могут и не совпадать с реальной ситуацией. Безусловно, иная цивилизация есть, возможно, и есть – не одна, но я думаю, что она не может так открыто проявлять себя в нашем мире, являясь перед нами как НЛО. На данном этапе развития науки и общества вопрос об НЛО – один из самых обсуждаемых, но насколько мы далеки от правды – никто не знает. RNTV не доверяю».

«Я предполагаю существование НЛО, однако считаю, что в Солнечной системе нет инопланетян, так как для возникновения и существования жизненной формы на космическом объекте необходимо множество факторов, и ученые занимаются поисками этих объектов. Я считаю, что инопланетяне, скорее всего, не посещали Землю в ближайшее время (не могу отвечать за события тысячелетней давности), так как развитие нашей техники, определенно, позволило бы их обнаружить».

«Я считаю, что существование НЛО возможно, но вероятность их существования и вероятность встречи с ними очень мала. Для зарождения жизни необходимы особые условия, которые очень сложно найти. Я считаю, что гипотеза о происхождении людей от инопланетян является простой выдумкой фантастов».

«Неопознанный летающий объект», таким термином называют предполагаемый транспорт представителей внеземной жизни. По большей мере все снимки НЛО были склеены в целях получения всемирной известности. На данный момент нет оснований полагать, что НЛО и внеземная жизнь действительно существуют».

Вывод. В случае, когда изучаемый объект не обрел единого парадигмального истолкования, мы имеем спектр различающихся представлений о едином. Единичность сознания есть абсолютная сущность. Это сознание обрабатывает мир, уходит из вселенского масштаба внутрь себя. Оно уверено, что на опыте узнает в мире только себя. Индивидуальное сознание, объявляя вещи ощущениями или представлениями, показывает это «мое» сознание как завершенную реальность: не видел, не ощущал, значит, не принимаю на веру, как достоверный факт[1]. Группы, объединённые по степени признания наличия НЛО, утверждают что, они охватывают всю известную им реальность. Разум призывает к обозначению всеобщей реальности. Однако различие является в виде множественности позиций. Чистое единство должно содержать их в себе. Прежде сознание узнавало вещи на опыте, теперь оно само делает наблюдения и производит опыт. Для того чтобы описать предмет, нужно описать другой, чтобы не исчезнуть сопоставлений позиций в описании[2]. Поддерживая идею Гегеля, мы можем утверждать, что лишь определяя границу различий, мы определим предмет. В суждениях преобладает здоровый скепсис, его выразили 40,0% респондентов. В равной мере утвердительно говорят о реальности НЛО 30,0%, столько же 30,0% присоединяются к ним с суждениями о возможности существования НЛО. Итак, скептики уступают тем, кто с большей мерой вероятности либо устойчиво склоняется к позиции реальности существования НЛО и о том, что космос обитаем.

[1] Бурдье П. Homo academicus / Пер. с фр. С.М. Гавриленко, О.М. Журавлева, Д.Ж. Кондова, Е.В. Кочетыговой; О.О. Николаевой, Н.В. Савельевой. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2018. – С. 7–44.

[2] Гегель Г.В.Ф. Феноменология духа. – М.: Наука, 2000. – 495 с.

Почему в США вся информация об НЛО засекречена? Власть и народ

Студенты поставили вопрос о взаимном недоверии:

«В США информация об НЛО является засекреченной. Все мы слышали про «Розуэллльский инцидент». Якобы там упал НЛО, и американцам удалось захватить пришельцев. Я думаю, что это были эксперименты ученых США. Ведь после войны они вывезли ученых Третьего рейха, работавших над экспериментальными летательными аппаратами. НЛО засекречены, так как это американские эксперименты».

«Государство держит народ в неведении из-за того, что либо ничего об этом не знает, либо знает, но недостаточно. Однако сам шанс существования НЛО допускает возможность получения прибыли на этой почве».

Самолет-невидимка и сохранение спокойствия людей:

«Есть несколько версий причин засекречивания США сведений об НЛО. Если в руках правительства США действительно находятся следы технологий инопланетной цивилизации, то давать доступ к ее изучению широкому кругу лиц также опасно, как разрешить любому желающему заниматься добычей и продажей природного газа».

«Эта информация могла быть засекречена по множеству самых разных причин, одна из них: тайная разработка нового оружия. Если в Америке НЛО разрабатывались как летательный аппарат первого поколения, то параллельным примером может служить засекречивание разработок самолета-невидимки в годы холодной войны».

«Возможно, что они что-то и знают такое, что пока рано говорить об этом сложившейся земной цивилизации, чтобы не было паники. Паника может привести к любым последствиям: неосторожностям и опасностям».

Мотивы первенства и соображения выгоды:

«Как известно, в США множество случаев исчезновения скота, а также людей из местного населения, предположительно похищенных НЛО, и странные круги на посевах в полях неизвестного происхождения. Возможно, во время исследований было найдено нечто такое, что в будущем помогло бы наладить контакт с внеземными цивилизациями, и США хотят занимать лидирующую позицию в этой области».

«Возможно, вопросы засекречивания информации об НЛО связаны с тем, что США стремятся первыми иметь выгоду от полученной информации. Штаты желают стать главной мировой державой во всем, а информация об НЛО поможет узнать больше о Вселенной и процессах происходящих в космосе».

«В США проводится много исследований, вызванных с поиском неизвестного, с поиском того, что мы называем НЛО, а если в США что-либо узнали, то они это будут держать при себе, пока того хотят определенные причастные круги». «На данный момент в США нет таких бизнес-проектов, а ученые не готовы делиться информацией о малоизвестных аномалиях».

«США, очевидно, видят в НЛО возможность для развития промышленности как военной, так и мирной, естественно, делиться подобными открытиями никто не будет. Я считаю, что значительных открытий Америка пока не сделала, а легенды о Зоне № 51 подобны нашим Чернобыльским байкам». Также, возможно, информация является засекреченной, чтобы все исследования внеземных объектов не распространялись в другие страны.

Считается, что информацию об НЛО в США засекречивают, чтобы знания и новые технологии, переданные нам пришельцами, не были всенародными и не достались другим развивающимся странам. Возможно именно потому, что инопланетная жизнь существует, и американские космонавты стали тому свидетелями, на очень долгое время свернули «Лунную программу».

Скепсис о наличии НЛО:

«Лично я считаю, что информация об НЛО в США является конфиденциальной, в связи с тем что фактических данных об их существовании нет, и США по определенным причинам невыгодно опровергать теорию о существовании НЛО, тем не менее, в НАСА открыто говорят, что на данный момент нет ни одного существенного факта подтверждающего существование НЛО. Правительство само не разобралось в этом вопросе, поэтому данные об НЛО скрываются».

«Думаю все засекречено, чтобы слухов и веры в НЛО было не слишком много. США сами, скорее всего, не знают: есть НЛО или нет. А любые люди, которые интересуются разработками, ничего о них не зная, только мешают исследователям».

Вывод: По ответам студентов, засекречивание информации об НЛО в США вызвано следующими причинами: во-первых, власть и народ – на разных полюсах обладания информацией, прозвучал мотив закрытости данных из-за боязни паники среди населения. Во-вторых, владение информацией более высокого порядка закрыто от глобальной общественности во имя стремления к гегемонии США в мире. В-третьих, желание извлечения прибыли из технологий инопланетян выявляет противоречие трёх социальных структур: власти, бизнеса и ученых. В-четвертых, цель засекречивания Соединенными Штатами Америки НЛО – не дать доступа к ценной информации развивающимся странам.

Подтверждение получила скептическая позиция студентов: полнотой информации США не владеют, этим объясняется гриф секретности работы, связанной с НЛО. Хотя в НАСА прямо заявили, что нет фактов подтверждающих НЛО, вместе с тем на Розуэллльский эксперимент шло значительное финансирование от Пентагона и от правительства США.

Почему люди устремились в космос?

Неистребима мечта человечества о встрече с развитыми цивилизациями:

а) заинтересованное отношение людей к исследованию космоса. Основная причина – познавательно-практическая ориентация (функция) человека. Военное состязание стран в освоении околоземного космического пространст-

ва. Научно-технические возможности человечества. Экологические и социальные проблемы, возникающие у населения Земли.

б) любознательное отношение к космосу и принцип сомнения:

Желание исследовать космос появилось по разным причинам: во-первых, люди по своей природе любознательны, и им хочется познать неисследованные сущности; во-вторых, каждое государство стремилось занять господствующее положение среди своих конкурентов. Исследование космоса и связанные с ним открытия могли бы поднять любое государство на много ступеней вверх в науке и технике, поэтому каждый стремился первым «приручить» космос. Поводом для появления желания изучать космос могли быть те самые НЛО, которые возможно померещились: один человек рассказал, тем самым побудил других людей к изучению космоса и поиску внеземной жизни. Кто знает, возможно, НЛО были придуманы кем-то для каких-либо целей.

в) познавательная природа человека:

Людям интересны другие миры. Природа человека склонна к исследованию всего несущего тайну Вселенной. Люди исследовали на Земле всё, что только можно. Небо всегда казалось чем-то недосягаемым. Человек уже давно мечтает о путешествиях за пределы Земли. Исследование космоса необходимо для получения знания о возможной инопланетной жизни. Ученые, создававшие ракеты мечтали полететь в космос, исследовать его. Страны устремились в космос, потому что они хотят найти ответы на вопросы: «Есть ли в космосе другие разумные существа?» Найти другие цивилизации для обмена опытом. Различное техническое оборудование помогает изучать состав, особенности других планет, спутников[1].

г) военное состязание стран за овладение космосом:

Со временем стал преобладать военно-тактический потенциал космического пространства, что и привело к погоне за первенством в овладении космосом. Однако сейчас полеты в космос стали частью гонки вооружений, государства сражаются за околоземное пространство. Но самые новые разработки направлены на полеты на Марс, чьи астронавты первые отправятся – тот и победит. Для США и СССР первый полет в космос был утверждением силы и господства в мире. Для государств космос – лишь плацдарм для ведения экспансии и будущей геополитики. США и СССР во время холодной войны устремились к космосу, чтобы получить военное и стратегическое превосходство. Покорение космоса означало победу в холодной войне, победу советской науки над американской наукой.

д) научно-технический уровень развития предоставляет возможность развития полетов:

Техническое исследование космоса началось со времени изобретения телескопа. Научный и технический прогресс достиг того уровня, при котором возможны полеты в космос. Во многом полеты в космос стали возможны благодаря заслугам немецких ученых. Первыми ракетами новейшего времени стали «Фау-1», «Фау-2», затем разработкой ракет занялся в СССР/России С.П. Королев. До этих практических шагов были написаны материалы по летательным аппаратам и освоению космоса К.Э. Циолковским.

е) истощение ресурсов планеты как экологическая проблема человечества на Земле:

Причин для исследования космоса много: одна из них та, что люди понимают состояние своей планеты, а в скором времени, ее непригодность для жизни, ограниченность ресурсов заставляют искать новый дом. Нас с каждым днём всё больше, проблемой может стать перенаселение Земли, угроза встает в такой же мере, как нехватка ресурсов. Необходим поиск новых планет для сохранения жизни. Я считаю, что люди устремились в космос не только для его освоения, но и для поиска пригодных для жизни планет. Уже сейчас планируют колонизировать Марс. Итак, кроме желания открыть неизведанное, человечество, на мой взгляд, должно думать о колонизации других объектов или добычи ресурсов от них, в этом видна агрессивная природа человека.

Вывод: В познавательном интересе человечества студентами аэрокосмического факультета выделены: во-первых – уровень возросшей научно-технической мощи человечества. Во-вторых, выражено личностно заинтересованное отношение студентов к пониманию законов космоса. В-третьих, космос рассматривается как плацдарм для ведения экспансии и будущей геополитики.

Какова природа Тунгусского метеорита?

Первая позиция студентов:

Тунгусское космическое тело это – метеорит, упавший в районе реки Каменная Тунгуска – падающая звезда, не сгоревшая в атмосфере. Его падение вызвало кратер огромных размеров. Это – объект, предположительно, космического происхождения: небольшая комета или обломок некоторого небесного тела. Возможно, при полёте тело нагрелась до очень высокой температуры и при соприкосновении земной корой сдетонировало, именно поэтому остался лишь кратер. Скорее всего, прибывший по случайности из космоса метеорит произошел из-за столкновения звёзд, метеоритного потока. Тунгусский метеорит ничем от других метеоритов не отличается, кроме состава.

Вторая позиция:

Есть несколько предположений о природе Тунгусского метеорита. Одна версия говорит о космическом происхождении, то есть космическое тело (комета) или ее часть, но по достижении атмосферы Земли взорвалась, последовало разрушение. Комета Тунгусского метеорита, разлетевшись от столкновения с нашей планетой на множество кусков. Земля стала своего рода раскаленной сковородкой, и лед на ней быстро таял и взрывался.

[1] Парамонова С.П. Зачем человечеству космос? // Пермь аэрокосмическая: антология / Сост. И.И. Щеглов. – Пермь: НО «Фонд “ВОЗРОЖДЕНИЕ – 1”», 2013. – С. 347–355.

Другая версия гласит о Земном происхождении феномена, которым мог быть опыт Н. Теслы по передаче электричества на расстоянии. Я считаю, что Тунгусского метеорита не было. Это были эксперименты Николы Теслы по беспроводной передаче энергии, так как на месте происшествия не найдены обломки метеорита, лишь разрушение от сильного взрыва.

Почему исследования Н. Теслы были закрыты?

«Никола Тесла – гениальный ученый своего времени, который достиг величайших успехов в своих работах. Он дал толчок для многих исследований XX века. Ему удалось на основе своих исследований создать оружие на основе молний, которое он впоследствии уничтожил в гуманных целях. Я считаю, что его исследования в науке не остановили, но проводят секретно, чтобы избежать конкуренции в этом деле».

«Тесла изучал токи высокой частоты и напряжения. В современном мире его идеи используют в переменном токе, электродвигателях, генераторах, радиотехнике. Я думаю, что его исследования не закрыли, а засекретили, так как слишком много его идей использованы в современном мире».

«Многие исследования Теслы опережали свое время на десятки лет. При работе на Эдисона многие его открытия были незаконно присвоены другими учеными. Тесла стремился, чтобы его открытия принадлежали всему миру, что противоречило политике США, и, я предполагаю, что именно поэтому его исследование стали засекречены от мира».

«Изобретения Теслы были очень необычными, опережая свое время, противоречили законам физики, которые существовали в то время. Тесла был генератором идей, которые могли бы изменить мир. Тесла работал на Эдисона, но Эдисон понимал, что его помощник – опасный конкурент. Проекты Теслы – это передача энергии по воздуху на расстояние. Те исследования Теслы, которые являются засекреченным, вероятно, имеют военный потенциал. Думаю, что если «довести это до ума», это может стать страшным оружием».

«При изучении электричества в физике мы часто ссылаемся на него. Также он считается одним из создателей радио. Исследования Теслы были засекречены, чтобы они не попали в чужие руки. Тесла делал грандиозные открытия, мыслил так, как не может мыслить обыкновенный человек. Он ставил великие цели. Все его разработки были закрыты, документы уничтожены, чтобы его работы не могли быть использованы в антигуманных целях. Он проводил странные эксперименты, такие как работы по телепортации, распространению тока в пространстве на расстояние».

«По некоторым данным в конце своей жизни Тесла работал на военных в Америке. Возможно, он уничтожил все свои разработки, так как думал, что человечество не способно использовать их в мирных целях».

«В СМИ сообщалось, что Тесла помогал одним странам создавать оружие, другим – в обороне от них, возможно, его исследования считаются еще чьей-то государственной тайной. Также есть версия, что он уничтожил некоторые свои изобретения, так как они несли вред человечеству. Некоторые его открытия всё ещё считаются непонятными, поэтому их могут исследовать втайне от других ради извлечения выгоды».

«Исследования Теслы не выгодны для мировой финансовой системы. Множество технологий и приспособлений того времени стало бы ненужным хламом».

«Правительство США считало, что его исследования в сфере энергетики и передачи электроэнергии без проводов на огромные расстояния являются опасными для человечества. Его технологии слишком новы для нас. Они могут навредить человечеству, если воюющие страны начнут их применять друг против друга».

«В современной науке сложился синтез версий о Тунгусском метеорите и опытах Н. Теслы. Во-первых, представлены станции, концентрирующие огромное количество энергии из атмосферы, что вызвало аномальные свечения в северной части Европы и Америки, когда ночь исчезала. К прилёту космического тела Н. Тесла был готов и взорвал его в районе реки Тунгуски. Оплавленные фрагменты Тунгусского космического тела (ТКТ) нашли в сотнях километров от кратера. Пришелец из космоса летел к впадине земной коры. Если бы он упал в разлом мантии, возможно Северная Евразия ушла бы к ядру Земли. Вероятно, Н. Тесла предотвратил неизмеримую по тяжести земную катастрофу».

Заключение. В высказываниях студентов представлены маркеры гетеротропного пространства вселенского (космического) и социального миров. Большая часть группы признает вероятное или реальное существование НЛО. На специфическом языке идиостиля значительной части будущих авиаконструкторов феномены НЛО отнесены к аномалиям. Вопрос о вероятном пребывании инопланетян в глубине тысячелетий и гениальных сооружениях древних цивилизаций оставлен в стороне от обсуждаемой проблемы. НЛО рассматривается студентами в матрице современной ситуации.

Положихина М.А.
к.геогр.н., в.н.с. ИНИОН РАН

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Ключевые слова: *человеческий капитал; система образования; Россия; качество образования; развитие отечественной системы образования.*
Keywords*: human capital; education system; Russia; quality of education; development of national education system.*

Образование всегда являлось одной из важнейших сфер общественной жизни, обеспечивая сохранение и развитие социума путем передачи межпоколенческого культурно-цивилизационного знания и опыта, а также влияния на процесс формирования отдельной личности. Становление в XX в. индустриального общества привело к возрастанию значения образования для экономики: оно превратилось в крупную область приложения труда и материальных ресурсов, включая государственные расходы. Последующий переход к постиндустриальному обществу трансформировал функции образования. В настоящее время одну из его главных целей видят в формировании, накоплении и развитии человеческого капитала.

Согласно теории человеческого капитала, выдвинутой во второй половине XX в. (Т. Шульц, Г. Беккер, Э. Денисон, С. Кузнец, Р. Солоу и др.), совокупность навыков, знаний и умений человека (т.н. человеческий капитал) является основным производительным и социальным фактором развития современной экономики и общества в целом. Соответственно, уровень знаний и динамика достижений в сфере образования выступают в качестве одного из важнейших источников экономического роста, инструментов смягчения экономического неравенства и средств борьбы с безработицей. Специалисты подчеркивают, что улучшение качества образования позволяет не только повысить макроэкономические показатели и индивидуальный доход. Оно позитивно влияет на состояние здоровья и развитие отдельной личности, уровень преступности и общее благосостояние населения. Кроме того, различия в знаниях в области математики и естественнонаучных дисциплин весьма показательны для объяснения как выдающихся успехов экономического роста в ряде стран Восточной Азии, так и печального опыта стран Латинской Америки [Woessmann L., 2016].

Образование традиционно рассматривается как отрасль экономики и как часть социальной сферы, в которых ресурсы затрачиваются. Теория человеческого капитала позволяет изменить отношение к расходам на образование, представляя их инвестициями (в человеческий капитал) с разными (преимущественно длительными) сроками окупаемости. Такой подход позволяет по-другому взглянуть на вопросы оптимизации бюджетных расходов и затрат предприятий на образование и подготовку кадров; связать окупаемость этих инвестиций и критерии эффективности системы образования.

Наконец, преобразование современного общества в связи с ускоренным развитием новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), по своей глубине и масштабу сопоставимое с индустриализацией и электрификацией конца XIX – начала XX вв., меняет требования к образованию, что выражается в ревизии его содержания, форм и результатов. Во всем мире наблюдается увеличение массовости высшего образования; растут затраты как отдельных учебных заведений, так и всей системы образования в целом (особенно высшего образования); происходит интернационализация рынков труда и образовательных услуг [Сидорова А.А., 2015, с. 23, 163–164].

Пересмотр теоретических взглядов на образование имеет практические последствия как на международном, так и на национальном уровнях. С конца XX в. ООН, ЮНЕСКО, ОЭСР и ряд других международных организаций уделяют пристальное внимание проблемам развития образования. Осознание влияния образования на величину и качество человеческого капитала привело к изменению политики многих государств – образование стало важной составляющей стратегий социально-экономического развития различных стран. Глобальные тенденции повышения значения и модернизации образования проявляются и в России, но имеют весьма заметную специфику.

Характеристика отечественной системы образования. Современная система образования в России сложилась в результате модификации советской системы в ходе многочисленных реформ, особенно активных, начиная с 2005 г. Эти преобразования определялись, прежде всего, трансформацией российского общества: переходом от плановой экономики к рыночной, от социалистической идеологии – к капиталистической, от советской системы – к демократическим принципам управления и т.д. Важнейшими результатами этих реформ стало изменение управления системой образования (в том числе перевод основной части образовательных учреждений в подчинение местным/муниципальным и региональным органам управления), принципов ее финансирования и структуры.

Действующую систему отечественного образования вполне можно охарактеризовать как «гибридную» [Лебедев О.Е., 2017, с. 237], т.е. сочетающую черты разных систем[1]. Причем отношение к тем или иным направлениям развития образования в значительной степени определяется ценностным расколом в обществе.

На мировом уровне отечественная система образования оценивается достаточно высоко. Так, в рейтинге стран мира по Индексу уровня образования в 2016 г. страна заняла 34-е место с оценкой 0,816 (первое место в 2016 г. у Австралии с оценкой 0,949; в 2015 г. – у Норвегии с оценкой 0,916) [Рейтинг стран мира.., 2018]. Международные сопоставления показывают, что Россия находится на одном уровне со странами, считающимися передовыми в области образования, по охвату населения общим средним образованием, но отстает по охвату населения дошкольным образованием и лиц в возрасте 20–29 лет средним специальным образованием. Например, в Австралии и Норвегии охват населения в возрасте 20–29 программами подготовки квалифицированных рабочих в 2015 г. составил 9,4 и 5,5%, программами подготовки специалистов среднего звена – 23,4 и 25,2%, тогда как в России – 0,6 и 17,2% соответственно [Индикаторы образования-2017, с. 304-305]. По сравнению со многими странами, в России позже начинают учиться и раньше заканчивают.

В то же время российское общество недовольно уровнем (качеством) отечественного образования и позицией в третьем десятке стран по его международной оценке. Проводимые реформы системы образования вызывают много нареканий со стороны общественности (родителей и преподавателей), работодателей и специалистов. Наиболее часто обсуждаются проблемы в сфере общего среднего и высшего образования России (как затрагивающие наиболее широкие слои населения), в том числе:

– уничтожение школ с малым количеством учеников в сельской местности;

– слишком широкое (и не всегда оправданное) применения тестов и «натаскивания» школьников на сдачу экзаменов;

– увеличение разрыва между уровнем образования, который дает школа и который требует вуз;

– «вымывание» наиболее способных абитуриентов из регионов;

– несоответствие программы обучения и квалификации подготавливаемых кадров потребностям рынка труда;

– снижение доступности качественного образования, особенно применительно к высшему образованию.

В настоящее время можно говорить о существовании достаточно глубоких противоречий в отечественной теории образования (например, отнесение его то к услуге, то к общественному благу), о непроработанности многих методологических вопросов (в частности, о запутанности представлений о том, что такое знания, умения и компетенции) и просто методических ошибках. Учитывая, что процессы общественного развития сейчас во многом осознанно направляются и конструируются, недостатки теоретических основ проявляются в непоследовательности государственной политики в сфере образования.

Следует признать справедливым высказывание, что «система школ зависит от социального устройства общества» [Любарский Г.Ю., 2018, с. 251], а разные цели образования предполагают разное его содержание. «Метания» российской политики в сфере образования являются результатом того, что не достигнуто общественного консенсуса по поводу модели социально-экономического развития страны. Соответственно, нет удовлетворительных ответов на вопросы, кого и чему учить. Кроме того, сфера образования является чувствительным индикатором текущего состояния экономики и ее перспектив [Сидорова А.А., 2015, с. 170]. В этом смысле отечественная система образования соответствует примитивной экономике и не отвечает требованиям более диверсифицированного хозяйства. И можно согласиться, что поэтому потенциал ее развития исчерпан [Лебедев О.Е., 2017, с. 244].

Переход России к более высокому социально-экономическому уровню связан с построением постиндустриального общества. Одна из основных проблема такой трансформации заключается в высокой неопределенности будущих потребностей (и их отличии от наших современных представлений). Кроме того, существует временной лаг между расходами на образование в настоящем и результатами образовательной деятельности, которые проявляются в будущем (и во многом его определяют). Соответственно, очень важен выбор долгосрочных ориентиров. От того, какие навыки (потребителей-покупателей или креативных созидателей) будут формироваться у подрастающего поколения, во многом зависит траектория и результаты развития страны. При этом необходимо «изобрести свой велосипед», свою модель образования. Ведь, несмотря на глобализацию, национальная специфика систем образования сохраняется [Сидорова А.А., 2015, с. 15-16, 19–23; Серебрякова Е.А., 2015].

Целенаправленное последовательное преобразование системы образования предполагает согласование краткосрочных и долгосрочных государственных приоритетов. К примеру, принимая решение о развитии высшего образования, государство должно обеспечить и рабочие места для высококвалифицированных специалистов. В противном случае оно готовит их для экономик других стран. Наоборот, сокращение расходов на образование, оправдываемое отсутствием рабочих мест для специалистов, ограничивает возможности развития для страны [Сидорова А.А., 2015, с. 170].

Кроме того, следует преодолеть отстраненность российского бизнеса от проблем подготовки кадров и развития человеческого капитала. Необходимо отметить, что государственные учебные заведения остаются основой системы образования (как в России, так и в других – развитых и развивающихся, – странах), и в наибольшей степени ответственны за формирование человеческого капитала в стране. Частное образование не играет и, очевидно, не может играть определяющую роль в современной системе образования. Скорее оно может выступать в качестве экспериментальной площадки, на которой вырабатываются и отрабатываются новые педагогические практики.

[1] В качестве образца для подражания в России в последние годы рассматривается американская система образования, хотя ее «эталонность» во многом сомнительна.

Наконец, помимо улучшения финансирования, совершенствования институциональных форм и форм контроля, необходимо провести серьезную ревизию содержания образования (курикуллума), а также проработать вопросы мотивации учащихся. Именно эти аспекты представляются наиболее важными для модернизации отечественного образования.

Предложения по совершенствованию системы образования. Нельзя не отметить, что внедряемые в настоящее время в среднюю общеобразовательную школу ФГОСы следующего (третьего) поколения, а также продолжающееся совершенствование учебных материалов в целом способствует улучшению учебного процесса. Существуют и другие направления совершенствования отечественной системы образования. Например, в докладе Центра стратегических разработок и НИУ ВШЭ 2018 г. обосновывается 12 проектов создания «нового образования» [Двенадцать решений.., 2018]. Но можно предложить и более радикальные изменения.

1. В сфере дошкольного образования: перенести в подготовительную группу детского сада обучение основам чтения и счета, а также компьютерной грамотности, сократив тем самым период обучения в начальной школе до 3-х лет.

Период обучения в начальной школе в СССР был увеличен с 3-х до 4-х лет в 1986 г. в связи с попыткой начать учить детей с более раннего возраста (с 6-ти лет вместо 7-ми). В 1988 г. от этой идеи отказались, т.к. школы оказались не в состоянии обеспечить условия обучения для шестилетних детей, а ресурсов для их создания не было. Тем не менее, продолжительность 4-летнего обучения в начальной школе сохранилась, а весь период обучения увеличился до 11 лет. Совершенно не понятно, почему современные дети должны учиться в начальной школе 4 года, если раньше их сверстники осваивали этот материал за 3 года.

Уровень развития детей сейчас вполне достаточен для того, чтобы обучение начиналось уже с 6 лет. Только делать это надо не в школе, а в детском саду. Для тех детей, кто в детский сад не ходит, можно открыть подготовительные группы при школах или создать специальные дистанционные курсы. Следует постепенно перейти к тому, чтобы в первый класс школы дети приходили, уже умея читать и считать. Такое целенаправленное раннее обучение детей отвечает запросам родителей [Дошкольное образование.., 2017], а также позволяет лучше распределить учебную нагрузку между разными ступенями образования.

2. В сфере общего среднего образования особого внимания требует совершенствование методической работы. В частности, можно «сместить» изучение ряда тем на ступень ниже: перенести в начальную школу некоторые блоки из средней школы (например, изучение натуральных дробей и квадратных уравнений), а в среднюю – из старших классов (может быть, теорию вероятности). Следует также разобраться, где нужны знания, где – умения, и в каком объеме.

Например, в преподавании русского языка следует исключить фонетический разбор слов с использованием транскрипций. Доказано, что то, как человек слышит и как пишет, прямо не связано между собой, так как в этих процессах задействованы разные отделы головного мозга. Более того, человеческий глаз «узнает» слово, даже если буквы в нем перепутаны. Главное, чтобы первая и последняя буквы были правильными, т.е. написанное воспринимается как определенный символ. Поэтому для того, чтобы грамотно писать, полезно читать вслух – чтобы глаза «запоминали» нужные слова. Фонетический разбор слов удобен для составления заданий, но вреден с точки зрения обучения навыкам письма.

3. В сфере профессионального образования: основным представляется пересмотр практики внедрения болонских принципов.

Введение двухступенчатого высшего образования в европейских странах определялось изменениями на рынке труда и согласовано с работодателями. Ничего подобного в России нет – бакалавриат мало связан с рынком труда. Например, для бакалавра по направлению «теоретическая физика» нельзя даже вообразить место приложения труда. Кроме того, бакалавриат возможен не по всем направлениям образования. Он противопоказан в медицине и педагогике, ограниченно приемлем для технических дисциплин. Применительно к России такая система профессиональной подготовки представляется слишком расточительной как по отношению к затрачиваемым общественным ресурсам, так и времени отдельных индивидов. Поэтому предлагается в вузах готовить в основном магистров и специалистов (приравняв их дипломы как внутри страны, так и на международном уровне). Бакалавриат сохранить в вузах на платной основе для тех, кто хочет расширить свои знания, но не связывает это с профессиональной деятельностью. Сам же бакалавриат лучше перенести на уровень средних профессиональных учреждений (готовящих специалистов среднего звена), подняв, таким образом, качество образования в них.

Особенно актуальным для страны является улучшение педагогического образования и повышение мотивации учащихся педагогических вузов. В этих целях предлагается разработать и принять соответствующую целевую программу подготовки педагогических кадров. Также можно рассмотреть вопрос о введении государственного распределения молодых педагогов, подготовленных на бюджетных отделениях вузов (с учетом потребностей рынка труда и отдельных территорий).

Развивающиеся глобальные процессы позволяют поставить цель постепенного перехода к всеобщему высшему образованию. Безусловно, это дело отделенного будущего, но готовиться к такому развитию событий следует уже сегодня. В связи с этим требуется теоретическое и практическое решение проблемы возвращения (возмещения) общественных затрат на образование отдельного индивида.

4. В сфере послевузовского образования: реализация принципа непрерывного (в течение всей жизни) обучения и развитие «умения учиться» предопределяет важность совершенствования системы повышения квалификации в стране и распространение разных его форм.

Более частным вопросом является масштаб образования по направлению «менеджмент» (т.е. в области управления). Представляется, что оно должно быть преимущественно дополнительным к основному образованию. Мнение о том, что «универсальные» управленческие знания достаточны для работы в любой сфере, не подтверждается на практике. В то же время лица, занимающие руководящие посты в государственных учреждениях (или претендующие на них), должны иметь определенный уровень управленческих знаний или направляться на соответствующие курсы повышения квалификации.

Сближение отечественной системы образования с общемировой практикой ставит на повестку дня вопрос о ликвидации звания кандидата наук и сохранения защиты только одной (докторской) диссертации. Тем более что изменившиеся условия отечественного рынка труда уже не могут служить основанием для сохранения двух уровней научных степеней. Введение одной научной степени также позволит исследователям сосредоточиться на достижении реальных результатов (а не на выполнении формальных процедур) и будет способствовать сокращению в стране количества «фиктивных» ученых. В то же время аспирантура может быть разделена на два направления: готовящую педагогические кадры (в вузах) и готовящую научные кадры (в научно-исследовательских институтах). Представляется, что это позитивно повлияет как на качество подготовки преподавателей вузов, так и на уровень исследователей.

Несомненно, выдвинутые предложения являются весьма дискуссионными и предполагают более глубокую проработку. Однако сложные и масштабные новые задачи, которые в настоящее время стоят перед отечественной системой образования, требуют решительных действий по ее совершенствованию.

Выступая на конференции, прошедшей в рамках всероссийского молодежного форума «Селигер-2007», тогдашний министр образования А.А. Фурсенко «посетовал на оставшуюся с советских времен косную систему в своем ведомстве, упорно пытающуюся готовить человека-творца. Ныне же, по его мнению, главное – взрастить потребителя, который сможет правильно использовать достижения и технологии, разработанные другими» [Мазурова Л., 2007].

В значительной степени эти пожелания реализованы – сейчас среди взрослого населения России преобладают специалисты среднего звена. Но данное положение (и направление развития) не отвечает общественным потребностям (хотя, наверное, соответствует интересам отдельных социальных групп). «Квалифицированные потребители» не способны обеспечить ни достижение амбициозной цели России войти в десятку ведущих стран мира, ни прагматичных требований национальной безопасности и независимости.

Сохраняющийся ценностной «раскол» российского общества определяет существование разных видений социально-экономических перспектив. Но, как минимум, очевидна потребность в неоиндустриализации и неизбежность цифровизации. По мнению специалистов, происходящие изменения предопределяют необходимость развития мышления человека в целом, включая критическое и креативное мышление, умение учиться, а также способности эффективно общаться и работать в команде [Универсальные компетентности.., 2018]. Признается, что современное образование состоит в развитии не только индивидуальных, но и социальных качеств личности, в т.ч. социальной совести. Это обеспечивает связь общих и личных интересов, прав и обязанностей индивида [Granados J., 2018]. Соответственно, именно на обеспечение этих общественных потребностей и должна ориентироваться отечественная система образования. Также понятно, что решение современных проблем образования требует согласованных и совместных действия со стороны государства, бизнеса и населения (домохозяйства).

От того, как и в каком направлении будет развиваться отечественное образование, зависит геополитическое и геоэкономическое положение России в будущем – ведь оно определяется тем человеческим капиталом, который формируется в результате деятельности системы образования.

Список литературы

1. Двенадцать решений для нового образования. Тезисы доклада Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики. – М., 2018. – 9 с. – https://www.hse.ru/data/2018/04/04/1164616733/Тезисы%20доклада%2012%20решений%20для%20нового%20образования.pdf
2. Доклад о человеческом развитии 2016: Человеческое развитие для всех и каждого / ПРООН. – М.: Весь мир, 2017. – 288 с.
3. Дошкольное образование: взгляд родителей и педагогов / И.В. Абанкина, Л.М. Филатова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 28 с. – (Факты образования. № 6 (15)).
4. Индекс развития человеческого потенциала. Информация об исследовании и его результаты // Гуманитарные технологии. Аналитический портал. Исследования. Рейтинги стран и регионов. 2018. – 18 июля. – gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info
5. Индикаторы образования-2017: статистический сборник / Н.В. Бондаренко, Л.М. Гохберг, И.Ю. Забатурин и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 320 с. – https://www.hse.ru/data/2017/05/29/1172124724/Индикаторы%20образования%202017.pdf
6. Клячко Т.Л. Последствия и риски реформ в российском высшем образовании // Научные доклады: Образование / РАНХиГС. – М.: Издательский дом «Дело», 2017. – № 17/3. – 52 с.
7. Лебедев О.Е. Конец системы обязательного образования? // Вопросы образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – № 1. – С. 230–259.
8. Любарский Г.Ю. Разным людям — разные школы: судьба всеобщего, одинакового и качественного образования. *Рецензия на книгу: А.Любжин «Сумерки всеобуча. Школа для всех и ни для кого»* // Вопросы образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – № 1. – С. 247–256.
9. Мазурова Л. Потребитель нынче в моде? // Литературная газета. Статьи. Архив. – М., 2007. – № 32 (6132). – lgz.ru/article/N32--6132---8-08-2007-/Potrebitely-nынche-v-defitsite_1154/?sphrase_id=28615
10. Рейтинг стран мира по уровню образования. Информация об исследовании и его результаты // Гуманитарные технологии. Аналитический портал. Исследования. Рейтинги стран и регионов. 2018. – 18 июля. – https://gtmarket.ru/ratings/education-index/education-index-info

11. Серебрякова Е.А. Российская система образования: достоинства и недостатки // Молодой ученый. – Казань, 2015. – № 13. – С. 703–707.
12. Сидорова А.А. Высшее образование в современной России: государственная стратегия / МГУ им. М.В. Ломоносова. Факультет государственного управления. – М.: АРГАМАК-МЕДИА, 2015. – 192 с.
13. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И.Д. Фрумин, М.С. Добрякова, К.А. Баранников, И.М.Реморенко; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 28 с. – (Современная аналитика образования. № 2 (19)).
14. Granados J. The challenges of higher education in the 21st century // GUNI Network. Resources. Article. – Barcelona, 2018. – 30.05. – www.guninetwork.org/articles/challenges-higher-education-21st-century
15. Human development data 1990–2015 // UN development report / UN development program. – NY., 2016. – hdr.undp.org/en/data
16. Woessmann L. The importance of school systems: Evidence from international differences in student achievement // J. of econ. perspectives. 2016. – Vol. 30, N 3. – P. 3–32. – http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.30.3.3

Савицкая Е.В.[1]

ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И ПРЕДПРИЯТИЙ

Ключевые слова: *высшее образование, трудоустройство выпускников вузов, совместные исследовательские разработки, концепция социально ответственного бизнеса.*

В настоящее время общество вступает в эру цифровой экономики, которая изменит структуру производства и, соответственно, рабочей силы. Уже сейчас бурно развивается робототехника, и в ближайшем будущем роботы вытеснят представителей определенных профессий. Вместо них потребуются специалисты, создающие, программирующие и обслуживающие робототехнику. Происходит автоматизация агропромышленной отрасли, для которой также необходимо большое количество работников соответствующей квалификации на местах. Принципиально новый тренд – умение работать с большими данными (Big Data) и высокий спрос на программистов и аналитиков в этой области. Причем, рядовые программисты уже не востребованы рынком труда. Нужны программисты особой квалификации.

Для подготовки таких кадров необходимы изменения в системе высшего профессионального образования. В этом заинтересованы не только студенты и государство, но также предприятия, ориентирующиеся на наем работников, способных приносить им прибыль в эпоху цифровой экономики. Поэтому в последнее время идея тесного взаимодействия вузов и предприятий становится всё более актуальной. Так, принятая в Бонне «Декларация о сотрудничестве университетов и компаний»[2] утверждает, что вклад учреждений высшего образования в формирование «общества знаний» существенен, но недостаточен – в этом к ним должны присоединиться и другие заинтересованные лица, среди которых Декларация, в первую очередь, называет бизнес-структуры.

В частности, более тесное взаимодействие вузов с коммерческими предприятиями позволит уменьшить дисбаланс между структурой образования и структурой занятости, повысить научную активность университетов и увеличить их финансирование.

Дисбаланс между структурой образования и структурой занятости

Сотрудничество университетов с работодателями позволяет решать проблему востребованности получаемого студентами образования на рынке труда. Сегодня в России около 30% выпускников высших учебных заведений не работают по специальности (табл. 1), теряя знания и навыки, полученные при обучении. Разумеется, высшее образование включает в себя не только профессиональную подготовку студентов, но и их культурное, интеллектуальное, социальное развитие, что создает положительные экстерналии для общества и, следовательно, может быть оплачено государством. Тем не менее, финансирование профессиональных и специальных учебных курсов представляет в данном случае безвозвратные потери денежных ресурсов для общества.

Таблица 1

Занятые выпускники вузов 2010–2015 гг. выпуска по связи их текущей работы с полученной профессией в 2016 г.[3]

Всего	Имеют работу, связанную с полученной профессией (специальностью)	Имеют работу, не связанную с полученной профессией (специальностью)
5589,1 тыс. человек (100%)	3918,5 тыс. человек (70,1%)	1670,6 тыс. человек (29,9%)

Дисбаланс между профессиональной подготовкой студентов вузов и их трудоустройством объясняется не только нежеланием самих выпускников работать по специальности, но и несоответствием образовательных программ высших учебных заведений спросу предприятий на рабочую силу. В 2016 г. качество подготовки в вузах как среднее оценивали 55% работодателей, а в низком уровне подготовки были уверены 28%. На недостаток практических навыков у выпускников указали 91% работодателей, а 53% были убеждены и в недостатке теоретических знаний[4]. Неслучайно в 2018 г. в Российской Федерации в первый год после окончания учебного заведения смогли трудоустроиться только 72% выпускников (по данным системы мониторинга трудоустройства выпускников)[5].

[1] Савицкая Елена Владиславовна – к.э.н., доцент, профессор НИУ ВШЭ. Профессиональные интересы: микроэкономика, экономика образования. E-mail: savitskaya.elena@mail.ru

[2] Bonn Declaration «University-Enterprise cooperation: building on new challenges from past experiences». – www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/newsletter/Bonn_Declaration.pdf

[3] http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr/index.html

[4] https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115775

[5] https://ria.ru/20190125/1549922403.html

Взаимодействие университетов с предприятиями дает шанс повысить релевантность высшего образования. Оно может быть осуществлено в различных формах:

- Участие работодателей в разработке учебных планов и программ позволит вузам идти в ногу со временем и готовить специалистов, в большей степени отвечающих текущим запросам рынка труда.
- Создание в университетах базовых кафедр, на которых будут преподавать специальные дисциплины сотрудники предприятий-партнеров, повысит практическую направленность высшего образования. Этому же будут способствовать профессиональные консультации специалистов при подготовке студентами выпускных квалификационных работ и мастер-классы.
- Презентации компаний в вузах, организация стажировок или практики студентов на предприятиях способны погрузить студентов в атмосферу будущей профессии и вызвать к ней интерес, а представители фирм на данном этапе имеют возможность отметить для себя будущие перспективные кадры.



Рисунок 1.
Способы поиска выпускников (% от числа компаний, проводивших поиск)[1]

К сожалению, не все перечисленные выше формы сотрудничества предприятий с высшими учебными заведениями получили значительное распространение. Преподавание сотрудников фирм в университетах и создание базовых кафедр практикуют лишь 15% компаний, представляющих крупный бизнес, 3% представителей среднего бизнеса и 1% малых предприятий. Организация студенческих практик и стажировок используется гораздо чаще: 72% компаний крупного бизнеса, 48% фирм среднего бизнеса и 28% малых предприятий (рис. 1).

В ходе социологического опроса, проведенного в 2010 г. Аналитическим центром Юрия Левады, были выявлены критерии, которые определяют выбор предприятием вуза для заключения с ним контракта о подготовке специалиста «под заказ». Фундаментальность подготовки и наличие академической школы оказались важными для половины опрошенных предприятий; на возможность выбирать перечень учебных дисциплин и влиять на содержание учебных программ указали 42% респондентов; хорошо налаженные связи с образовательным учреждением имеют значение для 39% работодателей; положительные рекомендации и отзывы знакомых, коллег – для 36%. Меньший вес имеют возможность выбора удобного графика обучения во времени (26%), высокий рейтинг вуза (25%), территориальная близость (21%), трудоустройство выпускников прошлых лет в успешных и престижных компаниях (16%), приемлемый уровень платы за обучение (15%)[2].

Таким образом, для приведения структуры предложения образовательных программ в соответствие со структурой спроса предприятий на рабочую силу, университетам следует не только улучшать подготовку профессиональных кадров и развивать научные школы, но и модифицировать учебные программы с оглядкой на реальные требования работодателей, а также более тесно контактировать с предприятиями соответствующего профиля. В свою очередь, фирмам, заинтересованным в выпускниках определенных вузов, необходимо расширять взаимодействие с этими вузами, проводя дни открытых дверей, организуя для студентов практику и стажировки, открывая в университетах базовые кафедры, консультируя дипломников при написании ими выпускных квалификационных работ.

[1] Данные опроса работодателей в рамках Мониторинга экономики образования / НИУ ВШЭ, 2015.

[2] Красильникова М. Д., Бондаренко Н. В. Стратегии работодателей: кадры и образование // Информационный бюллетень. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – С. 22. – http://www.hse.ru/data/2011/09/22/1270239046/infbul48.pdf

Совместная научная деятельность университетов и предприятий

В СССР профессорско-преподавательский состав вузов активно занимался научными исследованиями, в т. ч. на основе хозрасчетных договоров, заключавшихся между образовательными учреждениями и предприятиями. В 90-е годы XX века исследовательская деятельность российских университетов пережила упадок. Причинами этого было и недофинансирование вузов со стороны государства, и отсутствие денежных средств у предприятий в связи с глубоким экономическим кризисом, и эмиграция научных кадров за рубеж. В последнее десятилетие наблюдается подъем научной работы в сфере высшего образования, вызванный, прежде всего, амбициозными государственными проектами по продвижению российских вузов в мировых университетских рейтингах. Если в 1995 г. только 395 образовательных организаций высшего образования выполняли исследования и разработки, а в 2005 г. – 406, то в 2016 г. число таких организаций равнялось 979[1].

В свете этого становятся особенно актуальными соглашения между университетами и предприятиями о совместной научной деятельности. Сегодня спрос коммерческих организаций на квалифицированные научные кадры является фактором, за счет которого высшие учебные заведения могут не только существенно пополнить свой бюджет, но и реализовать проекты, ранее недоступные из-за недостатка денежных средств.

В западных странах основным источником финансирования исследований и разработок является предпринимательский сектор, а в нашей стране – государство. В 2016 г. структура финансирования научной деятельности вузов выглядела следующим образом:

- государство – 61,0%
- предпринимательский сектор – 27,7%
- сектор высшего образования – 8,9%
- частные некоммерческие организации – 1,0%
- иностранные источники – 1,4%[2].

При этом доля финансирования вузовской науки предприятиями даже сократилась по сравнению с 2006 г.:

- государство – 58,7%
- предпринимательский сектор – 29,3%
- сектор высшего образования – 8,5%
- частные некоммерческие организации – 0,1%
- иностранные источники – 3,3%[3].

В целом, в 2016 г. средства, выделенные российскими предприятиями на научные исследования и разработки, составили 265 277,2 млн. руб. Однако в вузы из них поступило только 9%. Львиная доля этих затрат (80,4%) осталась в предпринимательском секторе[4]. Это говорит о том, что наши компании предпочитают осуществлять исследовательскую деятельность собственными силами.

Тем не менее, научное сотрудничество между университетами и фирмами способно принести обеим сторонам значительную выгоду, которая не могла бы быть получена вне рамок данной кооперации. Университет, проводя исследования, нуждается в материальном обеспечении экспериментов и дорогостоящем оборудовании, что является для него слишком затратным без сотрудничества с коммерческими предприятиями. Ученым оно также выгодно в профессиональном плане: располагая более широкими финансовыми возможностями, фирмы позволяют им работать над более масштабными и амбициозными научными проектами и использовать накопленную ими базу знаний.

Для фирмы преимущества кооперации с университетом зависят от специфики её деятельности и масштаба операций. Задачи, которые стоят перед малым предприятием, часто просты и не требуют привлечения квалифицированных научных кадров. Для крупных компаний, чья деятельность связана с постоянными технологическими разработками (IT-сектор, химическая и фармакологическая отрасли, нефтегазовый сектор), сотрудничество с университетами становится перспективным и прибыльным. Неслучайно в Японии в середине 90-х годов XX века крупнейший национальный производитель лекарственных препаратов ежегодно выделял Медицинской школе университета Осаки $3 млн. на разработки в области молекулярной нейробиологии[5].

Предприятие и университет могут кооперироваться не на постоянной основе, а для проведения отдельного конкретного исследования. В этом случае фирме выгоднее оплатить квалифицированные университетские кадры, чем содержать у себя целый штат аналогичных сотрудников. Например, Enterprise Electronic Corporations, дочерняя компания Weather Services International, работала над усовершенствованием метеорологического оборудования – использование радаров для прогнозирования торнадо. Исследование носило специфический характер и требовало теоретических компетенций университетских ученых. Было решено осуществить совместный проект с Университетом штата Оклахома. Университет приобрел у компании инновационный высокочастотный радар, с помощью которого ученые изучали динамику возникновения торнадо. Все затраты на исследования, помимо покупки радара, обеспечивались

---

[1] Индикаторы науки: 2018: стат. сб. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – С. 188. – https://www.hse.ru/data/2018/02/12/1162058327/Science_and_Technology_Indicators_2018.pdf

[2] Там же, с. 206.

[3] Индикаторы науки: 2008: стат. сб. – М.: ГУ-ВШЭ, 2008. – С. 215.

[4] Индикаторы науки: 2018: стат. сб. – М.:НИУ ВШЭ, 2018. – С. 90.

[5] Normile D. Universities and companies learn benefits of teamwork // New Series. Vol. 266, N 5188. – P. 1174. – http://www.jstor.org/stable/2885365

компанией Weather Services International и составили более $1,5 млн.[1] Университету этот проект дал возможность собирать и обрабатывать данные о природных катаклизмах, используя высокотехнологичный современный прибор.

Как правило, сотрудничество университетов и предприятий в области научных исследований носит не фундаментальный, а прикладной характер, так как фирма заинтересована в разработках, способных повысить её прибыль, увеличить производительность труда, снизить издержки, улучшить качество продукции и т.п. Поэтому возникает закономерный вопрос: не приведет ли научная кооперация университетов и предприятий по решению прикладных задач к сокращению фундаментальных исследований?

Как отмечают в своей работе Slaughter, Archerd и Campbell, несколько десятилетий назад исследования, финансируемые коммерческой корпорацией и выполняемые по её заказу, считались неприемлемыми для университетских ученых. Предполагалось, что деньги на научные исследования ученые должны были получать исключительно из грантов, предоставляемых государством. Сегодня молодые исследователи уже не считают, что средства частных компаний являются менее достойным источником финансирования, чем государственные гранты. Они также не беспокоятся о том, что зависимость университетских ученых от денежных средств частных компаний сведет к минимуму фундаментальные исследования, так как внедрение научных разработок в производственный процесс происходит сегодня очень быстро. Поэтому многие исследования, имеющие фундаментальный характер, всё равно будут востребованы бизнесом, так как на их основе можно осуществить много прикладных разработок и получить прибыль[2].

Еще одна проблема, возникающая при сотрудничестве вузов и коммерческих предприятий, связана с тем, что свободная передача знаний, которая характерна для деятельности университетских ученых, вступает в противоречие с конкурентными интересами частных компаний. Ученому важна публикация результатов его исследования в солидном научном журнале, а корпорация, профинансировавшая данное исследование, не предполагает такого рода обмена информацией. Её целью является получение патента на технологию или продукт, разработанные в процессе исследования, поэтому для нее важно, чтобы результаты исследования не стали достоянием общественности. Даже получив патент, фирма может скрывать их от конкурентов до тех пор, пока сама не будет в состоянии ими воспользоваться. Кроме того, между фирмой и ученым может возникнуть конфликт по поводу прав на патентование полученных научных результатов.

Тем не менее, на волне сокращения бюджетных ассигнований образовательные организации вынуждены искать альтернативные источники финансирования. А научное сотрудничество с коммерческими предприятиями станет существенным источником дохода и более полезным для общества, чем повышение платы за обучение. В свою очередь, правительство может стимулировать данное взаимодействие следующими мерами:

- предоставление налоговых льгот предприятиям, перечисляющим средства в вузы на проведение совместных НИОКР
- предоставление налоговых льгот компаниям, поставляющим материалы и/или оборудование для университетских лабораторий
- создание специализированных Центров-посредников, связывающих университеты с миром бизнеса.

Эти Центры должны функционировать в качестве консультантов и посредников между исследователями определенных научных направлений и предприятиями, нуждающимися в такого рода разработках. Представляемые университетскими учеными программы исследований могут проходить в Центре конкурсный отбор, в ходе которого будет оцениваться их потенциал. Лучшие проекты Центр будет предлагать предприятиям в соответствующих отраслях экономики. И сами предприятия, заинтересованные в исследователях-партнерах, будут обращаться в Центр за помощью. Кроме того, Центры-посредники должны оказывать услуги при проведении переговоров, составлении контрактов, оформлении патентов и лицензий. Их деятельность может быть ориентирована на получение прибыли: за свои услуги Центр получает вознаграждение от предприятий, заключивших контракты с университетами, в размере некоторого процента от суммы, выделенной предприятием на разработку научного проекта. Остальная часть этой суммы поступает на счёт университета.

Социальная ответственность бизнеса

В 2009 г. бюджетные средства в структуре финансирования государственных вузов составляли 54,7%, денежные расходы населения – 28,7%, средства предприятий – 15,3% (рис. 2). В 2015 г. доля расходов государства в этой сфере увеличилась, а доля расходов населения и предприятий – уменьшилась:

- Бюджетные средства – 60,8%
- Средства организаций – 12,1%
- Средства населения – 24,1%
- Внебюджетные фонды – 1,7%
- Иностранные источники – 1,4%[3].

[1] Swift S. Collaboration between University Of Oklahoma and Enterprise Electronics Corporation. – http://www.medicalnewstoday.com/articles/113382.php

[2] Slaughter S., Archerd C.J., Campbell T. Boundaries and quandaries: how professors negotiate market relations. – P. 135, 137. – http://muse.jhu.edu

[3] Индикаторы образования: 2017. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – С. 91. – https://www.hse.ru/data/2017/06/29/1171183202/IO%202017.%203.%20Finansirovanie%20obrazovanija.pdf

Рост государственного финансирования системы высшего образования сталкивается с жесткими бюджетными ограничениями. У населения также есть бюджетные ограничения, и увеличение платы за обучение может привести к сокращению числа студентов. Участие же коммерческих организаций в финансировании высших учебных заведений является явно недостаточным. Например, в США только в 2008 г. университеты получили от корпораций 4,04 млрд. долларов[1]. Российским вузам тоже необходимо задействовать дополнительные источники финансирования, развивая взаимодействие с бизнес-структурами, благотворительными фондами и собственными выпускниками.

Согласно концепции социально ответственного бизнеса фирма в своей деятельности должна не только ориентироваться на собственные финансовые показатели (выручка, прибыль и т.п.), но и учитывать интересы общества. Данная концепция получила широкое распространение в странах Западной Европы и в США. Важным инструментом внешней корпоративной социальной политики западных компаний является поддержка образовательных учреждений. Она позволяет компаниям формировать и поддерживать положительную репутацию, которая непосредственно влияет на их собственные финансовые показатели и на их успешность в бизнесе.

Следует подчеркнуть, что для западных компаний-спонсоров характерно желание контролировать расходы в тех аспектах деятельности вуза, которые ими финансируются. Поэтому для университетов индивидуальные филантропы более удобны в качестве спонсоров, чем фирмы. Однако последние являются источником крупных денежных сумм, и вузы вынуждены мириться с контролем фирм за расходованием предоставленной ими финансовой помощи. По типологии, предложенной в работе Caulkins et al[2] (табл. 2), компании чаще относятся к «благотворителям с программой мероприятий», предоставляя конкретному университету финансовую поддержку на строго оговоренные нужды.

Например, фирма может поддержать определенный исследовательский проект, профинансировать внеучебную деятельность некоторых студенческих коллективов, оказать поддержку малообеспеченной категории студентов (представители национальных меньшинств, выходцы из провинции), поощрить преподавателей – авторов научных публикаций, профинансировать проведение спортивного мероприятия. Кроме того, компании выделяют денежные средства на обучение в университете своих потенциальных и реальных работников, заключив с ними контракт о будущем сотрудничестве на определенный срок.

Таблица 2

Типология благотворителей

	Приверженность конкретному вузу	Желание помочь вузу вообще
Нет условия расходования средств на конкретную деятельность	**Верный благотворитель**: дает конкретному вузу право выбирать, какие проекты претворить в жизнь	**Ангел-филантроп**: предоставляет свободу расходования спонсорской помощи вузу, который покажется наиболее достойным
Есть условие расходования средств на конкретную деятельность	**Благотворитель с программой мероприятий**: договаривается с конкретным вузом о направлениях расходования пожертвований	**Социальный предприниматель**: продвигает и обеспечивает определенную активность в любом вузе

- Российским компаниям тоже необходимо понимать, что проведение социальной политики и её грамотный пиар дают им огромное стратегическое преимущество в виде положительной репутации. А пожертвования предприятий университетам могут быть направлены на различные опции:
- строительство учебных корпусов, научных лабораторий, культурных центров, библиотек, спортзалов
- финансирование определенных профессорских мест (например, если деятельность этих исследователей связана с интересующим предприятие направлением)
- выделение стипендий для одаренных студентов и др.

А поскольку предприятию выгоден имидж «социально ответственного бизнеса», то пожертвования следует совершать не анонимно. Так, в западных университетах можно увидеть таблички с названиями компаний-спонсоров на корпусах университета. А стипендии студентам выделяются подчеркнуто от имени корпорации. Можно предложить и иные способы стимулирования обществом и государством фирм-благотворителей:

- широкое освещение в средствах массовой информации благотворительных актов;
- публичное награждение лучших компаний-спонсоров по итогам года специально учрежденными знаками отличия.

[1] Данные об объемах пожертвований американским университетам корпорациями взяты из базы данных, созданной в рамках программы Council for Aid to Education (CAE) – Voluntary Support of Education (VSE).

[2] Caulkins J.P., Cole J., Hardoby M., Keyser D. Intelligent giving: insights and strategies for higher education donors. – P. 61. Table 5.1. – http://www.rand.org/

Садовникова Н.А.
д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Статистика», Российский экономический университет
Sadovnikova.NA@rea.ru

ПОКАЗАТЕЛИ СОПРЯЖЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ МНЕНИЙ ВЫПУСКНИКОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ ПО ПРОБЛЕМАМ ЗАНЯТОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА

Ключевые слова: *выпускники-инвалиды, высшее образование, занятость, распределение, респонденты, среднее профессиональное образование, таблицы сопряженности, трудоустройство.*

Keywords*: graduates with disabilities, higher education, employment, distribution, respondents, secondary vocational education, contingency tables, employment.*

Инвалиды испытывают определенные трудности в поиске работы по причине ограниченности своих возможностей и в связи с этим нуждаются в поддержке со стороны государства. Приняты законы и подзаконные акты, призванные отстаивать права инвалидов в сфере занятости – «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» и др. [1, 2, 3]. Несмотря на наличие рабочих мест, не все трудоспособные инвалиды проявляют себя в трудовой деятельности, хотя имеют такую потребность.

Анализ ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования показал, что 36,0% выпускников-инвалидов со средним профессиональным образованием и 54,9% опрошенных с высшим образованием считают, что далеко не все работодатели заинтересованы в сотрудниках-инвалидах. 23,0% респондентов среднего профессионального и 16,7% высшего образования считают, что работодатели практически не заинтересованы в сотрудниках-инвалидах. Заинтересованность в сотрудниках-инвалидах отмечают всего лишь 10,0% респондентов со средним профессиональным и 6,8% с высшим образованием.

Взаимосвязь ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по оценке зависимости необходимости расширения масштабов занятости инвалидов в России в настоящее время и заинтересованности государства в увеличении масштабов занятости инвалидов подтверждена критериями сопряженности, согласно которым коэффициент сопряженности (0,725) и χ^2 –критерий Пирсона (337,837) свидетельствуют о сильной взаимосвязи между анализируемыми признаками в представленных градациях (табл. 1).

Таблица 1

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по оценке зависимости необходимости расширения масштабов занятости инвалидов в России в настоящее время и заинтересованности государства в увеличении масштабов занятости инвалидов

Заинтересованность государства в увеличении масштабов занятости инвалидов	Необходимость расширения масштабов занятости инвалидов в России в настоящее время для					
	развития общества	развития разных форм занятости инвалидов	обеспечения доступности медицинских и реабилитационных услуг	расширение масштабов занятости инвалидов нецелесообразном	отсутствует ответ	итого
Да	25	8	2	0	0	35
Нет	12	4	0	0	0	16
Затрудняюсь ответить	27	17	3	1	0	51
Итого	64	29	5	1	3	102

Данные табл. 2, характеризующие сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности работодателей в сотрудниках-инвалидах показывают, что 18,0% опрошенных хотя и оценивают, что далеко не все работодатели заинтересованы в сотрудниках-инвалидах, при этом отношение современного российского общества к инвалидам дружественное. Данное позитивное восприятие выпускниками-инвалидами среднего профессионального образования отношения российского общества к ним, по их мнению, не коррелирует с работодателями.

Таблица 2

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности работодателей в сотрудниках-инвалидах

Заинтересованность работодателей в сотрудниках-инвалидах	Отношение современного российского общества к инвалидам					
	Дружественное	Скорее дружественное	Скорее недружественное	Недружественное	Затрудняюсь ответить	Итого
Да, безусловно	7	0	1	1	1	10
Большая часть работодателей	0	7	0	0	0	7
Далеко не все работодатели	5	13	7	3	8	36
Практически не заинтересованы	4	1	7	6	5	23
Затрудняюсь ответить	2	8	0	0	14	24
Итого	18	29	15	10	28	100

Анализируя мнения выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования о том, влияет ли заинтересованность работодателей в сотрудниках-инвалидах на их оценку отношения современного российского общества к инвалидам (табл. 3) по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности работодателей в сотрудниках-инвалидах, то данная связь подтверждена критериями сопряженности, согласно которым коэффициент сопряженности (0,540) и χ^2 –критерий Пирсона (42,010) свидетельствуют об умеренной взаимосвязи между анализируемыми признаками в представленных в табл. 3 градациях.

Таблица 3

Показатели взаимосвязи ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по оценке отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности работодателей в сотрудниках инвалидах

Показатели взаимосвязи	Значение
χ^{2-} критерий Пирсона	42,010
Коэффициент сопряженности	0,540

Данные табл. 4, характеризующие сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности работодателей в сотрудниках – инвалидах показывают, что 33,3% опрошенных, хотя и оценивают, что далеко не все работодатели заинтересованы в сотрудниках-инвалидах, при этом отмечают, что отношение современного российского общества к инвалидам дружественное. Данное позитивное восприятие выпускниками-инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья высшего образования отношения российского общества к ним, по их мнению, также как и по мнению выпускников-инвалидов среднего профессионального образования, не связано с заинтересованностью работодателей в сотрудниках-инвалидах.

Таблица 4

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности работодателей в сотрудниках инвалидах

Заинтересованность работодателей в сотрудниках-инвалидах	Отношение современного российского общества к инвалидам					
	Дружественное	Скорее дружественное	Скорее недружественное	Недружественное	Затрудняюсь ответить	Итого
Да, безусловно	4	0	1	0	2	7
Большая часть работодателей	0	5	1	0	0	6
Далеко не все работодатели	6	28	13	2	7	56
Практически не заинтересованы	0	4	3	5	5	17
Затрудняюсь ответить	3	3	2	3	5	16
Итого	13	40	20	10	19	102

При этом выпускники-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования и высшего образования (табл. 5) не связывают в своих оценках отношение современного российского общества к инвалидам и заинтересованность государства в увеличении масштабов занятости инвалидов (коэффициенты сопряженности 0,475 и 0,492, соответственно, что не является статистически значимо подтверждённой взаимосвязью на уровне значимости 0,05). χ^{2-} критерий Пирсона, критерии Крамера и Стьюарта подтвердили данный вывод.

Таблица 5

Показатели взаимосвязи ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по оценке отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности государства в увеличении масштабов занятости инвалидов

Показатели взаимосвязи	Значение	Стандартная ошибка
Ответы выпускников-инвалидов СПО		
χ^2 – критерий Пирсона	29,082	0,000
Коэффициент сопряженности	0,475	0,000
Мера Крамера	0,381	0,071
Мера Стьюарта	0,226	0,087
Ответы выпускников-инвалидов ВО		
χ^2 – критерий Пирсона	32,638	0,000
Коэффициент сопряженности	0,492	0,000
Мера Крамера	0,400	0,070
Мера Стьюарта	0,148	0,077

Отрицая в большинстве случаев зависимость между заинтересованностью государства в увеличении масштабов занятости инвалидов и отношением современного российского общества к проблемам трудоустройства инвалидов, достаточно весомый удельный вес опрошенных (25,0% выпускников-инвалидов среднего профессионального образования (табл. 6) и 28,0% выпускников-инвалидов высшего образования (табл. 7) отмечают наличие связи между этими двумя характеристиками.

Таблица 6

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности государства в увеличении масштабов занятости инвалидов

Заинтересованность государства в увеличении масштабов занятости инвалидов	Отношение современного российского общества к инвалидам					
	Дружественное	Скорее дружественное	Скорее недружественное	Недружественное	Затрудняюсь ответить	Итого
Да	11	14	2	4	5	36
Нет	2	2	7	2	2	15
Затрудняюсь ответить	5	13	6	4	21	49
Итого	18	29	15	10	28	100

Доля тех, кто не видит заинтересованности государства в увеличении масштабов занятости инвалидов и тем самым формирует недружественное отношение современного российского общества к ним составляет всего лишь 11,0% выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования (табл. 6) и 11,8% выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования (табл. 7).

Таблица 7

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и заинтересованности государства в увеличении масштабов занятости инвалидов

Заинтересованность государства в увеличении масштабов занятости инвалидов	Отношение современного российского общества к инвалидам					
	Дружественное	Скорее дружественное	Скорее недружественное	Недружественное	Затрудняюсь ответить	Итого
Да	10	18	2	0	5	35
Нет	0	4	8	3	1	16
Затрудняюсь ответить	3	18	10	7	13	51
Итого	13	40	20	10	19	102

26,0% выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования считают, что важность и значимость для реализации прав инвалидов и развития любого общества связывают с позитивным отношением современного российского общества к инвалидам (табл. 8). Если же учесть фактор важности развития разных форм занятости инвалидов, именно в нашем обществе, аргументируя это отставанием в этом вопросе от многих развитых стран, то 45,0% опрошенных считают, что отношение современного российского общества к инвалидам оказывает влияние на расширение масштабов занятости инвалидов.

Таблица 8

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и необходимости расширения масштабов занятости инвалидов вообще и особенно в России в настоящее время

Необходимость расширения масштабов занятости инвалидов	Отношение современного российского общества к инвалидам					
	Дружественное	Скорее дружественное	Скорее недружественное	Недружественное	Затрудняюсь ответить	Итого
Очень важно и значимо для реализации прав инвалидов и развития любого общества	11	15	9	3	10	48
Важно развивать разные формы занятости инвалидов именно в нашем обществе, поскольку мы отстали в этом вопросе от многих развитых стран	6	13	3	5	6	33
Обеспечение занятости инвалидов не является первостепенной задачей, важнее обеспечить доступность медицинских и реабилитационных услуг	0	1	2	2	2	7
Сложившиеся традиции социальной политики и отношение общества делают расширение масштабов занятости инвалидов нецелесообразным	0	1	0	3	0	4
Итого	17	30	14	13	18	92

Выпускники-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования (табл. 9) связывают в своих оценках отношение современного российского общества к инвалидам и необходимость расширения масштабов занятости инвалидов (коэффициенты сопряженности 0,674, что является статистически значимо подтверждённой взаимосвязью на уровне значимости 0,05). χ^2 – критерий Пирсона, критерии Крамера и Стьюарта подтвердили данный вывод.

Таблица 9

Показатели взаимосвязи ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования по отношению современного российского общества к инвалидам и необходимости расширения масштабов занятости инвалидов вообще и особенно в России в настоящее время

Показатели взаимосвязи	Значение	Стандартная ошибка
χ^2 – критерий Пирсона	325,979	0,000
Коэффициент сопряженности	0,674	0,000
Мера Крамера	0,456	0,025
Мера Стьюарта	0,017	0,032

31,4% выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования считают, что важность и значимость для реализации прав инвалидов и развития любого общества связывают с позитивным отношением современного российского общества к инвалидам (табл. 10). Если же учесть фактор важности развития разных форм занятости инвалидов именно в нашем обществе, аргументируя это отставанием в этом вопросе от многих развитых стран, то 48,0% опрошенных считают, что отношение современного российского общества к инвалидам оказывает влияние на расширение масштабов занятости инвалидов.

Таблица 10

Сопряженность ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по оценке зависимости отношения современного российского общества к инвалидам и необходимости расширения масштабов занятости инвалидов вообще и особенно в России в настоящее время

Необходимость расширения масштабов занятости инвалидов	Отношение современного российского общества к инвалидам					
	Дружественное	Скорее дружественное	Скорее недружественное	Недружественное	Затрудняюсь ответить	Итого
Очень важно и значимо для реализации прав инвалидов и развития любого общества	9	23	15	8	9	64
Важно развивать разные формы занятости инвалидов именно в нашем обществе, поскольку мы отстали в этом вопросе от многих развитых стран	2	15	4	2	6	29
Обеспечение занятости инвалидов не является первостепенной задачей, важнее обеспечить доступность медицинских и реабилитационных услуг	1	2	1	0	1	5
Сложившиеся традиции социальной политики и отношение общества делают расширение масштабов занятости инвалидов нецелесообразным	0	0	0	0	1	1
Итого	12	40	20	10	17	99

Выпускники-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья высшего (табл. 11), также как и выпускники-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья среднего профессионального образования связывают в своих оценках отношение современного российского общества к инвалидам и необходимость расширения масштабов занятости инвалидов (коэффициенты сопряженности 0,673, что является статистически значимо подтверждённой взаимосвязью на уровне значимости 0,05). χ^2 – критерий Пирсона, критерии Крамера и Стьюарта подтвердили данный вывод.

Таблица 11

Показатели взаимосвязи ответов выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья высшего образования по отношению современного российского общества к инвалидам и необходимости расширения масштабов занятости инвалидов вообще и особенно в России в настоящее время

Показатели взаимосвязи	Значение	Стандартная ошибка
χ^2 – критерий Пирсона	320,299	0,000
Коэффициент сопряженности	0,673	0,000
Мера Крамера	0,455	0,025
Мера Стьюарта	0,014	0,031
Критическое значение χ^2 (α=0,05) 451,999		

В ходе опроса работодателей были названы сферы деятельности для инвалидов, которые, по их мнению, наиболее перспективны с учетом тенденций развития современной экономики и в целях увеличения масштабов занятости инвалидов: информационные технологии, торговля, промышленность, кулинарная индустрия, сфера услуг.

В качестве проблем законодательства, определяющих недостатки системы трудоустройства инвалидов, опрошенные работодатели отмечают, что отсутствует системная поддержка работодателей. Также работодатели отмечают, что позиция работодателя законодательно слабая в случае увольнения недобросовестного работника с инвалидностью, в связи с чем некоторые работодатели не хотят «связываться» с решением возможных проблем подобного рода.

Список литературы

1. Конвенция о правах инвалидов. – http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability
2. Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями на 29 июля 2017 г.) (редакция, действующая с 1 января 2018 г.) Гл. 1, ст. 1. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/
3. Федеральный закон от 19.04.1991 № 1032-1 (ред. от 03.07.2018) «О занятости населения в Российской Федерации». – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=301702&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.341590961431995 85#05356179292400347
4. Трудоустройство инвалидов-выпускников образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования города Москвы / [Дарда Е.С., Клочкова Е.Н., Кучмаева О.В., Махова О.А., Садовникова Н.А.]; АНО «Совет по вопросам управления и развития». – М.: Деловые и юридические услуги «ЛексПраксис», 2018. – 160 с.

Самохин А.А.
д.ф.-м.н., гл.н.с. Института общей физики РАН
asam40@mail.ru

О ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ФАКТОРЕ И ВОЗМОЖНОЙ РОЛИ НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ

***Ключевые слова**: научное сообщество, самоорганизация, понятие «русский», управление наукой.*

Введение

Заявленная в названии тема не является новой, но развитие текущих событий заставляет обращаться к ней снова и снова. В той или иной форме некоторые ее аспекты уже затрагивались, например, на страницах московского издания профсоюза работников РАН «Научное сообщество» (НС), которое доступно на сайте РАН (ras.ru), в других современных изданиях, а также гораздо раньше. Известные афоризмы Г. Лихтенберга (ГЛ), Козьмы Пруткова (КП) и строка из басни И. Крылова (ИК) выразительно демонстрируют нетривиальность возникающих при этом вопросов:

Кто не знает ничего, кроме химии, тот и ее понимает недостаточно. (ГЛ)

Специалист подобен флюсу: полнота его односторонняя. (КП)

Рассуждай токмо о том, о чём понятия твои тебе сие дозволяют. Так: не зная законов языка ирокезского, можешь ли ты делать такое суждение по сему предмету, которое не было бы неосновательно и глупо? (КП) Опять скажу: никто не обнимет необъятного! (КП)

Услужливый дурак опаснее врага (ИК)

В этих цитатах подчеркивается и недостаточность ограниченного познания, и невозможность «объять необъятное», и опасность чрезмерного, непродуманного усердия, игнорирующего реальные обстоятельства и потому чреватого тяжелыми последствиями. Нахождение оптимального решения в конкретных условиях представляет собой достаточно сложную задачу, которая порой даже не всегда своевременно осознается вольными или невольными участниками этого процесса. В данной статье на ряде конкретных примеров обсуждаются возникающие при этом характерные для проявлений человеческого фактора перекосы, на которые стоит обратить внимание и сделать соответствующий вывод.

Отношение к самоорганизации

Основной задачей работников науки, как и других работающих граждан, является, прежде всего, добросовестное исполнение своих профессиональных обязанностей. Деятельность ученых реализуется, как правило, в рамках имеющихся формальных структур, поскольку индивидуальная полноценная работа вне таких структур в настоящее время, за редчайшими исключениями, практически невозможна. Самоорганизация работающих в таких структурах ученых тесно связана с их профессиональной деятельностью, с участием в соответствующих научных конференциях, с установлением рабочих контактов с коллегами из других структур и т.п.

Однако, как уже приходилось отмечать ранее, в некоторых случаях, в том числе и в нынешних условиях, возникает настоятельная необходимость дополнительного расширения «фронта работы», выходящего за пределы основных профессиональных интересов, и дополнительной самоорганизации для успешной реализации поставленных профессиональных задач в области химии, физики, биологии, экономики и в других областях интеллектуальной активности. Без своевременной и адекватной реакции на развитие событий в подобных случаях под угрозу ставится не только решение конкретных профессиональных задач, но и само существование страны, как это уже было в 90-е годы прошлого века.

В те годы и в предшествующий им период «перестройки» роль человеческого фактора продемонстрировала себя в крупномасштабном катастрофическом проявлении. Некоторые аспекты этого проявления обозначаются и сейчас в порой весьма бурных обсуждениях событий того времени. Вот фрагмент сравнительно спокойной дискуссии в Интернете о 90-х годах двух частично анонимных персонажей, обозначенных условно буквами Б и А:

«В 90-е “ум честь и совесть эпохи” – сбросила с себя овечью шкуру в связи с глобальным потеплением – жарко в ней стало.» (Б)

Образно, конечно. А что остальные делали? Ответить можете? (А)

Могу. Я сам, как мог изгонял членов КПСС из властных структур – перестройка 80-х – происходила под мотивом – «Долой КПСС» – вопреки Конституции тогдашней – где в первых строках было прописано «КПСС – есть руководящая и направляющая сила советского общества». Более ничего не требовалось! Был ещё лозунг «Вся власть –

Советам» – а то, что потом произошло – если не совсем слепой – увидишь – именно коммунисты вошли в новую власть и понятно, ничего не могло измениться. (Б)

Требовалось! Требовалась, как и сейчас, другая команда, способная на осмысленные, организованные и решительные действия. Это уже давно необходимо понять всем, кто хотя бы на словах пытается проявлять какую-то активность. И начинать надо с элементарного осмысления случившегося и происходящего, чему тоже надо научиться. Согласны? (А)

Ответа не последовало…

За очень редкими случаями спонтанные интернетные дискуссии именно так бессловесно и заканчиваются. Иногда, и тоже очень редко, можно при этом встретиться с такой вот аргументацией, которую излагает персонаж (У), поясняя неготовность переходить к открытому общению:

Никаких личных контактов. Принципы, знаете ли... От дедушки. А в Интернете пишу. Активно агитировал за Грудинина. Получил прозвища укропитека, агента госдепа и либераста (хотя никто не знает. что это такое) (У)

Я не я и лошадь не моя. Известная позиция. Спасибо и на этом. А про принципы Горбачев, помнится тоже что-то говорил, когда все сдал (А).

Пример этой краткой дискуссии показывает, в частности, что именно препятствует образованию «горизонтальных» связей, необходимых для развития процесса самоорганизации. Ослабленная способность к своевременному открытому обсуждению некоторых аспектов накопившихся проблем видна также и по реакции работников науки на ряд публикаций «Научного сообщества» в 2018 году: «Лучше не опаздывать» (НС № 5), «Кто будет делать?» (НС № 6–7), «Время нам бросило вызов – пора отвечать» (НС № 8), «Чем отвечать на современные вызовы?» (НС № 9-10). Дополнительные примеры интернетного обсуждения, относящегося к самоорганизации, приведены ниже. Взятая в кавычки начальная часть каждого поста относится к адресуемому участнику.

Alexander Samokhin→Игорь Михайлович (25 ноября, 21:40)

«Есть такое понятие как автосинхронизация. Суть такова – если в какой-то общности 5% процентов совершают одновременно определенное действие – остальное большинство начинает повторять».

Близкое понятие – самоорганизация из Википедии:

«Самоорганиза́ция – процесс упорядочения элементов одного уровня в системе за счёт внутренних факторов, без внешнего специфического воздействия (изменение внешних условий может также быть стимулирующим либо подавляющим воздействием). Результат – появление единицы следующего качественного уровня. ..»

Если действительно интересует, напишите: asam40@mail.ru

Alexander Samokhin→Людмила Коротких (Яровая) (26 ноября, 20:56)

«Куда тебя понесло!!! Пофилософствовать захотелось! Катастрофа, ты понимаешь! Нет лидера, очень мало необолваненных людей, крайне мало (здесь не могу понять, почему). И если среди этого “мало” будет ещё 5% таких “умников”, как ты!!!! то нам вообще конец».

Потому, в частности, что на доступном им уровне они не могут установить элементарных контактов между собой. Ваш пост и отсутствие ответа от «Игорь Михайлович» это как раз и подтверждают. Согласны?

Alexander Samokhin→Евгений Захаров (26 ноября, 21:11)

«В России нас то же стравливают и не дают объединиться. Сколько последнее время провокационных, фейковых статей о том, что этот сказал так, а этот ответил так, разобщают на всех уровнях и обязательно или в конце подобной статьи или в коментах вылазят купленные или безграмотные людишки и начинают все валить на президента и на его окружение, дескать, он всему этому потворствует и это все с его легкой руки. А подумать, все взвесить никто, ничего не хочет»

А вот на это, написанное выше (25 ноября, 21:40, 26 ноября, 10:52 и 20:56), как отреагируете? Что думаете по этому поводу?

Задаваемые мною подобные простейшие вопросы, как правило, остаются без ответа от персонажей, вроде бы заинтересованных в их обсуждении. Такая особенность поведения, как уже отмечалось выше, характерна и для работников науки.

Отсутствие своевременной, адекватной, в том числе, и организационной реакции на происходящие события от научного сообщества является очень серьезной проблемой, которое, в частности, способствовало прекращению существования РАН в ее прежнем виде.

В России, кроме РАН, существуют и другие, различные по масштабам, формальные и неформальные объединения ученых. В НС № 11 сообщается, например, об Общем собрании РАН, об Общем собрании профессоров РАН, о заседании президентского Совета по науке и образованию и об Общем собрании Общества научных работников, которое предварялось научным семинаром с названием «Проблемы организации науки и самоорганизации ученых».

Проблемы науки, идеологии и человеческого фактора затрагивались также на XVIII Международной научной конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения», проходившей в Москве 20–21 декабря 2018 г. в помещении РЭУ им. Г.В. Плеханова. 15 ноября 2018 г. в Общественной палате РФ (Москва) состоялась V Всероссийская научно-практическая конференция «Аналитика развития и безопасности России: культура, инфраструктура и интеллектуальные технологии государственного управления». По заседанию секции № 4 («Культура и методология аналитической деятельности, Универсальный аналитический центр») этой научно-практической конференции и последовавшей затем переписке можно получить некоторое представление о конкретном проявлении человеческого фактора в данном случае. Переписка состоит из трех заданных мною вопросов и ответов на них:

«По трем вашим докладам на заседании секции № 4 мною были заданы три вопроса, не получившие достаточно полных ответов. В надежде получить в итоге такие ответы повторяю здесь заданные 15 ноября вопросы:

1. Как соотносится понятие «аналитика» с понятиями «наука», «научный подход» и др.?

2. Могут ли быть объектами «аналитики» такие проявления, например, как «вечера с В.Соловьевым» и другие токшоу на ТВ? Если уже были, то где можно познакомиться с результатами?

3. В какой мере в методах и процедурах «аналитики» учитываются проявления человеческого фактора, когда вовлеченные в это дело люди, например, думают одно, говорят другое, а делают третье?»

Коллективный ответ на мои вопросы выглядит дословно следующим образом:

«Мы отвечали на все три. Давайте еще раз:

1. Аналитика является “рефлексивной практикой” и не является наукой. У аналитики ценность – достижение целей управления объектом, у науки – построение истинного знания. Понятно, что м.б. “наука об аналитике”. Не являясь наукой, аналитика использует научные знания – синтез научных знаний об объекте аналитики, как свои инструмент/инструменты, поэтому использование понятия “научный подход в аналитике”, говорит о том, что при анализе в качестве критериев используются именно научные знания. А напрямую “научный подход в аналитике” говорить не совсем корректно, лучше говорить об объективности аналитики, это аналог. Более подробно про это и кооперацию аналитика с ученым можно прочитать в Аналитическом словаре. М., 2015.

2. Да, такие проявления, как “вечера с В.Соловьевым” могут быть рассмотрены как “объект аналитики”, т.к. они является воспроизводящимся событием коммуникативного типа, имеющим свою форму и замысел. Если ввести научно-теоретические (из теории коммуникации) представления о типе такого событии, а потом в рамках концептуальной работы построить концептуальный портрет этого события на основе обобщенных данных о проведенных событиях, то можно получить его объектное представление. Моделирование на основе этого представления решения типовой задачи позволит увидеть “объект аналитики” так сказать воплощенным. Иначе только онтологизация концептуального портрета. Такой работы мы не делали – она достаточно затратна по объему затрачиваемых усилий, а стороннего заказа на такую работу пока не было.

3. Проявление человеческого фактора аналитика учитывается в предложенной концепции универсального аналитического центра в необходимой полноте. Разработанные и используемые нами приемы мыслетехники и интеллектуальные технологии позволяют обеспечить преобразование субъективности аналитика для придания этому процессу максимально возможной объективности. Так, например, использование схемотехники позволяет сблизить “говорение” и “думание”, она для этого и введена, чтобы “напрямую” вводить содержание мысли, чтобы было сложнее спрятаться за словами, а развитие рефлексивных приемов позволяет быстро и точно выявлять расхождение между словом и делом в ходе совместной работы, ну и пр.»

Здесь нет возможности сколько-нибудь подробно комментировать приведенные выше ответы – каждый может сделать по ним собственные выводы, вспомнив об известном изречении о том, например, что язык нам дан для того, чтобы скрывать собственные мысли. На мой взгляд, представителям научного сообщества стоит обратить повышенное внимание не только на такие проявления человеческого фактора, но и на использование в СМИ различных терминов, специфически влияющих на формирование массового сознания по важным вопросам нашего бытия.

Отношение к понятию «русский»

Одним из таких вопросов является использование понятия «русский», особенности восприятия которого видны по приведенным ниже примерам:

«Боец смешанного стиля Хабиб Нурмагомедов в резкой форме отреагировал на вопрос о том, почему он не выходит в октагон с российским флагом. Слова спортсмена приводит Ura.ru.

Спортсмен заявил, что триколор всегда появляется на экранах, когда он выходит на бой. В то же время Нурмагомедов заметил, что все иностранные фанаты и бойцы называют его русским, потому что не знают о Кавказе и Дагестане. «Так что для них мы – одна нация, для них мы – одни люди. Самое главное, чтобы наши люди [россияне] не разделяли. Такие, как ты, например. Чтобы такие глупые вопросы мне не задавали», – сказал Нурмагомедов журналисту.

Боец подчеркнул, что за границей никто не разделяет россиян на русских и кавказцев. По мнению Нурмагомедова, это происходит именно внутри страны. После этого он потребовал от интервьюера сменить тему разговора».

А вот фрагмент из большой пресс- конференции Путина 20 декабря 2018 г.:

«Что касается принятия гражданства. Это имеет отношение не только к событиям на юго-востоке Украины, мы делаем не только для тех людей, которые живут на этих территориях. Правительство сейчас готовит поправки в соответствующий закон о гражданстве и приобретении гражданства. Для чего это делается? А это делается для того, чтобы показать, что мы не стремимся и не будем поддерживать политики, связанной с расколом, с растаскиванием русского и украинского народов. Что сейчас делают сегодняшние власти? Какую задачу они выполняют? Что они продают на фоне русофобии, которую там развивают? Они выполняют, они фактически же об этом говорят, историческую задачу – растаскивают русский и украинский народы, вот что они делают. И за это им всё прощают, всё».

На мой взгляд, в данном случае необходимо было также сказать о недопустимости «растаскивания», разделения русского народа, о чем в другом контексте говорил Хабиб Нурмугамедов.

На важность адекватного использования соответствующей терминологии во время той же пресс-конференции обратил и сам Путин, отвечая на вопрос А. Артеменко:

«А. Артеменко: Владимир Владимирович, Вы недавно говорили, что ввод ограничений против России некоторыми странами непосредственно влияет на крымчан, на крымчан, которые голосовали за воссоединение с Россией в 2014 году. Не могли бы Вы пояснить Ваши слова. И, кстати, что делать с этим и как бороться? Спасибо.

В. Путин: Действительно, я это говорил, не помню уже, где, но могу пояснить. Вот смотрите, это любопытная ситуация. Смотрите, что мы слышим со стороны. Говорят об аннексии Крыма со стороны России. Что такое «аннексия»? Силовой захват. Если это была аннексия и силовой захват, то тогда жители Крыма здесь ни при чем, они ни в чем не виноваты. А если они пришли и проголосовали, то тогда это не аннексия. А что происходит? Ведь против них ввели, против вас ввели санкции. Какие это санкции? Ограничения по передвижению, ограничения, связанные с выездом, получением виз, ограничения, связанные с финансовыми операциями».

События на Украине демонстрируют необходимость более четкого определения и использования понятия «русский». Можно привести множество примеров неотчетливости и противоречий в массовом сознании при восприятии и применении этого фундаментального понятия. Этот факт свидетельствует, в частности, о недостаточной разработке и популяризации всех основных аспектов данной общественно важной проблемы.

Кто и как должен управлять наукой?

Ответ на этот вопрос представляется достаточно очевидным и неоднократно представлялся ранее в почти лозунговой форме: «Наукой должны управлять ученые!». Выразительность этих слов заставляет вспомнить другое известное изречение – «Экономика должна быть экономной!» – и что из этого вышло. РАН тоже не смогла справиться с протекающими процессами и в итоге лишилась ранее ей подвластных институтов РАН. В подобные варианты «развития» управления наукой и экономикой значительный вклад внесли специфические проявления человеческого фактора. Интересно отметить, что в процессах, приведших к реформированию РАН, с точки зрения проявлений человеческого фактора, можно усмотреть некоторую аналогию с развитием событий в религиозных организациях Украины.

Не углубляясь далее в эти аналогии и параллели, обратимся к другим насущным вопросам, касающимся стимулирования результативности и оплаты труда работников науки. Простая и оптимальная форма такого стимулирования до сих не разработана, что трудно рассматривать как пример успешного управления наукой. Ответственность за это лежит, в частности, на РАН и на Профсоюзе работников РАН, активность которых в этом направлении оказывается явно ослабленной по сравнению с министерской. Укоренившаяся привычка только «отбиваться» от внешних вызовов, а не упреждать их, продолжает приносить свои «плоды».

Более серьезная ситуация может сложиться с исполнениями майских указов президента РФ о повышении средних зарплат работников науки и об отчетах по этим исполнениям. Первые звоночки от этой проблемы прозвучали еще в 2017 году, когда 26 июня в «Независимой газете» появилась статья о том, что ученых переводят на четверть ставки. Тогда от этой информации как-то удалось отмежеваться, но процесс использования статистических ухищрений без лишнего шума пошел. Однако сейчас один из активных оппозиционеров, пытающийся делать свою карьеру на борьбе с коррупцией, решил перенести свое внимание с крупных фигур на рядовых бюджетников, страдающих от некоторых специфических проявлений нашего бытия. «Начинаем **войну** за вашу зарплату» – так представлен в СМИ этот «большой новый проект». В какой мере РАН, институты РАН, профсоюз работников РАН, а также другие профсоюзные и государственные структуры окажутся готовы к этой «войне», узнаем, наверное, в не слишком отдаленном будущем.

Заключение

Приведенными в статье примерами и их обсуждением демонстрируется наличие дополнительного «фронта работ» для представителей научного сообщества, для людей, призванных профессионально отличать факты от того, что ими не является, отличать содержательную аргументацию от сколь угодно сложного или, напротив, хлесткого и выразительного, но не выдерживающего элементарного критического анализа набора слов. На этом фронте уже давно идут ожесточенные сражения информационной войны, и нужно приложить максимум усилий, чтобы эта война не перешла в такую форму, которая существенно осложнит исполнение надежд на модернизацию России.

Ситников Е.В.
к.э.н., доцент кафедры экономической теории, Российский химико-технологический университет

ПРИОРИТЕТЫ РОССИЙСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПУТИ К ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Ключевые слова: *подготовка инженерных и научных кадров, эффективность и риски разработок, коммерциализация продуктов и технологий, правовое и патентное регулирование, управление, мониторинг и контроль исследований.*

Keywords: *preparation of engineering and scientific personnel, efficiency and risks of developments, commercialization of products and technologies, legal and patent regulation, management, monitoring and control of researches.*

Инновационные процессы, в которых главную роль играют знания, наукоемкие технологии и продукты, все больше охватывают различные стороны жизни нашего общества. Российские технические университеты и институты в этих процессах должны стать ведущей силой. К сожалению, активно развивают инновационную деятельность далеко не все российские вузы. Да и там, где такие работы ведутся, ученые нацелены на достижение научно-технического результата, а не на получение прибыли. Основными проблемами на пути к инновационной экономике являются:

– слабая технологическая и ресурсная база (материально-техническое состояние, обеспеченность приборам, оборудованием, материалами для исследований и финансирование НИР);

– недостаток инновационных образовательных программ, учебно-методических комплексов, кадров, имеющих опыт разработки и внедрения конкурентоспособных и эффективных технологий;

– отсутствие плодотворного взаимодействия с предприятиями и научно-исследовательскими учреждениями – будущими работодателями выпускников вузов, а также возможными потребителями научной продукции.

Это затрудняет организациям в сфере высшего образования отвечать требованиям инновационного развития, изложенным в указе Президента Российской Федерации от 7.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.», а также национальном проекте «Наука».

Проект «Наука» входит в перечень 12 приоритетных национальных проектов и включает следующие федеральные проекты: «Развитие научной и научно-производственной кооперации», «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в РФ» и «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок». Большое место в них занимают вопросы совершенствования инфраструктуры исследований и разработок, приборной базы ведущих инновационных организаций в таких приоритетных направлениях, как геномные, нано-биотехнологические исследования, создание установок класса «мегасайенс», систем обработки больших объемов данных, искусственного интеллекта, переход к чистым природоподобным технологиям, и технологиям здоровьесбережения и др. Также предусматривается формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров, обеспечивающих условия для осуществления молодыми учеными научных исследований и разработок, создания научных лабораторий и конкурентоспособных коллективов[1].

Подготовка кадров для промышленности, исследований и разработок

Главная задача технических вузов – это подготовка инженеров для отраслей промышленности и научных кадров. Анкетирование выпускников вузов г. Санкт-Петербурга показало недовольство будущих инженеров и научных сотрудников качеством учебного процесса, технической оснащенностью лабораторной базы вузов, профессиональной подготовкой, производственной практикой и отсутствием связи с будущими работодателями, что вызывает озабоченность в отношении трудоустройства в соответствии с интересами и способностями. Основными стимулами студентов в образовательном процессе являются качественная подготовка специалистов, бакалавров и магистров для работы по выбранной профессии, успешная карьера и высокое материальное вознаграждение[2].

Работодателей не полностью удовлетворяет уровень и качество подготовки выпускников вузов, а также отсутствие перспективных конкурентоспособных научных разработок. Последнее обстоятельство серьезно осложняет взаимодействие бизнес-структур и сектора высшего образования.

В учебном процессе главное внимание уделяется выполнению основных требований Государственного образовательного стандарта (ГОС ВПО) и формированию общекультурных, общепрофессиональных и организационно-

[1] Национальный проект «Наука».

[2] Федорова Т.Н. Отношение студенческой молодежи Санкт-Петербурга к профессиональному образованию и будущей карьере (по материалам социологических исследований) // Россия: тенденции и перспективы развития. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 2. – С. 834–836.

управленческих компетенций, определяющих содержание соответствующих разделов дисциплины. Однако для работы в условиях инновационной экономики требуется несколько измененная система подготовки студентов, переподготовки и повышения квалификации специалистов.

Учитывая актуальность инновационного развития в учебных программах подготовки и повышения квалификации специалистов, бакалавров и магистров целесообразно больше внимания уделять междисциплинарным исследованиям, решению производственно-технологических, организационно-управленческих, научно-исследовательских и проектно-инжиниринговых инновационных задач, то есть формированию будущих профессиональных научных, производственных и предпринимательских компетенций, Для этого необходимы соответствующие учебно-методические материалы, применение новейших информационных и цифровых технологий, новые формы организации обучения и соответствующая ресурсная база.

К примеру, для междисциплинарных исследований бакалавров и магистров в техническом вузе помимо системы дистанционного обучения требуется общая база данных для этих дисциплин, междисциплинарный практикум, соответствующее программное обеспечение для процессов обучения и контроля[1].

Индивидуальная нагрузка преподавателей и студентов в последнее время значительно повысилась, что затрудняет формирование творческого начала и потенциала у студентов, которые ориентированы на получение хороших оценок, а не глубину понимания изучаемого материала, овладение практическими умениями и способность принимать самостоятельные и эффективные решения. Учитывая это обстоятельство, необходимо применять такие приемы, методики и другие инструменты инновационного обучения, чтобы они не очень сильно перегружали преподавателей и самих студентов. Иначе все скажется на качестве обучения. Это могут обеспечить информационные и цифровые технологии, способы машинного обучения. Фактор трудоемкости в системе подготовки и профессионального роста кадров следует учитывать при внесении в учебный процесс новшеств, связанных с формированием инновационных компетенций. Возможны структурные изменения в системе обучения, а также переформатирование учебных программ. Внесение изменений в ГОС ВПО необходимо только после тщательной и всесторонней проработки этих вопросов и оценки последствий их принятия.

Для решения поставленных задач необходимо расширение кооперации технических вузов, институтов Академии наук, отраслевых НИИ и центров исследований и разработок крупных компаний, работающих в реальном секторе экономики по перечню научно-исследовательских работ, представляющих взаимный интерес.

Также целесообразно возвращение в практику базовых кафедр на предприятиях, что позволило бы сочетать интересы вуза и предприятия, использовать знания и опыт работников предприятия и частично материальную базу для обучения студентов и адаптировать учебный процесс к практическим задачам предприятия. В этом случае базовые кафедры стали бы своеобразным учебным, научно-производственным инновационным центром. Производственная практика на предприятии стала бы более качественной, у предприятия был бы выбор для приема на работу более подготовленных студентов.

Научные исследования и коммерциализация инновационных разработок

Усиление взаимодействия вузов и производства является мировым трендом. Привлечение университетов к разработке продуктов и технологий, востребованных рынком, очень трудная задача, требующая создания непрерывного полного инновационного цикла от фундаментальных, поисковых, прикладных исследований до реализации наукоемкой продукции. Для этого требуется:

Во-первых, создание при технических университетах специальных инновационных центров, бизнес-инкубаторов по проведению прикладных исследований, разработке прорывных перспективных продуктов и технологий. Учитывая, что университеты расположены в центре мегаполисов и крупных городов, исходя из требований Госгортехнадзора, Пожарной инспекции и Санэпиднадзора, это могут быть только малосерийные, малотоннажные виды продукции или прототипы технологий с оборудованием небольшой мощности. В этих центрах могут быть проработаны только принципиальные вопросы: качества сырья для получения продукции, стадийности и условий проведения процесса, получены предварительные данные по материальному и тепловым балансам, некоторым видам оборудования, используемым конструкционным материалам, разработана предварительная модель процесса и т.п. Полученные образцы могут быть проданы заказчикам, и с этого момента может начаться процесс малотоннажной коммерциализации;

Во-вторых, формирование и поддержка инновационной инфраструктуры в вузах и регионах для дальнейшего переноса прикладных исследований на пилотные или опытные установки, создаваемые в составе технопарков, кластеров, ТОР или крупных предприятий, где имеются такие возможности. Здесь исследования будут продолжены с детальной проработкой, и при положительном исходе могут быть получены опытные партии продукции, которые могут быть направлены на полномасштабные испытания потребителям.

В-третьих, начало процесса крупнотоннажной коммерциализации продукта или разработанной технологии с выдачей исходных данных для проектирования промышленных установок, требуемой мощности, выполнения ТЭО, технического проекта и рабочей документации для строительства.

Для успешной коммерциализации научных разработок вуза очень важно наладить более тесные связи с технопарками, кластерами и другими внедренческими структурами и передовыми предприятиями как будущими производителями продукции, так и ее потребителями.

---

[1] Ржеуцкая С.Ю., Харина М. В. Междисциплинарное взаимодействие в интегрированной информационной среде обучения технического вуза // Открытое образование. 2017. – Т. 21, № 2. – С. 21–28.

На всех этапах инновационного цикла и при масштабировании, как правило, увеличиваются затраты, могут ухудшаться технологические критерии эффективности: степень превращения, выход целевого продукта на пропущенное и разложенное сырье для химических нефтехимических и биотехнологических процессов, для других – производительность, материало- и энергоемкость, интенсивность и прочие показатели. Это может привести не только к снижению, но и к потере эффективности новой разработки, и этот риск следует учитывать.

Экономическая эффективность и риски инновационных проектов

Главная трудность при оценке экономической эффективности и рисков инновационных разработок связана с правильным определением мощности будущего производства, капитальных вложений для ее создания и эксплуатационных затрат (себестоимости продукции). Экономические расчеты проводятся исходя из принятых технических решений, стоимости строительно-монтажных работ, видов и стоимости применяемого оборудования, норм расхода сырья, материалов, энергетических средств, условно-постоянных расходов и основаны на сопоставлении доходов, получаемых от выручки продукции и расходов по инвестиционной и операционной деятельности при реализации проекта. Основными критериями эффективности являются неотрицательное значение чистого дисконтированного дохода и дисконтированный срок окупаемости. Собственно алгоритм расчета и исходные данные представляют экономическую модель проекта, по которой определяются и основные риски, влияющие на его эффективность.

На первоначальных этапах научно-исследовательских работ возможно использование ориентировочных расчетов эффективности с помощью аналогов.

Правовое регулирование инновационной деятельности

Инновационная деятельность в России регламентируется множеством нормативно-правовых актов, которым, несомненно, принадлежит важная роль в вопросах организации преобразований и регулировании взаимоотношений сторон. Федеральную законодательную базу, относящуюся к вопросам инновационной деятельности, можно сгруппировать следующим образом:

– программные документы, содержащие общие принципы и целевые установки государственной политики в сфере инновационного развития (концепции, стратегии, федеральные целевые программы, национальные и федеральные проекты и др.);

– правовые акты общего характера (Конституция РФ, Гражданский, бюджетный и налоговый кодексы РФ);

– правовые акты в области стимулирования и поощрения инновационной деятельности (о мерах государственной поддержки в области инновационной деятельности, об особых экономических зонах, о поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства в области инноваций и промышленного производства и др.);

– правовые акты в области интеллектуальной собственности;

– правовые акты в области инновационной инфраструктуры (наукограды, технопарки, Российская корпорация нанотехнологий, инновационный центр «Сколково» и др.)[1].

Только в небольшом количестве из вышеуказанных документов уделяется внимание высшему образованию – национальный проект «Наука» и ряд федеральных проектов, принятых указом Президента РФ от 7.05.2018 г № 204, а также Указ Президента РФ от 13.02.2012 г. № 181 «Об учреждении стипендий Президента для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики» и некоторые другие.

Действующая законодательная база не обеспечивает всестороннее регулирование инновационной деятельности, она позволяет только фрагментарно планировать, координировать и контролировать часто изменяющиеся целевые установки. Как правило, принимаются наиболее актуальные на данный момент времени правовые акты. В целом это связано с неустановившимися понятиями «национальная инновационная система», «государственная инновационная политика», «объект и субъект инновационной деятельности». Бессистемность в понятиях ведет к бессистемности и малоэффективным действиям. Требуется систематизировать федеральную нормативно-правовую базу инновационной деятельности и принять, если не Федеральный закон, то другой аналогичный авторитетный документ, всестороннее регулирующий инновационную деятельность, в котором была бы учтена правоприменительная практика, а также результаты экономических, социологических и других исследований этого вопроса.

Патентная защита научных разработок

Необходимость гражданско-правового регулирования отношений, связанных с интеллектуальной собственностью (патентами), не вызывает сомнения, так как патентно-лицензионная деятельность по своей природе является инновационной. Ранее принят ряд Федеральных законов (о передаче прав на единые технологии, о патентных поверенных, о Федеральной службе по интеллектуальной собственности, об осуществлении контроля и надзора в сфере правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, созданных за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и др.)[2].

---

[1] Судариков А.Л., Грибовский А.В. О путях совершенствования законодательства в инновационной сфере // Инновации. – СПб., 2011. – № 5 (151).

[2] Инновационная деятельность и проблемы патентования. – http://www.all best.ru

Однако вузовские ученые пока не проявляют большой заинтересованности в защите интеллектуальной собственности, что, по-видимому, связано с:

– мелкотемьем исследований, главным образом поисковых, низкой доходностью от них в связи с отсутствием условий для проведения значимых, завершающих разработки более эффективных работ;

– интересами не в получении средств от собственной интеллектуальной деятельности, а поиском других источников финансирования научных работ, главным образом грантов;

– тем фактом, что патентование осуществляется после завершения разработок и длится месяцами, а также высокими затратами на патентование и поддержку патентов.

Сейчас государство предпринимает попытки увеличить финансирование науки, вкладывает больше средств на исследования, развитие соответствующей инфраструктуры и поэтому желает видеть доходность от этих затрат, в том числе от продажи патентов. Однако Российская Федерация отстает от ведущих стран по патентованию и подаче заявок на международные патенты[1].

В СССР фундаментальные исследования проводились в основном институтами Академии наук и ведущими университетами. Прикладные исследования и внедренческая деятельность осуществлялась отраслевыми научно-исследовательскими институтами и передовыми техническими вузами. Академические институты в настоящее время находятся в стадии реформирования и, следовательно, неопределенности своего положения, и ждать больших результатов в ближайшее время от исследований и продажи патентов, как одного из видов коммерциализации, не приходится. Отраслевая наука практически разрушена полностью и, по-видимому, кроме оборонки и еще двух-трех направлений никто восстанавливать ее не собирается. Ведущие технические университеты не имеют необходимых условий для формирования интеллектуальной собственности и ее защиты. Изменить условия работы формирующихся коллективов вузовских ученых и тенденции в защите интеллектуальной собственности весьма непросто, это потребует длительного времени, а также выделения большего количества средств на университетскую науку. Учитывая эти обстоятельства Национальным проектом «Наука» выделены только ключевые направления работ в этой области, влияющие на национальную безопасность.

С организационной точки зрения представляется целесообразным создание патентно-лицензионных центров в отраслях и укрепление соответствующих служб на крупных предприятиях, а также совершенствование законодательной и нормативной базы патентной деятельности. Особое внимание следует обратить на защиту российских интеллектуальных прав на конкурентоспособную продукцию, конструкционные материалы, технологию и оборудование, так как они будут востребованы за рубежом.

Кроме этого необходимо устранить отдельные недоработки российского патентного законодательства, связанные со схожестью процедуры получения патента на изобретение и на полезную модель, патентование модели, как усовершенствованного патента, что приводит к уходу от ответственности за нарушение исключительных прав и др. Значительные интеллектуальные силы и средства вкладываются в разработку программного обеспечения, которое не признается в качестве изобретения или полезной модели. А ведь оно способно обеспечить конкурентное преимущество и не защищено законом.

Использование информационных и цифровых технологий в системах управления инновационным развитием

Инновационная экономика требует перехода на более высокую степень оперативности, координации, управляемости, повышение качества и эффективности инновационных процессов. С этой целью рассмотрены и разработаны предложения по созданию общегосударственной системы управления научно-технологическим развитием (ОГСУ НТР) при использовании современных информационных и цифровых технологий с учетом методологических, информационных, аналитических и технических подходов формирования этой системы[2]. Указанная система должна формировать, поддерживать, обеспечивать необходимыми ресурсами, осуществлять мониторинг и контролировать весь цикл от получения научных знаний до их коммерческой реализации. В состав ОГСУ НТР должны входить органы государственного управления, хозяйствующих субъектов, предприятия и организации, взаимодействующие в процессе разработки и внедрения нового научного знания в производство. Ключевыми среди них являются НИИ и предприятия, проводящие исследования и инновационные разработки, их инфраструктура, а также органы управления, формирующие государственную инновационную политику. В последние годы в этот перечень включаются вузы, которые должны готовить не только будущих инженеров и руководителей производства, но и специалистов, генерирующих новые научные идеи. Необходимость создания ОГСУ НТР усиливается в связи с будущим увеличением финансирования этих видов работ и возможностью использования новейших технологий для повышения качества и эффективности управления. В предложениях определены основные требования к информационно-коммуникационной и информационно-вычислительной среде. Указанная система может быть создана без существенного изменения в государственном и корпоративном управлении инновационным развитием как составная часть информационной системы Правительства РФ. Реализация проекта может осуществляться поэтапно, начиная с Национального проекта «Наука», Государственных программ и крупных научно-технических проектов.

[1] www.studwood.ru

[2] Дроздов Б. В., Ситников Е.В. Совершенствование управления научно-технологическим развитием России // Россия: тенденции и перспективы развития. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 2. – С. 452–457.

В Федеральном исследовательском центре «Информатика и управление» РАН начаты работы по созданию национальной исследовательской инфраструктуры, включая технологии оперативно-технического управления научными и образовательными сервисами, разработанными на основе инновационных решений, сервисного подхода и с учетом перспективных цифровых трендов[1]. Созданный научно-технический задел и продолжение работ в этом направлении позволят повысить эффективность функционирования системы управления научными и образовательными сервисами.

Информационные и цифровые технологии также используются для обучения студентов в вузах и постепенно расширяют сферы применения. Они могут снизить стоимость разработки новых материалов и технологий путем сокращения продолжительности проведения научных исследований и обеспечить за счет моделирования процессов большую многовариантность и повышение качества расчетов.

Выводы

1. Для повышения качества вузовской подготовки и формирования у студентов способности принятия эффективных и самостоятельных решений в соответствии с требованиями инновационной экономики необходимо расширить междисциплинарные исследования, а также круг решаемых практических задач, используя новые учебно-методические материалы и формы организации обучения. Рассмотреть возможности увеличения количества базовых кафедр вузов на предприятиях для укрепления связи с производством, а также расширения кооперации вузов с институтами РАН.

2. Улучшение положения с научными исследованиями и их коммерциализацией в технических вузах требует государственной поддержки в формировании и укреплении их инновационной инфраструктуры, а также сохранения непрерывности трансферта потенциально конкурентоспособных и эффективных технологий и продуктов во внедренческие структуры.

3. Для совершенствования правового регулирования инновационной деятельности необходимо принять единый документ в виде закона или кодекса, устранить противоречия в действующих актах и систематизировать нормативно-правовую базу. Создать патентно-лицензионные центры в отраслях промышленности или укрепить соответствующие службы на крупных предприятиях. Особое внимание обратить на защиту международных патентов и на результаты инновационной деятельности, которые могут представлять интерес для других стран.

4. Применение информационных и цифровых технологий в технических вузах может снизить затраты на стоимость разработки новых материалов и технологий за счет сокращения продолжительности проведения научных исследований и повысить качество расчетов за счет моделирования процессов.

5. Использование методологических подходов и инструментов информационных и цифровых технологий в системах управления инновационным развитием будет способствовать повышению качества и оперативности государственного и корпоративного управления с минимальными изменениям в управленческих органах, обеспечит прозрачность принятия решений в государственном секторе науки, повысит эффективность НИОКР и производства, ускорит экономический рост, улучшит информационную безопасность, углубит интеграцию нашей страны в глобальную инновационную индустрию.

[1] Зацаринный А.А., Шабанов А.П. Системные аспекты технологии управления научными и образовательными сервисами // Открытое образование. 2017. – Т. 21, № 2. – С. 88–96.

Фортова Л.К.,
Фабриков М.С.,
Юдина А.М.[1]

АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА СИМБИОЗА ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Ключевые слова: *инновации, студенты, информационно-коммуникативная культура, российский опыт в высшей школе, зарубежный опыт в высшей школе, региональный университет.*

Keywords*: innovations, students, information and communication culture, Russian experience in higher education, foreign experience in higher education, regional university.*

XXI век – век новых технологий, период переосмысления стандартных ценностей, ускорения и увеличения содержания информационных потоков. Глобализационные тенденции определяют важный для человека навык общения. Взаимодействие, таким образом, пронизывает всю социальную сферу жизненного пространства. Хочешь быть успешным? – Развивайся. Хочешь быть востребованным? Ищи среду для коммуникации. Совершенно справедливо возникает вопрос о том, что же из себя представляет «современная» коммуникация? Наше исследование позволяет придти к выводу о том, что несмотря на широкий спектр взаимодействий, их разновекторную направленность, студенты затрудняются самостоятельно развивать навыки конструктивного межличностного осознанного диалога.

Студент разговаривает, проговаривает, учит, пересказывает, просматривает «по диагонали» информационные ресурсы и не придает суждениям личностной оценки. Шаблонность и гипостазирование смыслов пронизывает всю социокультурную среду, если не воспринимать ее через креативные, аксиологические, когнитивные компоненты. Это создает ситуацию риска.

В среде высшей школы у студента формируется и дифференцируется система ценностей, понимание «другого» и принципы самопонимания, самоидентичности и социальной идентичности. От того, как проходят эти процессы, во многом зависит самореализация студента, отношение его к своим профессиональным выборам, отношения внутри коллектива и восприятие себя.

Определяющими в процессе развития личности молодого человека становится информационно-коммуникативная культура и подходы, которые используются в образовательном континууме высшего учебного заведения. Ситуация с определением ведущего подхода в формировании информационно-коммуникативной культуры сегодня стоит достаточно серьезно, так как одной из концептуальных миссий регионального вуза становится его функционирование как информационного центра, примера информационной грамотности, социальной культуры и кадрового ресурса[2].

Это находит отражение в нормативной документации: в стратегии развития образования России, Постановлении Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 годы», «Стратегии сотрудничества стран Европейского Союза в области образования и профессиональной подготовки до 2020 года», «Стратегии образования ЮНЕСКО», где утверждается необходимость применения инноваций в образовательной деятельности как инструментов развития образования. Заметим, что изучение инноваций в образовании зарубежных стран делает возможным расширение инструментария педагогических исследований для решения проблемы совершенствования образовательной деятельности в РФ.

Задача образовательных парадигм высшей школы – подготовить молодого человека к разнообразным вариативным ситуациям, фактору случайности, социокультурной толерантности к неопределенности, изменчивости, нелинейности, многофакторности процессов развития. Таким образом, под информационно-коммуникативной культурой следует понимать активную форму осознанной коммуникации, способность к диалогу, к пониманию особенностей социокультурной среды не на уровне узкопредметных знаний, а через возможность и навыки применения дифференцированных концепций, высокий уровень коммуникативной культуры, умение согласовывать разнообразные интересы, мнения, концепции в условиях неопределенности. Толерантность, а именно социокультурная толерантность к не-

[1] Фортова Любовь Константиновна – д.п.н., к.ю.н., профессор, профессор Кафедры психологии личности и специальной педагогики, Владимирский государственный университет. E-mail: flk33@mail.ru

Юдина Анна Михайловна – к.п.н., доцент Кафедры общей и педагогической психологии, Владимирский государственный университет. E-mail: anna-yudina@mail.ru

Фабриков Максим Сергеевич – к.п.н., доцент Кафедры педагогики, проректор по административной работе и управлению хозяйственным комплексом Владимирский государственный университет. E-mail: fabrikov@vlsu.ru

[2] Юдина А.М. Социокультурная толерантность – как основа концепции методической системы формирования информационно-коммуникативной культуры студентов в профилактике зависимых форм поведения молодежи // Пути и условия совершенствования системы профилактики зависимых форм поведения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – М.: Евразийская ассоциация здоровья, 2018. – С. 110–114.

определенности, напрямую взаимосвязана с социально-политической ситуацией в мире или индивидуальным воспитанием, со средой, в которой происходит информационная коммуникация.

Современные реалии развития российского общества предполагают подготовку квалифицированных кадров, которые могли бы способствовать процветанию российской государственности, ибо знание, образованность, разумность – это главные ресурсы, необходимые в становлении любого государства. Инновации и поиск новых эффективных путей в педагогической науке приводят исследователей к оригинальным концепциям, методам[1]. Чем интереснее методология, тем выше мотивация ее применить в образовательном пространстве, иногда без предварительной диагностики на предмет ее согласованности с семиотической социокультурной средой. Когда модернизация затрагивает всю образовательную систему, обновлению подлежат все ее сферы и без подготовки грамотного специалиста с педагогическим образованием, этот процесс бесполезен. Педагогические кадры нуждаются в системной непрерывной методической поддержке, которая должна обеспечивать доступность инновационных методик, преемственность в их применении, так как из-за быстрой смены образовательных парадигм в глобальном образовательном континууме может происходить выдергивание содержания из необходимой для него формы. Баланс формы и содержания необходимо сохранять[2].

Наше исследование психолого-педагогических работ, нормативно-правовых документов, философской и историко-правовой литературы позволило выделить ряд набирающих популярность педагогических подходов и технологий в странах Европы, США и России.

Методика Flip the classroom technique J. Wesley Baker (Cedarville University, штат Иллинойс)[3] предполагает перевернуть ход лекционного процесса. По данной методике студентам теоретический материал дается для самостоятельного ознакомления и понимания. Автор методики считает, что именно на теоретической части занятия фиксируется минимальная когнитивная активность студентов. Анализ, объяснение теории происходит на следующем занятии для студентов, то есть теоретический материал студент может просматривать сколько угодно раз в индивидуальном режиме до самого занятия в вузе. Предполагается, что, таким образом, выравнивается уровень понимания материала студентами. В теории, на контактном занятии время тратится таким образом, чтобы рассмотреть способы его практического применения, через моделирование, кейсы, дебрифинг, дискуссию, создание педагогических ситуаций, поскольку целью такого занятия становится обязательное получение преподавателем обратной связи от студентов.

Технология flip the classroom technique предполагает обязательную компьютерную визуализацию учебного материала, высокий уровень средств для ведения и поддержания интерактивного диалога, высокий уровень педагогического мастерства для обеспечения структурной целостности процесса обучения с привлечением информационно-коммуникативных ресурсов. Таким образом, для применения этого метода требуется наличие информационно-коммуникативной среды в образовательном пространстве.

В Швеции набирает популярность методика Innovative learning environments (ILE)[4]. Центральное место в этой педагогической технологии занимает работа со средой и последующее влияние среды на обучающихся. Преподаватель должен обладать навыками проектирования и моделирования среды, уметь работать в команде, обладать высокой степенью самоорганизации, космополитичностью для взаимодействия с научным сообществом и экспертами различных областей знаний. Для реализации методики обязательно наличие информационно-коммуникативных технологий в вузе.

Интерес представляет экологическая модель обучения, разработанная при Шведском Министерстве основного образования и культуры, которая включает в себя принципы интеграции со средой посредством эмпирического ее исследования, экологического мониторинга обучающимися. Мы разделяем мнение авторов модели в той части, что непосредственное знакомство с природными ресурсами страны для студента является наиболее продуктивным, так как формируется в плоскости личного опыта.

Технология blended learning (смешанное обучение) применяется в США с 2006 года и представляет систему онлайнового и оффлайнового обучения посредством их комбинаций на занятии. Сегодня она успешно практикуется в Европе и Юго-Восточной Азии. Цель технологии – повышение уровня вовлеченности студентов в процесс обучения, развитие когнитивных, эвристических и проектных навыков. Таким образом, повышается интенсивность учебного процесса. От педагога будет требоваться умение работать одновременно и с несколькими группами, и индивидуально, и с коллективом, например, чередование парами, группами, применяя дифференцированный адаптивный комплекс. Главное в технологии смешанного обучения – выдержать темп занятия.

Технология творческих критических моментов (creative critical moments (CCM)) разработана в Швеции. В ее основу положен психологический подход, совмещенный с дидактическими принципами. Цель технологии – создать критическую творческую ситуацию, предполагающую выход за пределы индивидуальной зоны комфорта. Посредством этого происходит формирование новых способов понимания и восприятия информации, самовосприятия. Крити-

---

[1] Прохорова М. П. Содержание и виды инновационной деятельности педагога в условиях модернизации педагогического образования // Современные научные исследования и инновации. 2015. – № 12. – http://web.snauka.ru/issues/2015/12/60257

[2] Лотман Ю.М. Введение // Лотман Ю. М. Внутри мыслящих миров. Человек – текст – семиосфера – история. – М.: Языки русской культуры, 1996. – 464 с.

[3] Акрамова Л.Ю. Отличительные особенности модели «Перевернутый класс» (Flipped classroom) // Современная педагогика. 2017. – № 4. – http://pedagogika.snauka.ru/2017/04/7078

[4] Cheng E.C., Lo M.L. Learning Study: Its origins, operationalization, and implications / OECD Education Working Papers, N. 94. 2013.

ческая ситуация, в некоторой степени синонимичная неопределенности и ситуации выбора, таким образом формируется импульс для творческого действия. Критическая ситуация должны быть сформирована педагогом спонтанно.

Таким образом, методики flip the classroom technique, Innovative learning environments (ILE), blended learning, экологическое образование по модели Швеции, creative critical moments (CCM) позволяют существенно расширить возможности педагогического сопровождения студентов обучающихся по дифференцированным траекториям

Процессы самореализации молодых людей способствуют их профессиональному росту, например, многие владеют сегодня более, чем двумя или тремя иностранными языками, но это не способствует их личностному саморазвитию, личностному росту, а порождает инфантилизм, который выделяют как неизбежную проблему 86% студенческой молодежи. 35% – не в состоянии определить действия, способные изменить ситуацию по борьбе с индифферентностью, безответственностью, эгоизмом. Таким образом, мы заключаем, что категории ответственность, сотрудничество, забота, понимание, внимание остаются не осознанными ценностями, лишенными конкретного деятельностного и целевого содержания. Применение методики creative critical moments (CCM) в совокупности с педагогическим моделированием и разработкой педагогических условий будет способствовать изменению указанных показателей.

Innovative learning environments (ILE) как и культурологический подход направлены на воспитание ценностно-гуманистической ориентации у студентов посредством упорядочивания процесса инкультурации. Это, в свою очередь, помогает практической реализации формирования информационно-коммуникативной культуры в высшей школе.

Культурологический подход при формировании среды, в которой происходит коммуникационная деятельность и большое количество взаимодействий, усиливает ее внутреннюю рефлексию к ситуациям и выводит события, происходящие в ней, на уровень дифференцирования, нивелируя единство ценностной системы. Innovative learning environments (ILE) в большей степени формирует систему коммуникативных отношений в среде, выводя ее на социально значимый, но медийный уровень.

Мы разделяем мнение Бенина В.Л. о том, что «у культурологического подхода цель есть, но он не операционален, поскольку у него нет реальных механизмов измерения меры достижения этой цели», что позволяет рассматривать культурологический подход как яркий критериальный индикатор сформированности информационно-коммуникативной культуры у студентов гуманитарного вуза. Включение Innovative learning environments (ILE) вместе с культурологическим подходом будет эффективнее противодействовать гипостазированию на коммуникационном и информационном уровнях, в которых дифференцируются смысловые оттенки понятий, формируются как положительные, так и отрицательные коннотации современного социокультурного контекста. Innovative learning environments (ILE) конструктивен, операционален, но не чувствителен к внутренней рефлексии, происходящей в социокультурной действительности.

При помощи системного подхода формирование информационно-коммуникативной культуры у студентов в высшей школе рассматривается в комплексе многообразных связей и отношений для сведения в единую картину представлений и определения проблемного поля с последующей программой их коррекции. Фундаментальная роль системного подхода заключается в том, что с его помощью достигается наиболее полное выражение единства научного знания, проявляющееся, с одной стороны, во взаимосвязи различных научных дисциплин, которая выражается в возникновении новых дисциплин на «стыке» старых, а с другой – в появлении междисциплинарных направлений исследования [8]. Системный подход позволяет проанализировать аспекты интеграции при формировании информационно-коммуникативной культуры в высшей школе в ее историческом, философском, культурологическом и педагогическом развитии.

Через системный подход раскрывается предметное содержание социокультурной среды в ее онтологическом единстве. Социокультурная среда является сложной, постоянно изменяющейся системой, следовательно, для выявления действенных педагогических условий через системный подход можно достичь решения таких проблем, как редукция, или сведение одних теорий к другим, синтез, или объединение кажущихся далекими друг от друга теорий, их подтверждение и опровержение данными наблюдений и экспериментов.

Системный подход рассматривает формирование информационно-коммуникативной культуры в высшей школе не как простую совокупность процессов и явлений, но как сложную совокупность взаимодействующих систем, различных по степени дифференциации. Исходя из этого, возникновение или отсутствие информационно-коммуникативной культуры в высшей школе объясняется взаимодействием вполне реальных частей социокультурной среды.

Личностно-ориентированный подход рассматривается нами через призму «личных смыслов». Это обусловлено тем, что посредством личностно-ориентированного подхода процесс формирования информационно-коммуникативной культуры у студентов высшей школы гуманитарного профиля должен выстраиваться как синтез образовательных парадигм и ретрансляции опыта. В рамках этого подхода происходит формирование целеполагания, личной заинтересованности, личных смыслов студентов в когнитивных процессах высшей школы. Таким образом, личностно-ориентированный подход, с одной стороны, может способствовать развитию креативной, творческой, опредмеченной деятельности студентов, а с другой стороны, не вступать в противоречие с ФГОС и календарно-тематическим планированием[1].

Разделение формы и содержания в определении простых ценностей, столь характерное для современной молодежи, определяет вектор направления политики образования на преодоление этого явления. Для этого ценности социокультурной среды, явления, события, поступки нужно выводить не только на когнитивный, но и на личностно-значимый уровень студента. В таком случае усвоение информации будет осмысленно, осознанно и корректно. Результатом этого станет уменьшение рефлексии в отношении самоопределения, самореализации, самоидентификации мо-

[1] Фортова Л.К. Нравственно-правовое воспитание учащейся молодежи: избр. тр. – Владимир: Шерлок-пресс, 2018. – 202 с.

лодым человеком. Для этого с помощью развития навыка к самообразованию мы предлагаем развивать личную заинтересованность в познавательной деятельности.

В пространстве высшей школы мы нередко встречаем эмоциональную рефлексию, высокий уровень тревожности и стрессов, а также другие психологические состояния, затрудняющие личностную индивидуализацию. Не вызывает сомнения тот факт, что одним из факторов, противодействующих вышеперечисленным явлениям, является неагрессивная среда, выстроенная на принципах безопасности, социальных и правовых нормах. В то же время, спонтанный фактор в развитии индивида дифференцирует исследовательскую задачу, условие которой дополняется релятивистским искажением витальных ценностей, нравственных ориентиров и индивидуального восприятия себя как внутри среды, так и вне ее. Возникает вполне разумный вопрос: можно ли противостоять хаотизации информационно-коммуникационной среды в высшей школе?

Для ответа на этот вопрос необходимо констатировать, что информационно неадекватная среда, ведет к социальному и личностному неблагополучию индивида, тогда как благоприятное информационно-коммуникативное поле способствует обратному эффекту и формирует социокультурную толерантность к неопределённости, трактуемую нами как комплексное свойство личности, активная форма коммуникации и взаимодействия, при которых формируется признание двусторонней перспективы в общении между студентом и «Другим» для совместного поиска истины и установления толерантных отношений, подразумевающих диалог. Таким образом, технология creative critical moments может выступать направленным педагогическим действием, посредством которого актуализируются творческие, креативные моменты, повышается интерес и мотивация к отдельным формам учебной и внеучебной деятельности, развивается коммуникативная и конфликтологическая компетенции более целенаправленно.

Личностно-ориентированный подход, объединенный с культурологическим и системным подходами способен серьёзно влиять на образовательный уровень студента, формировать обязательные навыки, требуемые для профессиональной деятельности. Таким образом, информационно-коммуникативная культура может формироваться не капсульным методом, а централизованно, системно в рамках социокультурной среды исключительно посредством личностно-знаниевого уровня. Интегральные характеристики личности студента, выражающиеся через компетентность, психофизические качества, имеют профессионально-социальную направленность.

Мы отмечаем, что личностно-ориентированный подход может выполнять системообразующую функцию через включения субъективного уровня в процесс обучения у студентов. Это может быть осуществлено через создание условий для формирования информационно-коммуникативной культуры в высшей школе для социально-культурного развития активной личности, высоко квалифицированной, грамотной, склонной к саморазвитию в образовательной среде высшей школы.

Все вышесказанное подтверждает необходимость применения интеграции с компетентностным подходом, который направлен на овладение студентами знаний, умений и навыков не фрагментарно, а в комплексе. С помощью этого подхода будет формироваться принцип отбора и осуществляться конструирование методов формирования информационно-культурной культуры студентов высшей школы с учетом структуры компетенций, и тех функций, которые они реализуют. Blended learning может применять в качестве синергетического, деятельностного, инновационного метода по более глубокому выявлению знаний формируемых компетенциями. Посредством blended learning может быть организована более эффективная работа с одаренными студентами, цель которых состоит в научно-исследовательской работе и углублении своих знаний по предметам.

Информационно-коммуникативная культура студента не самоочевидна, и допускать стихийное воспитание в процессах, которые созависимы с такими витальными системами, как самоопределение, самореализация, самооценка, профессиональное развитие опасно. Проблема будет заключаться в «изломе» траектории взаимодействий студента и «другого», в деформировании восприятия самореализации, личной системы ценностей.

Проведенное нами исследование позволяет проанализировать перспективы и особенности формирования информационной культуры студентов вуза гуманитарного профиля через выделение приоритетных подходов. Мы предлагаем их ранжирование и комплексное применение для формированию информационной культуры в высшей школе, так как это будет способствовать изучению теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме и приведет к пониманию необходимости уделять особое внимание специфике включения студентов в процесс социокультурных отношений. Совместное применение дифференцированных подходов будет способствовать личностному развитию обучающихся, пониманию закономерностей процессов социокультурной среды, системному получению знаний, способствующих самоопределению через субъективное понимание, наделение личностно-значимыми смыслами явлений, происходящих в этой среде.

Шипкова О.Т.
к.э.н., доцент, Российский химико-технологический университет
olship@inbox.ru
Вдовенко З.В.
д.э.н., профессор, зав. кафедрой Экономической теории, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,
vzv27@mail.ru

ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФОРМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ: ВЫЗОВЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Ключевые слова*: проектное обучение, экономика экосистем, цифровизация, фасилитация.*
Keywords: *project-based training, ecosystem economics, digitalization, facilitation.*

Для успешного выполнения своих функций в полном объеме современным университетам необходимо наладить систему работы с инновационными проектами и выстроить схему перманентного взаимодействия с работодателями. В статье на основе синтеза теоретических воззрений в области экономики экосистем и индикативного координационно-ценностного регулирования, партисипативной культуры теории организации, теории цикла Колба при обучении взрослых, а также требований современных работодателей и стандартов в области образования, обоснована трансформация подходов к обучению в техническом вузе.

Современный университет выполняет не только образовательную, научную, но и экономическую функцию, включая коммерциализацию технологий через предпринимательскую активность студентов. Особые требования новый мир предъявляет к специалистам технического профиля, обязуя их быть готовыми к принятию решений в условиях не просто неопределенности, а «новизны», выполнению своих функций в постоянно меняющейся окружающей среде. Новый подход к инженерному образованию, который интегрирует межличностные и профессиональные навыки с дисциплинарными техническими знаниями, нацелен на подготовку инженера, способного к инновациям и предпринимательству[1].

Цель проводимого исследования – выявление потенциальных механизмов интеграции возможностей цифровизации (включая использование больших данных) с научными достижениями в области когнитивных наук, а также современными воззрениями экономической теории и педагогики, с целью трансформации образовательной среды в ответ на вызовы изменяющихся внешних условий. Переосмысливается роль преподавателя вуза в свете активного внедрения проектного обучения в современной системе образования.

Динамичные условия трансформации внешней среды определяют необходимость самоорганизации и саморегуляции экономических субъектов, что обусловливает трансформацию самих субъектов. Г.Б. Клейнер[2] в качестве ключевых акторов экономики будущего называет разнообразные социально-экономические экосистемы. Фундаментальная связь между составляющими экосистемы основана не на обмене материальными и информационными потоками, а на передаче прав доступа к экзистенциальным ресурсам пространства и времени, а также прав доступа к использованию энергетических ресурсов – активности и интенсивности. Управление такими конгломератами должно осуществляться на принципах «мягкого менеджмента». А роль государства сводиться к индикативному координационно-ценностному регулированию. Среди различных видов организационных культур наиболее органичной для управления экосистемами является партисипативная культура. Основным типом решаемых задач являются инновационные, в процессе функционирования субъекта формируется творческая команда. Основной составляющей экосистемы является среда, в которой соединяются и взаимодополняются функции управления пространством, временем и талантами. Интеграция в процесс обучения проектной деятельности позволяет сформировать экосистему вуза, которая может стать элементом более широкой промышленной экосистемы.

На вызов времени откликнулись и новые образовательные стандарты. В рамках универсальных компетенций для магистратур технических профилей появились, связанные с проектной деятельностью компетенции: УК-2 – способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла и УК-3 – способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

В свете проблем обучения взрослых людей, особую популярность приобрела циклическая четырехступенчатая эмпирическая модель процесса обучения и усвоения человеком новой информации, предложенная Дэвидом А. Кол-

[1] Вдовенко З.В., Шипкова О.Т. Требования химического комплекса России к подготовке инженерных кадров // Производство, наука и образование России: системный подход. Сборник материалов ПНО – IV. – М.: ИНИР им. Витте, 2018. – С. 440.

[2] Клейнер Г.Б. Промышленные экосистемы: взгляд в будущее // Форсайт «Россия»: новое индустриальное общество. Будущее. Т. 1. Сборник пленарных докладов IV СПЭК-2018. – СПб.: ИНИР, 2018. – С. 69.

бом[1]. Исследователи обнаружили, что люди обучаются одним из четырех способов: через опыт; через наблюдение и рефлексию; с помощью абстрактной концептуализации; путем активного экспериментирования – отдавая одному из них предпочтение перед остальными. Невозможно эффективно научиться чему-либо, просто читая об этом предмете, изучая теорию или слушая лекции. Однако не может быть эффективным и обучение, в ходе которого новые действия выполняются бездумно, без анализа и подведения итогов. Стадии модели (или цикла) Колба могут быть представлены следующим образом: получение непосредственного опыта; наблюдение, в ходе которого обучающийся обдумывает то, что он только что узнал; осмысление новых знаний, их теоретическое обобщение; экспериментальная проверка новых знаний и самостоятельное применение их на практике. Отправным моментом естественного обучения является приобретение конкретного опыта, который дает материал для рефлексивного наблюдения[2]. Проектная деятельность, в свою очередь, полностью отвечает требованиям эффективного обучения взрослых.

Таким образом, внедрение проектного обучения не появилось из ниоткуда, в различных научных подходам можно найти обоснование актуальности и работоспособности такого подхода в образовании.

Однако не следует исключать еще один тренд в развитии образовательной системы – ее цифровизацию. Без оцифровки образовательного процесса, анализа накопленной информации по всей совокупности обучающихся невозможно индивидуализировать процесс обучения. Задача администрации – не просто подобрать необходимое программное обеспечение, но и вовлечь всех сотрудников и обучающихся в его активное продуктивное использование в учебном процессе. Кроме того, использование цифровых платформ является неотъемлемым условием оперативной коммуникации с бизнес-сообществом как с целью мониторинга изменений компетенций, так и для реализации совместной проектной деятельности, которая может стать основой такого перманентного взаимодействия образовательного и бизнес-сообщества.

В целом, все обсуждаемые в статье инструменты предполагают полную реорганизацию учебного процесса и принципиальное изменение роли преподавателя. Система работы с инновационными проектами в университете является одним из основных вызовов современности для технических вузов. Подготовить и мотивировать кураторов проектных команд – особый вызов для администрации вузов. Для преподавателя вызовом является переосмысление своей роли в учебном процессе, включая необходимость освоения инструментов модерации и фасилитации для успешного курирования работы проектных студенческих или смешанных команд. Смешанные команды подразумевают введение практики создания трансдисциплинарных команд преподавателей, в которой распределены роли сопровождения инновационного процесса в рамках проектной деятельности студента, включая формирование трансграничных команд исследователей. В ходе реализованного проекта Открытого университета Сколково «Школа наставников: университет»[3], целью которого было формирование сообщества профессионалов в поле современного образования, способных создавать проектную среду, вовлекать в эту среду индустриальных партнеров и экспертов, а также транслировать норму проектной деятельности для подготовки кадров нового поколения, актуализированы три группы компетенций, необходимых преподавателю вуза, вовлеченному в проектную деятельность. Среди них: группа технологических компетенций, группа проектных компетенций и группа педагогических компетенций.

Группа технологических компетенций включает базовую научно-техническую подготовку (в т.ч. профессиональное обучение и опыт), позволяющую удерживать инновационный/научно-технический проект целиком; опыт реализации проектов; понимание устройства профессионального сообщества или даже включенность в него; основы инженерной/научной деятельности и культуры: моделирование, постановка эксперимента, конструирование и т.п.; владение или хотя бы представление о типовом профессиональном оборудовании и специализированном программном обеспечении.

Среди обязательных проектных компетенций следует указать: организационное проектирование; выделение проблемы; работу с требованиями заказчика, умение поставить задачи и решить их; умение наладить коммуникацию внутри и вне проекта; управление жизненным циклом продукта/технологии; понимание инновационной экосистемы в России и мире – какое будущее может быть у проекта и пр.

Немаловажной является группа педагогических компетенций, которая включает основы модерации и фасилитации (умение спланировать подходящий групповой процесс, создать и поддержать включающую среду для совместных действий группы, направление группы к достижению необходимых и ценных результатов); сопровождение, организацию и поддержку проектной команды без вмешательства в ее работу; выстраивание и совершенствование профессиональных знаний, позитивность в профессиональных установках и отношениях и пр.

В содержательном плане задача преподавателя, курирующего проект, состоит в следующем: ему необходимо сформулировать содержание проекта – суть того, что будет сделано; определить, какой ощутимый, понятный, измеримый результат может быть получен и представлен к защите проекта; помочь команде сосредоточиться на работе над проектом, не отвлекаться на посторонние вещи; фиксировать переход от стадии к стадии жизненного цикла проекта; обеспечить сохранение работоспособной и производительной атмосферы в команде; добывать необходимый инструментарий и средства для реализации проекта.

Организационно, безусловно, потребуется дополнительная аудиторная нагрузка, которая должны быть оценена, т.к. куратору проекта необходимо вести регулярные очные встречи с командой; быть на связи с командой, и иметь возможность оказывать ей поддержку в дистанционном режиме; предоставлять методические материалы, которые

[1] Модестов С.Ю. Цикл Дэвида Колба и теория поэтапного формирования умственных действий. – http://www.treko.ru/show_article_927

[2] Базарова Г. Особенности обучения взрослых. – http://hr-portal.ru/article/osobennosti-obucheniya-vzroslyh

[3] http://sk.ru/opus/p/mentors.aspx

могут помочь команде в реализации проекта; вести наблюдение за развитием компетенций участников команды, общим и индивидуальным эмоциональным фоном, давать обратную связь; заполнять формы фиксации хода проекта, если таковые используются в организации, для системной работы с проектными командами и проектной методологией; помогать готовится к презентации и защите проекта и его отдельных этапов.

Все это требует дополнительной переподготовки преподавателей, вовлеченных в проектную деятельность, например, через серию тренингов наставников, модераторов и фасилитаторов. А также обусловливает необходимость серьезных изменений в процессе функционирования образовательной организации[1], включая:

- институциональные изменения – модернизацию образовательной модели, интеграцию проектной работы в процесс обучения всех студентов;
- изменения в организации учебного процесса – внедрение проектного обучения на отдельных специальностях;
- управленческие изменения – создание отдельных подразделений, курирующих проектную деятельность;
- изменения педагогических технологий – повышение квалификации, обучение и переобучение наставников, введение новых образовательных форматов и зачетных единиц;
- кадровые изменения – привлечения практиков, специалистов, преподавателей;
- коммуникационные изменения – появление новых каналов информации, проектных порталов и площадок.

Ответы на вызовы внешней среды всеми участниками образовательного процесса позволят получить положительный эффект для всех заинтересованных сторон в системе образования. Все это невозможно без тесного взаимодействия вуза, работодателя и государства, и создания методологии актуализации компетенций, а также системы оперативного внедрения результатов в образовательную практику и, в частности, через реализацию совместной проектной деятельности, которую достаточно оперативно можно актуализировать в контексте изменений внешней среды.

В заключении необходимо поставить акцент на таком основополагающем элементе образовательной среды как использование платформ для оперативной коммуникации с бизнес-сообществом и мониторинга изменений компетенций с быстрой корректировкой содержания и набора дисциплин по выбору, а также объема, частоты и глубины совместно реализуемых проектов[2].

В целом, все обсуждаемые инструменты предполагают полную реорганизацию учебного процесса и принципиальное изменение роли преподавателя, что требует, прежде всего, управленческих решений со стороны руководства образовательной организации при поддержке государства и бизнес-сообщества.

[1] По материалам Школы наставников: университет. Открытый университет Сколково. 29 – 31 октября 2018. – http://sk.ru/opus/p/mentors.aspx

[2] Шипкова О.Т. Трансформация образовательной среды на основе цифровизации и поведенческих моделей // Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»: сборник статей. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. – С. 540.

Антохонова И.В.
д.э.н., профессор, ВСГУТУ, г. Улан-Удэ,
iv.antokhonova@gmail.com

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ССП НА УРОВНЕ РЕГИОНА

Ключевые слова: *регион, система сбалансированных показателей, стратегия, региональное управление.*
Keywords: *region, system of the balanced indicators, strategy, regional government.*

Концепция системы сбалансированных показателей (Balanced Score Card) исходит из системного представления устойчивости корпораций. Активно развивавшийся в 90-е годы финансовый менеджмент в условиях возрастания конкуренции не мог обеспечить устойчивость и сбалансированность бизнеса. Оценка деятельности на основе финансовых показателей оказалась недостаточной для разработки эффективной конкурентной стратегии. Представители около десяти компаний производственных и сервисных сфер ежемесячно проводили встречи в течение 1990 года под руководством Д. Нортона и Р. Каплана для совместной разработки многофункциональной системы оценки деятельности предприятия.

В итоге была выработана основа модели, которая базировалась на четырех основных составляющих – финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие. Таким образом, система стала называться «сбалансированной», так как системообразующими составляющими явились ресурсы, процессы, персонал и клиенты.

Однако в математическом смысле количественно показатели не были представлены в классической балансовой модели. Само выделение четырех сфер продиктовано скорее расширением сфер бизнеса, обозримостью и здравым смыслом охвата показателей, чем формализованным обоснованием.

Внедрение и апробация системы на примере корпораций показали не только ее аналитические и стратегические возможности, но и преимущества как инструмента коммуникаций стратегического видения.

В системе явно не представлены причинно-следственные зависимости подобно производственным функциям, связывающим факторы с результатами экономической деятельности. Самым проблемным моментом, на наш взгляд, является отражение стохастической природы рынка, спроса со стороны покупателей и их будущего поведения.

Для собственника объекта, располагающего инструментами стимулирования, ССП фактически становится аналитической *системой поддержки принимаемых решений*.

Следующий этап развития системы был связан с обнародованием результатов внедрения и апробации Balanced Scorecard в таких компаниях, как «FMC Corporation и Rockwater». Агрегируя результаты внедрения, Нортон и Каплан[1] опубликовали первые статьи по использованию Balanced Score Card как системы стратегического управления, переведенные на русский язык, дающие полноценный и структурированный обзор данной концепции, описывающие опыт внедрения. В результате, именно данное издание явилось толчком для последующего развития и нахождения новых областей применения ССП среди большого числа компаний как государственного, так и коммерческого сектора.

Многие компании стали внедрять и использовать ССП. В результате начали появляться новые методики ее построения, которые все больше расширяли использование возможностей персонала и информационных технологий.

Сбалансированная система показателей (ССП) – это инструмент для достижения желаемых результатов, а также для сбалансированности множества различных экономических факторов. Основной задачей ССП является определение характеристик всех значимых факторов, от которых зависит успех компании.

ССП изначально предназначалась для согласования краткосрочных целей деятельности организации со стратегией и миссией на долгосрочную перспективу с помощью определения четырех выделенных ключевых аспектов деятельности.

Концепция ССП подразумевает концентрацию усилий на создании стратегий и их делении на стратегические цели, которые подробно отображают разнообразные стратегические аспекты. При интеграции индивидуальных целей между ними могут быть созданы причинно-следственные взаимосвязи. Полный набор целей отражает стратегию. Каплан и Нортон рассматривают следующие аспекты этой деятельности:

– четко сформулированную стратегию;
– пропаганду стратегии внутри компании;
– согласование стратегии организации с целями сотрудников;
– сопоставление целей с годовым бюджетом;

[1] Kaplan R.S., Norton D.P. The balanced scorecard – measures that drive performance // Harvard Business Review. 1992. – Vol. 70, N 1. – P. 71–79; Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / ЗАО «Олимп-Бизнес». – М., 2013. – С. 6.

– идентификацию и согласование стратегических инициатив;

– проведение систематичного контроля при помощи обратной связи и необходимой корректировки стратегии.

Так называемое «равновесие» в концепции сбалансированной системы показателей имеет многоплановый характер, охватывая связи между финансовыми и нефинансовыми показателями, стратегическим и операционным уровнями управления, прошлыми и будущими результатами, а также между внутренними и внешними аспектами деятельности предприятия.

Впервые применение в государственном управлении подходов, используемых на корпоративном уровне, было предложено М. Тэтчер. Рыночный фундаментализм был представлен как консенсус для бизнеса и общества в целом. В данном контексте система сбалансированных показателей после апробации на уровне предприятий получила развитие на региональном уровне.

Концепция развития региона значительно отличается от концепции развития корпораций, в первую очередь необходимостью учета коллективных интересов граждан и резидентов, проживающих на территории региона. Фундаментом концепции должен быть баланс между социальной и экономической подсистемами. Если экономическая составляющая очевидна, и это драйвер регионального развития, то социальная подсистема в значительной степени зависит от менталитета граждан и регионального менеджмента, системы ценностей в социальном и экономическом поведении.

Финансовое обеспечение стратегии развития территорий определяется ликвидностью бюджетов субъектов РФ, муниципальных единиц и эффективностью бизнес-резидентов. На практике внедрение системы сбалансированных показателей, особенно в сфере региональной экономики, возможно только в условиях постоянно поддерживаемой актуальной информации о деятельности региона.

Эффективное использование ССП возможно только тогда, когда будет полностью обеспечена аналитическая поддержка модели информационными технологиями. С помощью специально разработанных программных продуктов проводятся сбор информации, ее оценка и анализ выполнения стратегии.

Авторы, занимающиеся вопросами в сфере регионального управления и развития с помощью применения ССП, сходятся в том, что внедрение системы сбалансированных показателей значительно улучшает конкурентоспособность региона. Все процессы необходимо отслеживать на уровне муниципалитетов и их руководителей, только тогда тенденция развития стратегии региона может быть положительной.

Анализируемые российскими авторами схемы разработки ССП для развития региона отличаются от классической модели, предложенной Р. Капланом и Д. Нортоном. Модель ССП по аналогии с корпоративной системой на основе данных региональной статистики разработана в работе Р. Проживина[1]. Внутренние бизнес-процессы для уровня региона обозначены как «производство», клиенты – «рынок», обучение и развитие – «труд», финансы как «финансы». В данном случае имеет место проекция блоков исходной системы ССП на региональный уровень, в то время как корпорация и территория (регион) существенным образом отличаются по природе и жизненному циклу. Если жизненный цикл корпорации определяется ее рыночной конкурентоспособностью, то регион как социально-экономическая система определяется государственным управлением.

Общий обзор основных факторов и проблем внедрения ССП приведен в статье В.В. Завьяловой, А.Н. Норкиной и К.В. Найденковой[2], однако рекомендаций по методике отбора показателей эта статья не содержит.

В публикациях некоторых авторов предприняты попытки обоснования системы показателей, к примеру, Л.Н. Чайникова[3] предлагает в сбалансированной системе показателей оценки стратегической конкурентоспособности региона запаздывающие показатели 1) рентабельность валового регионального продукта 2) доля инвестиций в основной капитал в ВРП 3) доля инновационно-активных предприятий уравновесить опережающими индикаторами 4) удельный вес малых предприятий в общем числе зарегистрированных предприятий, 5) численность студентов высших учебных заведений на 10 000 чел. населения 6) заболеваемость на 1000 чел. Однако показатели второй группы весьма фрагментарны и не являются опережающими, в основном реализуется ресурсный подход, отсутствуют рыночные показатели конкурентоспособности.

И.Ю. Куликова[4] рассматривает внедрение показателей ССП на примере регионального инвестиционно-строительного комплекса. Автором предлагается «расширенная классика» перспективных сфер – финансы; маркетинг; внутренние бизнес-процессы; продукты; рост и инновации; персонал; внешняя среда; поставщики. Однако непосредственно показатели и методика расчета в статье не обсуждаются.

Логическим развитием ССП представляется система KPI (Key Performance Indicator), представленная Агентством стратегических инициатив в виде Стандарта развития конкуренции в субъектах Российской Федерации. Размышления о новом государственном менеджменте, и в частности, постановки KPI представлены в докладе В.Л. Тамбовцева[5].

---

[1] Статистические методы информационного обеспечения и моделирования сбалансированной системы показателей развития региона: на примере Самарской области. – http://www.dissercat.com/content/statisticheskie-metody-informatsionnogo-obespecheniya-i-modelirovaniya-sbalansirovannoi-sist#ixzz5c0iTpru2

[2] Завьялова В.В., Норкина А.Н., Найденкова К.В. Система сбалансированных показателей эффективности (ССП) как оценка и инструмент в управлении регионом и его развитии. – http://www.vipstd.ru/nauteh/index.php/ru/---ep14-01/1101-a

[3] Чайникова Л.Н. Сбалансированная система показателей оценки стратегической конкурентоспособности региона. – http://www.rusnauka.com/31_ONBG_2009/Economics/54646.doc.htm

[4] Куликова И.Ю. Внедрение сбалансированной системы показателей в инвестиционный процесс предприятий регионального инвестиционно-строительного комплекса // Проблемы современной экономики. 2011. – № 1(37). – http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3505

[5] https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=44387&p=attachment

Ключевые показатели деятельности (эффективности) введены распоряжениями Правительства РФ и приказами Министерства экономического развития для губернаторов субъектов РФ. Предполагался опыт продвижения лучших практик на региональный и муниципальный уровень.

Однако распространение и продвижение данного инструмента сталкивается с недостатком ресурсов для внедрения, недостаточной квалификацией региональных и муниципальных служащих, с проблемами в организационной культуре. Одним из вариантов является внедрение целевых индикаторов в рамках национальных социально-экономических проектов. В правительстве обсуждается возможность установки целевых показателей для губернаторов по выполнению национального проекта «Жилье и городская среда».

В заключение следует выделить основные составляющие методологии ССП на региональном уровне:

– описание региона как социо-эколого-экономической системы с выделением в ней подсистем и системообразующей инфраструктуры, в том числе всех видов коммуникаций;

– разработка аналитической системы поддержки принятия решений на региональном уровне;

– характеристика внешней среды, жизненного цикла и периодизации этапов новейшей экономической истории развития локальных территорий[1];

– мониторинг социально-экономических показателей регионального развития с целью идентификации сложных проблем и отбора ключевых показателей;

– формализация причинно-следственных зависимостей в динамике факторных (ресурсных) и результативных показателей;

– оценка внутренних и внешних вызовов и потенциала ответов[2];

– согласование системы показателей со стратегическими целями, обеспечивающими сбалансированный региональный рост.

[1] Антохонова И.В. Эволюция человеческого потенциала локальных территорий в условиях цивилизационного вызова // Социальные и политические вызовы модернизации в XXI в.: Материалы международной научно-практической конференции. 2018. – С. 42–46.

[2] Антохонова И.В. Цивилизационный вызов устойчивому развитию локальных территорий в евразийском пространстве // Моделирование развития социально-экономического потенциала в условиях современных вызовов: материалы международной научно-практической конференции / Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления. 2018. – С. 21–26.

Бабич С.Г.
к.э.н., доцент, Российский экономический университет

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В СФЕРЕ КРЕДИТОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ В РФ

Ключевые слова*: кредит; федеральные округа, виды экономической деятельности, динамика, структура, индекс Рябцева.*
Keywords*: credit; federal districts, types of economic activity, dynamics, structure, Ryabtsev index.*

Как отмечал академик А.Г. Аганбегян, «модернизация экономики требует крупных инвестиций. Единственный путь ослабления и преодоления негативных сил, тянущих экономику к нулевому уровню, – ускоренный рост инвестиций, где определяющая роль в перспективе принадлежит инвестиционному кредитованию [2].

В течение 2017 г. объем предоставляемых банковским сектором кредитов российским предприятиям и организациям возрос на 2873,1 млрд. руб. (на 8,1%) и по данным Центрального банка России (ЦБ) на 1 января 2018 г. составил 38452,7 млрд. руб. При этом объем кредитов в рублях возрос на 7,5%, а в иностранной валюте – увеличился на 14,2%.

Увеличение объема кредитования предприятий и организаций отмечается во всех федеральных округах страны, кроме Сибирского федерального округа. Если, например, в Приволжском и Дальневосточном федеральных округах объем предоставляемых кредитов реальному сектору экономики возрос на 17,2 и 22,7% соответственно, то в Сибирском федеральном округе сократился на 3,6% (табл. 1).

Таблица 1

Динамика кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям в РФ на начало года

	Объем предоставляемых кредитов, млн. руб.		Изменение объема кредитов	
	2017 г.	2018 г.	млн. руб.	%
Российская Федерация	35 579 659	38 452 742	2 873 083	8,1
в том числе в федеральных округах:				
Центральный	19 873 016	20 658 123	785 107	4,0
Северо-Западный	3 558 438	4 179 539	621 101	17,5
Южный	2 294 822	2 494 200	199 378	8,7
Северо-Кавказский	224 780	255 317	30 537	13,6
Приволжский	4 614 438	5 410 217	795 779	17,2
Уральский	2 022 661	2 390 619	367 958	18,2
Сибирский	2 303 325	2 220 263	–83 062	–3,6
Дальневосточный	688 181	844 465	156 284	22,7

Дифференциация субъектов РФ по основным показателям социально-экономического развития обусловила неравномерное региональное распределение предоставляемых предприятиям и организациям кредитов. В течение рассматриваемого периода сохраняется существенная концентрация кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям, в Центральном федеральном округе, несмотря на снижение его удельного веса с 55,9 до 53,7% (рис. 1).

В начале 2018 г. из субъектов РФ по объему предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям кредитов заметно выделяются г. Москва (на долю которой приходится 39,8% от их общего объема в стране), г. Санкт-Петербург (8,0%), Московская область (7,3%), Республика Татарстан (5,5%), Краснодарский край (4,0%), Свердловская (2,4%), Тюменская (2,0%) и Нижегородская (2,0%) области, т.е. удельный вес выше восьми субъектов РФ превышает 71%.

Концентрация значительного объема предоставляемых кредитов предприятиям и организациям Центрального федерального округа, во-первых, обусловлена заинтересованностью ведущих столичных коммерческих банков в кредитовании предприятий, ориентированных на экспортно-импортные операции, а во-вторых, ограничивает возможность получения необходимых финансов ресурсов из банковской системы в большинстве регионов страны.

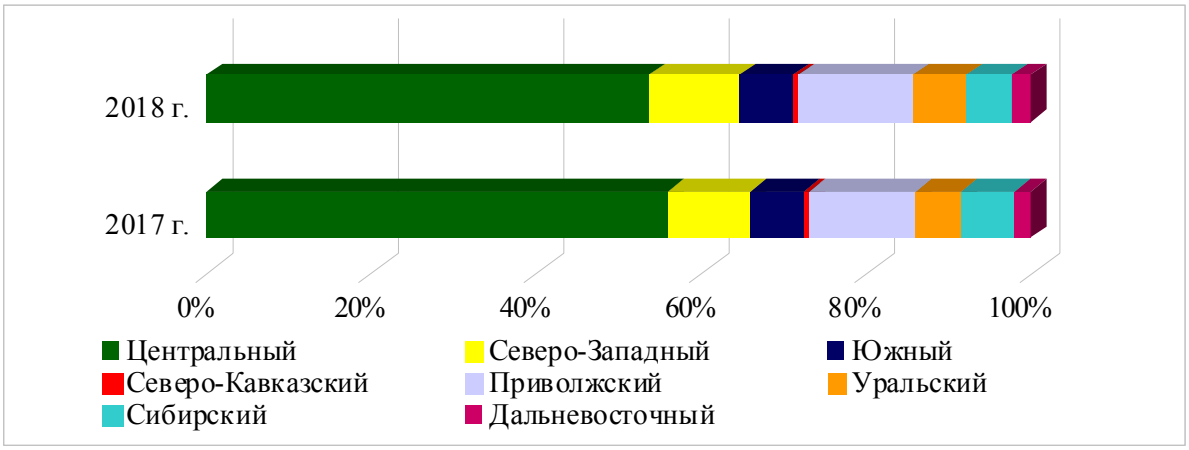


Рисунок 1.
Региональная структура кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям в РФ, в их общем объеме на начало года, % к итогу

В начале 2017 г. 91,1% кредитов российским предприятиям и организациям предоставляются коммерческими банками в рублях, а к началу 2018 г. их доля сократилась до 90,5%. Данная тенденция прослеживается в Центральном, Северо-Западном, Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах. А в Южном, Приволжском, Уральском и Сибирском федеральных округах удельный вес предоставляемых кредитов в иностранной валюте в их общем объеме в течение рассматриваемого периода сократился на 1,9 п.п. 3,1 п.п., 3,4 п.п. и 4,8 п.п. соответственно (рис. 2).

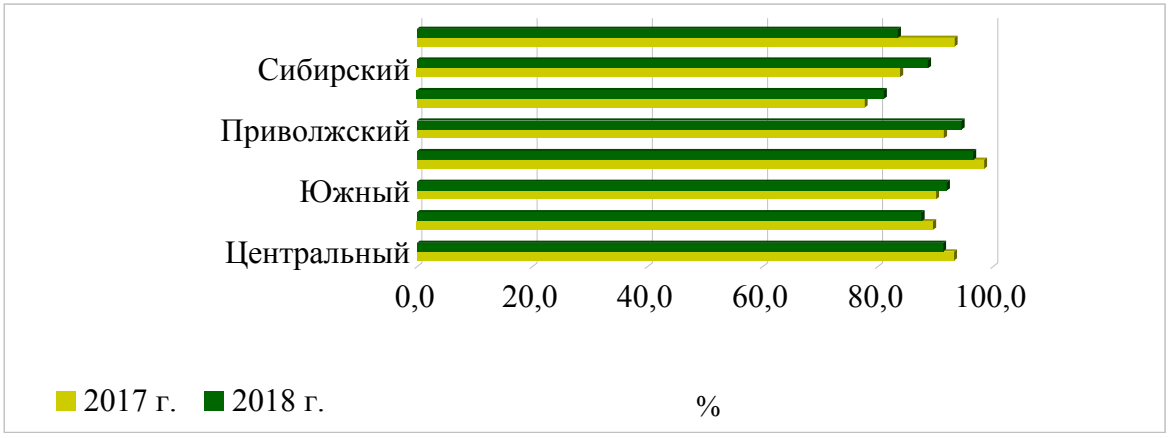


Рисунок 2.
Удельный вес кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям в РФ в рублях в их общем объеме на начало года, %

Большой интерес, по нашему мнению, представляет изучение динамики и структуры предоставляемых кредитов в основных видах экономической деятельности в регионах страны. Стабилизации экономической ситуации в стране способствовало увеличение объема денежных средств, направляемых коммерческими банками предприятиям большинства сфер экономической деятельности, демонстрирующим деловую активность, например, в сфере добычи полезных ископаемых – на 44,3%; производства и распределения электроэнергии, газа и воды – на 54,3%; сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства – на 21,4%. А объем кредитов, предоставляемых предприятиям обрабатывающих производств, сократился на 7,5% (табл. 2).

Таблица 2

Динамика кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям в РФ по видам экономической деятельности на начало года

Виды экономической деятельности	Объем предоставляемых кредитов, млн. руб.		Изменение объема кредитов	
	2017 г.	2018 г.	млн. руб.	%
Добыча полезных ископаемых	1 669 546	2 409 942	740 396	44,3
Обрабатывающие производства	8 856 271	8 191 182	–665 089	–7,5
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1 248 918	1 927 396	678 478	54,3
Сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство	822 540	998 240	175 700	21,4
Строительство	1 464 532	1 628 158	163 626	11,2
Транспорт и связь	1 652 418	1 856 861	204 443	12,4
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	7 713 761	8 693 509	979 748	12,7
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1 848 084	2 401 758	553 674	30,0

Различная динамика кредитов, предоставляемых предприятиям и организациям в основных видах экономической деятельности, обусловила изменения отраслевой структуры предоставляемых кредитов. Если в начале 2017 г. по удельному весу предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям кредитов в их общем объеме лидировала сфера обрабатывающих производств (24,9%), то в начале 2018 г. на первом месте находится сфера оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, доля которой возросла в течение рассматриваемого периода с 21,7 до 22,6%.

Если доля кредитов, предоставляемых предприятиям по производству и распределению электроэнергии, газа и воды возросла с 3,5 до 5,0%, сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства увеличилась на 0,3 п.п., то удельный вес кредитов предприятиям обрабатывающих производств сократился с 24,9 до 21,3% (рис. 3).

Для изучения динамики предоставляемых кредитов по видам экономической деятельности был рассчитан Интегральный коэффициент структурных различий (индекс) Рябцева (I_R), полученное значение которого свидетельствует о весьма низком уровне различий сравниваемых отраслевых структур предоставляемых кредитов (I_R = 0,055).

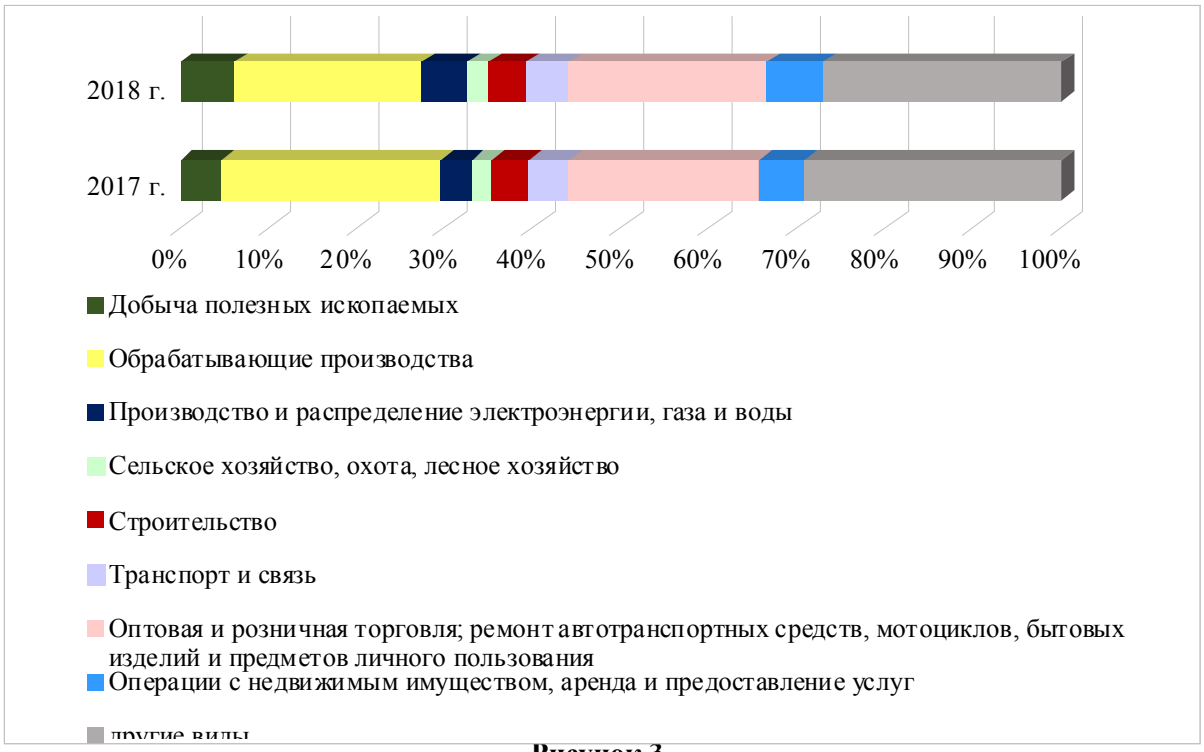


Рисунок 3.
Структура кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям в РФ по видам экономической деятельности на начало года, %

В федеральных округах отмечаются региональные различия в отраслевой структуре предоставляемых кредитов реальному сектору экономики. В 2018 г. в Центральном федеральном округе в общем объеме предоставляемых предприятиям и организациям кредитов лидируют оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, доля которой в начале 2018 г. составляла 25,7%, обрабатывающие производства (11,9%) и операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (7,7%). В Северо-Западном федеральном округе кредитные организации отдают предпочтение в предоставлении денежных средств предприятиям и организациям оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (21,7%), обрабатывающих производств (20,1%) и операций с недвижимым имуществом, арендой и предоставлением услуг (7,4%). В Южном федеральном округе более трети от общего объема кредитов предоставляются организациям оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (34,3%), а также обрабатывающих производств (22,2%), сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства (7,0%). В Северо-Кавказском федеральном округе в отраслевой структуре предоставляемых кредитов лидируют сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (23,8%), оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (21,9%) и обрабатывающие производства (17,8%). А в Приволжском федеральном округе более половины кредитов (53,1%) предоставляются предприятиям обрабатывающих производств, а доля организаций оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования составляет 11,3%. Значительная часть кредитов, предоставляемых банковским сектором предприятиям Уральского федерального округа, направляется в сферу обрабатывающих производств (37,7%), оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (12,9%) и добычи полезных ископаемых (12,1%). В Сибирском федеральном округе 20,6% кредитов предоставляются организациям оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, предприятиям обрабатывающих производств (18,1%) и предприятиям по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (12,1%). В отраслевой структуре кредитов, предоставляемых банковским

сектором предприятиям Дальневосточного федерального округа, лидируют оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (21,2%), добыча полезных ископаемых (15,9%) и обрабатывающие производства (14,4%) (рис. 4).

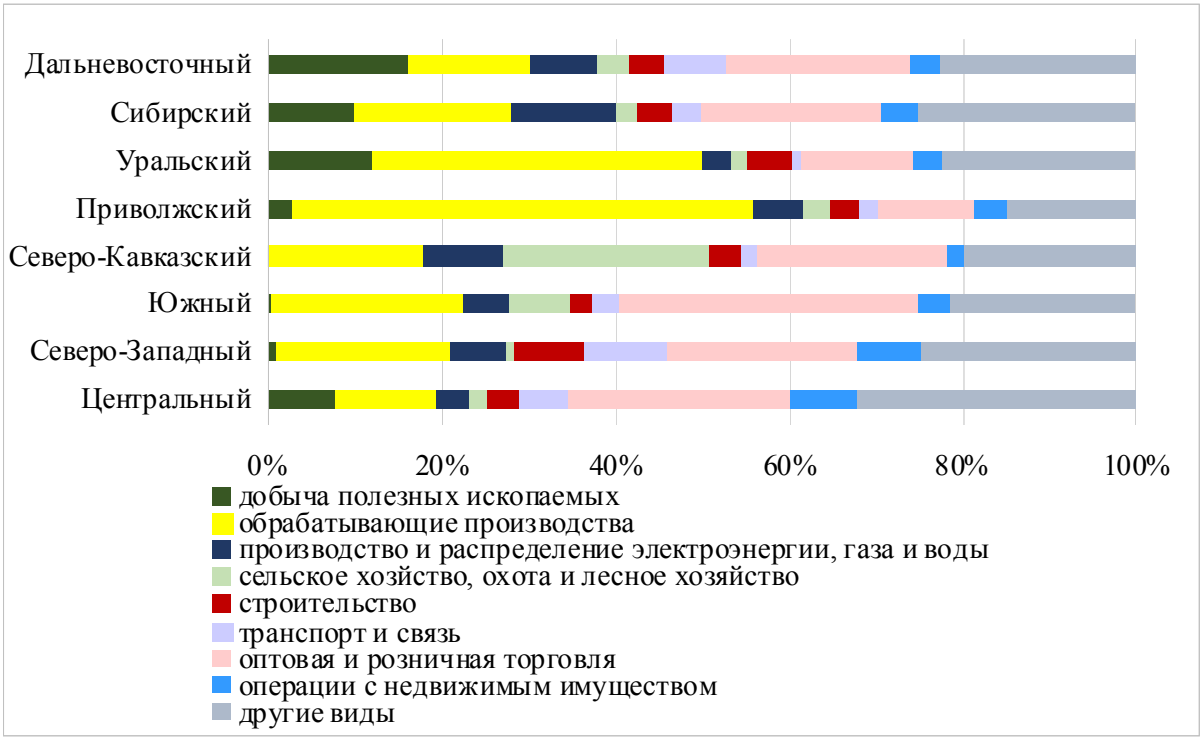


Рисунок 4.
Структура кредитов, предоставляемых юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям в федеральных округах РФ по видам экономической деятельности в начале 2018 г., %

Как видно на рис. 4, во всех федеральных округах сохраняется высокая доля предоставляемых кредитов организациям оптовой и розничной торговли и прочих видов экономической деятельности, что, по нашему мнению, свидетельствует о недостаточной связи банковского сектора с реальным сектором экономики.

Как отмечалось в утвержденной Правительством РФ «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», «В современных условиях финансовая система играет ключевую роль в обеспечении сбалансированности и инновационного развития экономики. Стоимость финансовых ресурсов на внутреннем рынке является высокой. При этом в реальном выражении из-за высокой инфляции ставки остаются отрицательными, что снижает стимулы к сбережению и не способствует повышению эффективности кредитования. Наблюдается дефицит качественных инвестиционных проектов и вместе с тем дефицит свободных средств, особенно долгосрочных, которые могут быть направлены на инвестиционные цели» [1].

Список литературы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. – http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/fcp/rasp_2008_N1662_red_08.08.2009
2. Аганбегян А.Г. Инвестиционный кредит – главное звено преодоления спада в социально-экономическом развитии России // Деньги и кредит. – М., 2014. – № 5. – С. 11–18.
3. Лаврушин О.И. Банки в современной экономике: необходимость перемен // Банковское дело. – М., 2013. – № 4. – С. 6–13.
4. Статистический бюллетень Банка России. – http:// http://www.cbr.ru/publ/?PrtId=bbs

Белкин В.А.
д.э.н., доцент, в.н.с., Челябинский филиал Института экономики УрО РАН

УДЕЛЬНАЯ ПРИОРИТЕТНОСТЬ СТАТЕЙ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА РФ КАК ОСНОВА ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ ЕГО РАСХОДОВ

Ключевые слова*: расходы бюджета субъекта РФ, приоритеты развития региона, оптимизация структуры расходов бюджета субъекта РФ, теория рационального выбора, правило максимизации полезности, удельная полезность статьи бюджета, удельная приоритетность статьи расходов бюджета.*

Keywords*: budget expenditures of a constituent entity of the Russian Federation, priorities for the development of a region, optimization of the expenditure structure of a budget of a constituent entity of the Russian Federation, the theory of rational choice, the rule of utility maximization, the specific utility of a budget item, the specific priority of a budget expenditure item.*

В настоящее время в экономической литературе представлены следующие основные подходы к пониманию оптимизации структуры расходов бюджетов и определению бюджетных приоритетов.

Первый подход можно назвать официальным. При нём оптимизация расходов понимается как повышение их эффективности, сокращение расходов и поиск резервов их сокращения. Его разделяют государственные органы и большинство авторов, которые занимаются темой оптимизации структуры расходов бюджетов разных уровней. К данным авторам, по нашему мнению, относятся следующие: Полякова О.А. и Аландаров Р.А., Афанасьев Р.С., Ефимова С.Б., Васюнина М.Л., Замятина Н.В., Руковишникова А.С. и другие.

Вторая группа авторов понимает оптимизацию расходов бюджетов как улучшение их структуры (то есть процентного соотношения статей расходов между собой) по критерию максимизации ВВП. К ней, по нашему мнению, относятся следующие авторы: Ольховик В.В., Михайлова Ю.А., Кнобель А., Соколов И., Кудрин А., Грачёв Г. и другие. Данный подход можно определить как экономически обоснованный. Вместе с тем, представляется, что он должен сочетаться с учётом действия социально-политических факторов.

Можно также выделить подход к проблеме, который мы предлагаем назвать социально-политическим. Его описывает д.э.н. Швецов Ю.Г. в своей статье «Теоретические аспекты бюджета как экономической категории» следующим образом: «во Франции, например, бюджетные показатели формируются на основе статистических данных и результатов конкретных социологических исследований о положении дел в определенной отрасли экономики или социальной сфере».

В пункте 2 статьи 3 Конституции Российской Федерации записано, что «народ осуществляет свою власть непосредственно, а также через органы государственной власти и органы местного самоуправления». Примечательно, что первенство отводится непосредственному осуществлению власти народом. Следовательно, в соответствии с Конституцией РФ каждая из сфер государственного управления, включая и бюджетные отношения, должна сочетать в себе непосредственное и опосредованное (через органы государственной власти и местного самоуправления) управление.

Основной проблемой, с которой связано данное исследование, является проблема поиска конкретных форм синтеза непосредственной и опосредованной (представительной) демократий в бюджетных процессах. В связи с этим основной целью работы явилась разработка теоретической модели оптимизации отраслевой структуры бюджетных расходов на основе правила максимизации полезности как формы синтеза непосредственной и представительной демократий в бюджетном процессе.

Подход автора к проблеме оптимизации структуры расходов бюджетов можно определить как синтезирующий социально-политический и экономический. Социально-политический подход состоит в учёте при формировании бюджетов оценок населением уровня приоритетности статей расходов. Экономический подход заключается в одновременном учёте стоимости, цен или расходов по отраслевым статьям бюджета.

Актуальность проблемы заключается в наличии многочисленных фактов расхождения социологических оценок приоритетности (полезности) различных статей расходов бюджетов субъектов РФ и фактической динамикой и структурой расходов бюджетов ряда субъектов РФ.

Задача выбора приоритетов развития региона, как нам представляется, во многом аналогична задаче определения оптимального набора товаров и услуг, которая решается в теории рационального выбора с помощью известного правила максимизации полезности. При определении набора товаров (или услуг) рациональный потребитель сопоставляет между собой их (товаров) качественные характеристики или полезные свойства (полезность) и цены.

Отношение полезности товара (услуги) к его цене в монографии Макконнелла К.Р., Брю С.Л предлагается называть предельной полезностью. Нам представляется более точным называть данное отношение удельной полезностью товара (услуги) и мы будем его использовать в настоящей работе. В соответствии с правилом максимизации полезности ограниченный доход потребителя следует распределить таким образом, чтобы удельные полезности товаров и услуг стали равны. Соответствующий набор товаров и услуг будет обладать максимальной совокупной полезностью.

В нашей задаче в качестве ограниченного дохода потребителя выступают доходы областного бюджета, в качестве полезности – оценки населением приоритетности расходов по статьям областного бюджета, а в качестве цены – фактические расходы по конкретной статье за прошедший год в млрд. руб.

Далее мы предпримем попытку сопоставления между собой динамики имеющихся в нашем распоряжении социологических оценок населением Челябинской области ряда получаемых бюджетных услуг и фактических расходов на данные услуги.

На основе статистических данных и результатов социологических опросов появляется возможность рассчитать удельные полезности (приоритетности) некоторых статей областного бюджета Челябинской области как частного от деления значений их полезностей (приоритетностей) на фактические расходы по ним за предыдущий год. Чем выше показатель полезности (приоритетности) бюджетной услуги, тем больше оснований для перераспределения доходов бюджета в её направлении. Вместе с тем, нельзя не учитывать цены бюджетных услуг, в качестве которых мы принимаем фактические расходы по соответствующим статьям за предыдущий год. Чем выше фактические расходы по данной услуге или её цена, тем меньше оснований для перераспределения средств в её направлении в силу ограниченности доходов бюджета. Таким образом, при определении бюджетных приоритетов можно использовать известное правило максимизации полезности.

Данное правило состоит в том, что потребитель, сопоставляя между собой удельные полезности (приоритетности) различных товаров и услуг, на первом шаге покупает товар (услугу) с максимальной удельной полезностью и отказывается от покупки прочих товаров (услуг). Однако при формировании областного бюджета нельзя отказаться от финансирования прочих его статей. Поэтому следует постепенно изменять структуру расходов бюджета в направлении статей с большими значениями их удельных полезностей (приоритетностей). Через несколько лет это приведёт к выравниванию удельных полезностей (приоритетностей) статей расходов областного бюджета и оптимизации его структуры. При этом будет достигаться максимальная совокупная полезность для населения региона от потребления бюджетных услуг.

Одним из важнейших факторов качества жизни населения региона является экологический. Его значение особо велико для Челябинской области. В табл. 1 приведён расчёт удельных полезностей статьи бюджета «Охрана окружающей среды» за 2015–2017 гг. Данная статья включает в себя сбор, удаление отходов и очистку сточных вод, охрану объектов растительного и животного мира и среды их обитания и другие действия в области охраны окружающей среды.

Таблица 1

Расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи областного бюджета Челябинской области «Охрана окружающей среды» за 2015–2017 гг.

№ п/п	Показатель / годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	1	2	3	4
1	Экологические проблемы волнуют в наибольшей степени, %, декабрь	28,3	24,5	28,35
2	Расходы на охрану окружающей среды, млрд. руб.	0,08	0,076	0,197
3	Удельная приоритетность расходов на охрану окружающей среды (строка 1 / строка 2)	361,017	323,645	143,546

На рис. 1 представлена диаграмма, показывающая динамику показателей в табл. 1. Мы видим, что в 2017 году значительно выросли расходы на охрану окружающей среды. Результатом этого явилось снижение показателя удельной полезности расходов на охрану окружающей среды с 323,645 до 143,546.

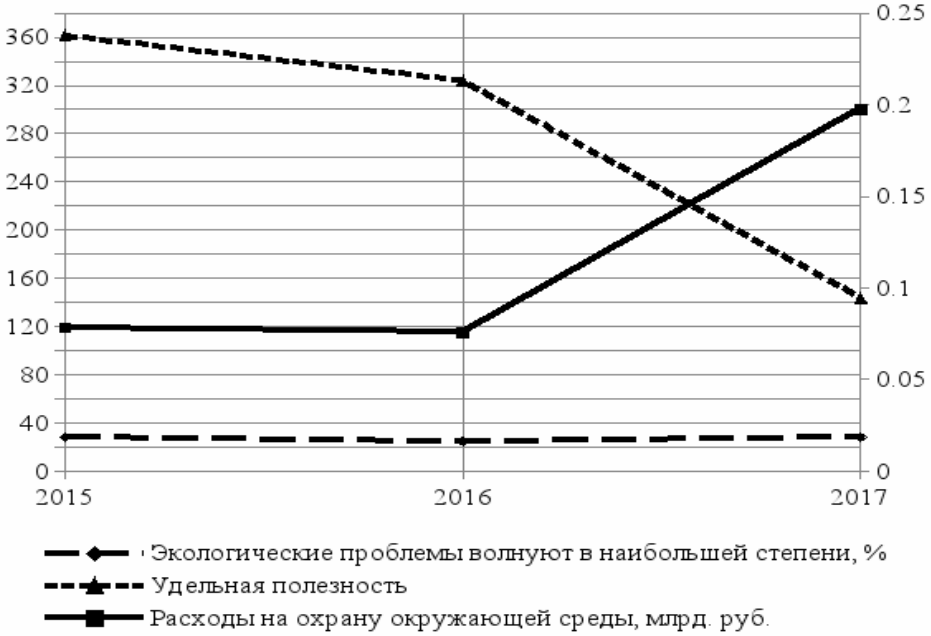


Рисунок 1.
Динамика ответов на вопрос и удельной полезности, приоритетности статьи расходов (левая шкала) и расходов по статье «Охрана окружающей среды» (правая шкала) в Челябинской области в 2015–2017 гг.

Вместе с тем, следует отметить высокие значения показателей удельной полезности (приоритетности) данной статьи расходов в сравнении с прочими. Это означает, что финансирование каждого млрд. руб. по данной статье даже при неизменном уровне эффективности данных расходов приводит к максимальному социальному и политическому эффекту в виде роста качества жизни населения.

В табл. 2 приведён расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи бюджета «Социальная политика» за 2015–2017 гг. Составляющими данной статьи являются пенсионное обеспечение, социальное обслуживание населения, социальное обеспечение населения, охрана семьи и детства и другие вопросы в области социальной политики. Они прямо связаны с такими признанными показателями качества жизни населения региона, как уровень и динамика реальных доходов.

Таблица 2

Расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи бюджета Челябинской области «Социальная политика» за 2015–2017 гг.

№ п/п	Показатель / годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	1	2	3	4
1	Волнует в наибольшей степени социальная незащищённость, %, декабрь	41,1	43,1	48,35
2	Расходы бюджета области по статье «Социальная политика», млрд. руб.	24,07	26,397	42,821
3	Удельная полезность (приоритетность) статьи «Социальная политика» (строка 1 / строка 2)	1,707	1,632	1,129

На рис. 2 показана динамика показателей, представленных в таблице 2. Мы видим, что значительный рост расходов бюджета Челябинской области по статье «Социальная политика» в 2017 году привёл к снижению значения её полезности (приоритетности) с 1,632 до 1,129.

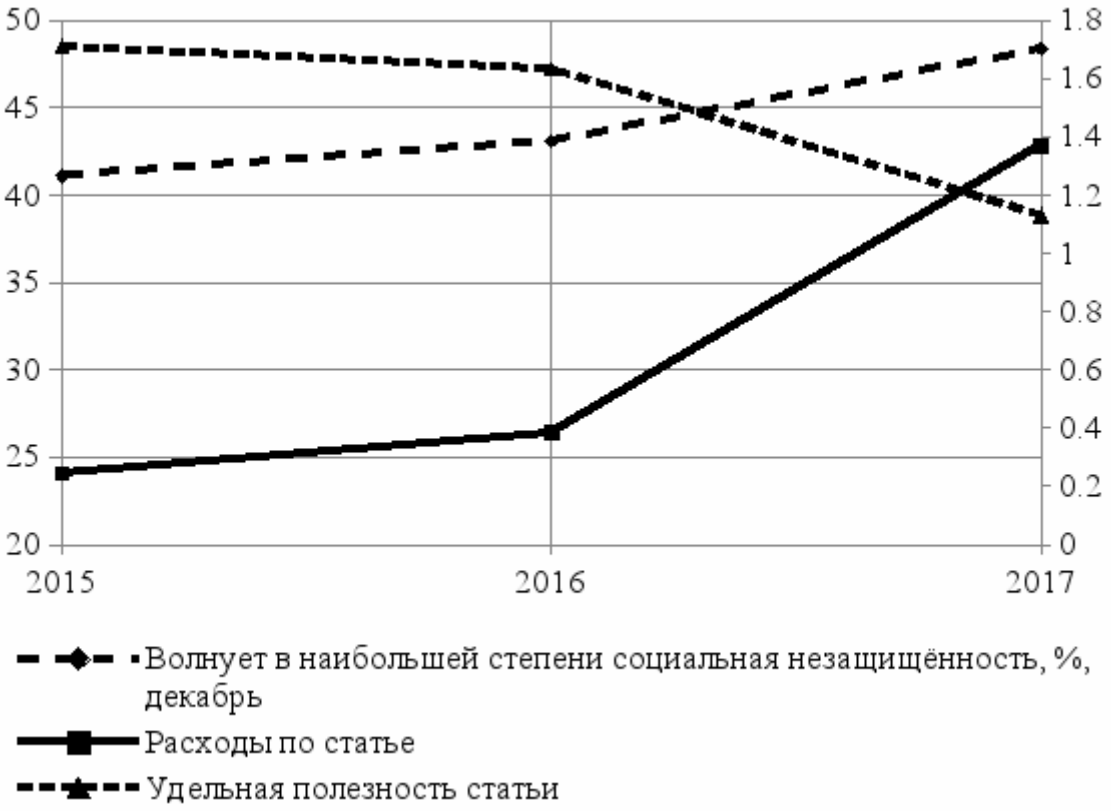


Рисунок 2.
Динамика удельной полезности (приоритетности) (правая шкала), расходов по статье областного бюджета Челябинской области «Социальная политика» и ответов на вопрос (левая шкала)

Уровень развития здравоохранения является важнейшим показателем качества жизни населения региона. В табл. 3 приведён расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи областного бюджета Челябинской области «Здравоохранение» за 2015–2017 гг. В настоящее время мы располагаем только таким показателем, как оценки уровня обслуживания в районной поликлинике. По нашему мнению, чем больший процент от ответивших считает уровень обслуживания в районной поликлинике плохим, тем, по нашему мнению, полезнее, настоятельней и приоритетнее финансирование по данной статье расходов при условии сохранения или повышения эффективности данных расходов.

Предметом дальнейших дискуссий может являться формулировка вопроса в целях определения уровня приоритетности финансирования по данной статье. К числу возможных формулировок относится следующая: «Считаете ли вы приоритетным финансирование расходов по статье бюджета Челябинской области «Здравоохранение?».

На едином портале бюджетной системы Российской Федерации приведены результаты опросов, в том числе, и на вопрос: «Какое направление, на ваш взгляд, должно быть приоритетным в исполнении бюджета Российской Феде-

рации?». По состоянию на 16 октября 2018 г. в среднем по субъектам РФ ответы распределились следующим образом: образование – 35%, ((102 чел.), здравоохранение – 45%, (129 чел.), ЖКХ – 8%, (22 чел.), строительство – 5%, (15 чел.), спорт – 2%, (6 чел.), свой вариант – 5%, (14 чел.). Таким образом, расходы на здравоохранение граждане относят к самым приоритетным (значимым, актуальным, полезным).

Остаётся непонятным исключение из данного перечня расходов по статье «Охрана окружающей среды», которые очень актуальны для Челябинской области. Помимо этого, по нашему мнению, в данный перечень вопросов следует включить и прочие направления (статьи) расходов областного бюджета, например, такие как «Общегосударственные вопросы», «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность», «Национальная экономика», «Культура, кинематография», «Средства массовой информации».

Таблица 3

Расчёт удельных полезностей статьи областного бюджета «Здравоохранение» за 2015–2017 гг.

№ п/п	Показатель/годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	1	2	3	4
1	Плохой и очень плохой уровень обслуживания в районной поликлинике, %, декабрь	17,1	9,6	17,1
2	Расходы на здравоохранение, млрд. руб.	27,22	27,673	12,885
3	Удельная полезность (приоритетность), строка 1 / строка 2)	0,620	0,347	1,327

На основе данных табл. 3 построена диаграмма (см. рис. 3), показывающая динамику указанных в ней показателей.

Мы видим, что в 2017 г. вследствие сокращения расходов по статье «Здравоохранение» наблюдается резкий рост удельной полезности (приоритетности) данных расходов, что является основанием для роста расходов по данной статье в последующих периодах.

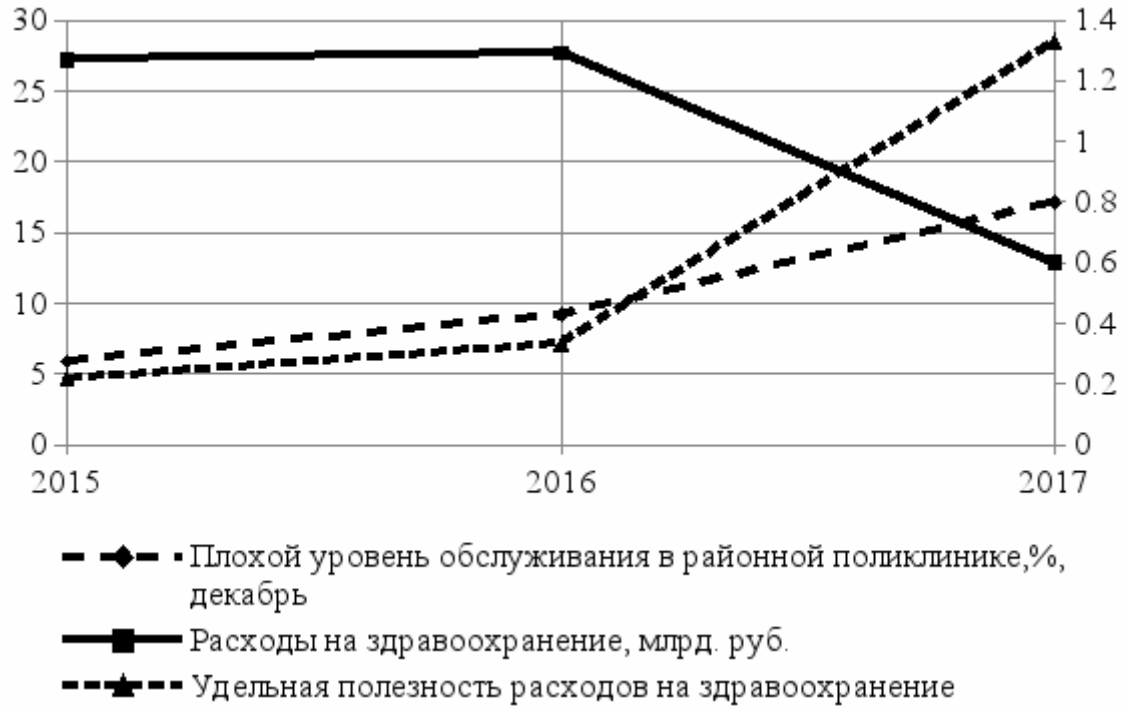


Рисунок 3.
Динамика удельной полезности (правая шкала), ответов на вопрос и расходов бюджета Челябинской области по статье «Здравоохранение» (левая шкала) в 2015–2017 гг.

В табл. 4 приведён расчёт удельных полезностей статьи бюджета «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность». Данная статья расходов включает в себя содержание органов юстиции, защиту населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданскую оборону, обеспечение пожарной безопасности, миграционную политику и другие вопросы в области национальной безопасности и правоохранительной деятельности.

На основе данных табл. 4 построена диаграмма (см. рис. 4). Из рис. 4 следует, что значительный рост расходов бюджета Челябинской области в 2017 году по статье «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность» не привёл к снижению оценок населением приоритетности данных расходов. На наш взгляд, это является свидетельством снижения уровня эффективности данных расходов.

Таблица 4

Расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи областного бюджета Челябинской области «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность» за 2015–2017 гг.

№ п/п	Показатель / годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	1	2	3	4
1	Рост преступности волнует в наибольшей степени, %, декабрь	17,6	18,9	20
2	Национальная безопасность и правоохранительная деятельность, млрд. руб.	1,40	1,352	1,532
3	Удельная полезность (приоритетность) статьи бюджета (строка 1 / строка 2)	12,56395	13,9792	13,0548

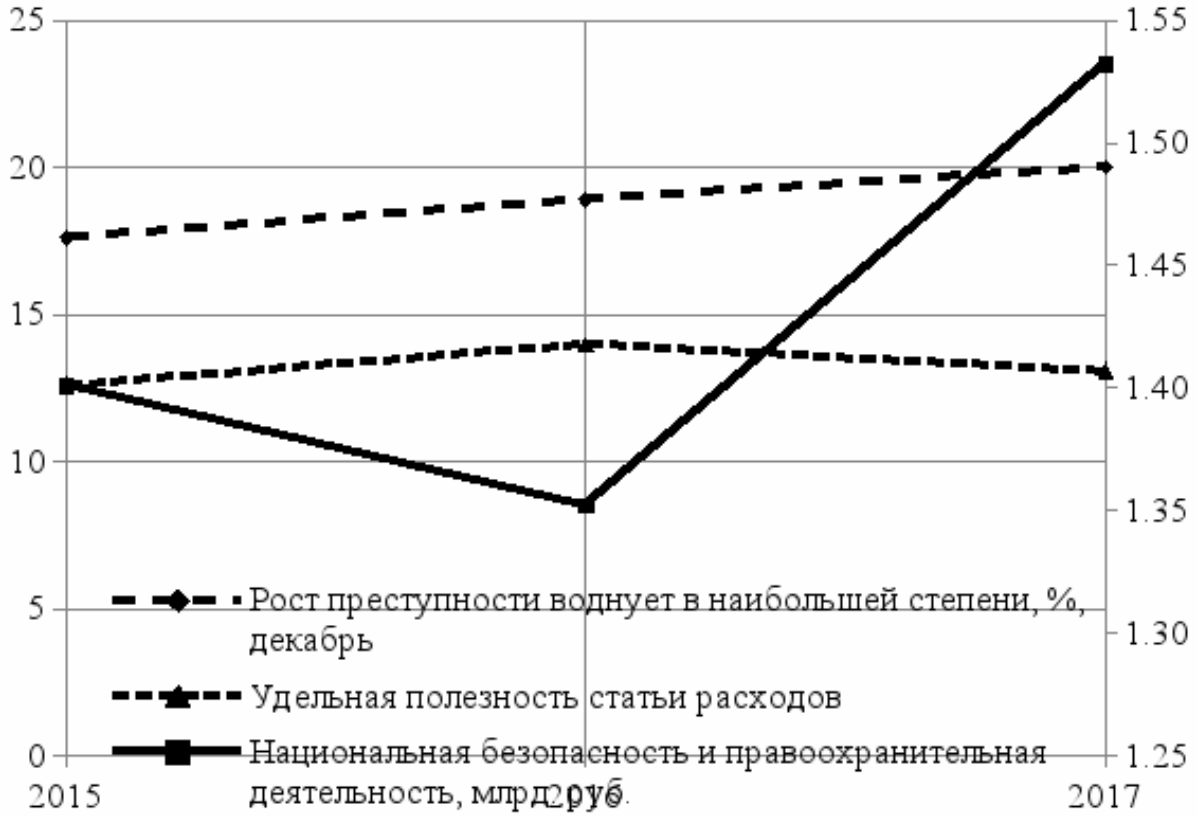


Рисунок 4.
Расходы по статье «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность» (правая шкала), ответы на вопрос и удельная полезность данной статьи (левая шкала) в 2015–2017 гг.

Расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи бюджета Челябинской области «Национальная экономика» за 2015–2017 гг. приведён в табл. 5.

Таблица 5

Расчёт удельных полезностей (приоритетностей) статьи областного бюджета Челябинской области «Национальная экономика» за 2015–2017 гг.

№ п/п	Показатель / годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	1	2	3	4
1	Угроза безработицы волнует в наибольшей степени, %, декабрь	43,7	37,9	38,6
2	Расходы по статье «Национальная экономика», млрд. руб.	17,271	20,5817	18,939
3	Удельная полезность (приоритетность) статьи (строка 1 / строка 2)	2,530	1,841	2,038

На основе данных табл. 5 построена диаграмма, которая показывает динамику показателей, представленных в табл. 5 (см. рис. 5).

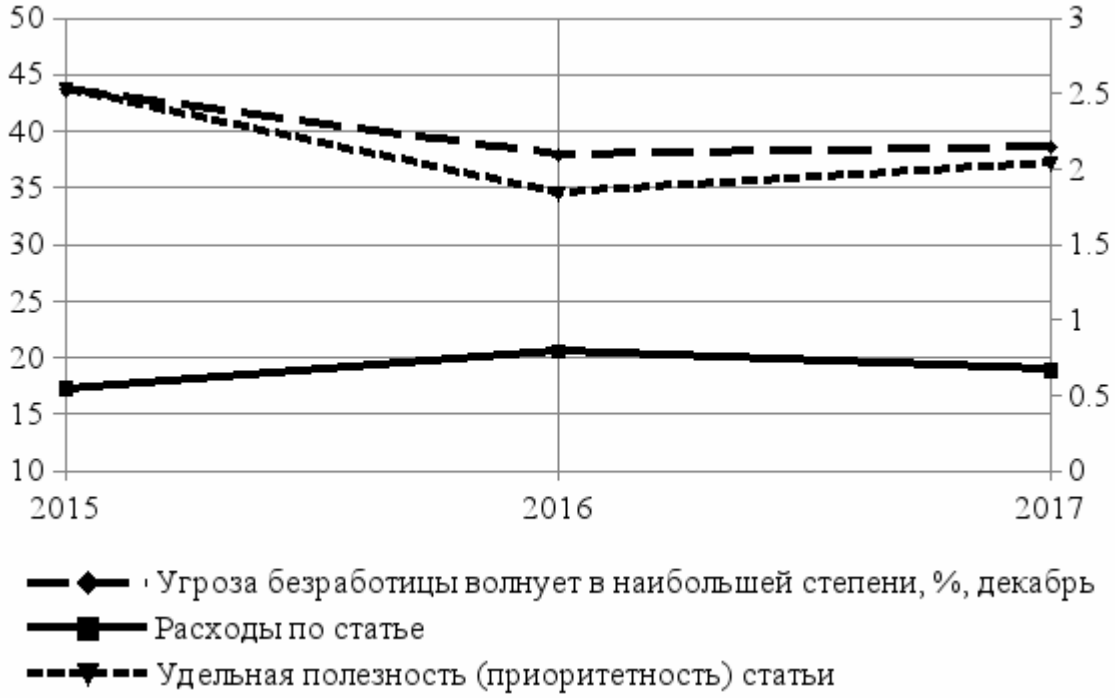


Рисунок 5.
Динамика удельных полезностей статьи (правая шкала), а также ответов на вопрос и расходов по статье областного бюджета Челябинской области «Национальная экономика» (левая шкала) за 2015–2017 гг.

Мы видим, что снижение расходов по статье «Национальная экономика» в 2017 году привело к росту удельной приоритетности данной статьи расходов с 1,841 до 2,038.

Аналогичным образом следует определять удельные приоритетности и прочих статей расходов областных бюджетов с целью постепенной оптимизации структуры их расходов.

Теперь мы можем сравнить между собой удельные полезности (приоритетности) рассмотренных выше статей областного бюджета Челябинской области. Их значения представлены в табл. 6.

Таблица 6

Значения удельной полезности (приоритетности) ряда статей расходов областного бюджета Челябинской области в 2015–2017 гг.

№ п/п	Показатель / годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	1	2	3	4
1	Расходы на охрану окружающей среды	361,017	323,645	143,546
2	Социальная политика	1,707	1,632	1,129
3	Расходы на здравоохранение	0,216	0,332	1,327
4	Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	12,563	13,979	13,055
5	Национальная экономика	2,530	1,841	2,038

Напомним, что удельная полезность статьи расходов бюджета показывает уровень социальной эффективности расходов по данной статье. Она измеряется отношением процента от общего числа опрошенных, считающих данную статью расходов приоритетной, к расходам по данной статье за тот же период времени в млрд. руб.

Представленные в таблице 6 значения удельной полезности (приоритетности) показывают, что с позиций максимального политического и социального эффекта в Челябинской области в первоочередном плане должны финансироваться расходы на экологические мероприятия.

Фактические значения удельных полезностей, определённые в настоящем параграфе показывают, что распределение доходов бюджета пропорционально удельным полезностям его статей приведёт к значительному перетоку средств, в нашем примере, в направлении статьи областного бюджета Челябинской области «Расходы на охрану окружающей среды», что резко снизит объёмы финансирования по другим статьям бюджета.

Поэтому мы предлагаем для обсуждения следующие возможные варианты распределения средств бюджета:

1. Распределению с учётом удельных полезностей статей бюджета подлежат только дополнительные доходы бюджета.

2. Распределение всех доходов бюджета утверждается представительным органом власти с учётом, но непропорционально, значениям удельных полезностей (приоритетностей) статей бюджета. Чем больше значение удельной полезности статьи расходов бюджета, тем больший социальный положительный эффект будет приходиться на 1 млрд. расходов бюджета по данной статье.

3. В случае сокращения доходов бюджета, сокращение расходов должно производиться в обратном отношении к значениям удельных полезностей (приоритетностей) статей бюджета. То есть, чем выше удельная полезность (приоритетность) статьи расходов (например, по статье «Охрана окружающей среды»), тем в меньшей степени должно производиться сокращение расходов по ней.

Итак, в результате настоящего исследования получены следующие результаты:

1. В научный оборот введена новая категория – удельная полезность (приоритетность) статьи расходов бюджета, которая определяется отношением её полезности (приоритетности), в процентах от числа опрошенных к сумме расходов по ней в млрд. руб. за предыдущий год.

2. Разработана теоретическая модель оптимизации структуры региональных бюджетов. По критерию максимизации совокупной полезности оптимальной является структура расходов бюджета, при которой отношения приоритетностей (полезностей) статей бюджета к расходам по ним за предыдущий период (год) является одинаковым для всех статей бюджета.

3. Разработана теоретическая формула сочетания непосредственного и опосредованного управления расходами бюджетов различных уровней. А именно, непосредственное управление должно состоять в определении приоритетности (полезности) различных статей бюджета в результате социологических опросов населения соответствующих территорий, а опосредованное управление – в распределении доходов бюджета соответствующим представительным органом с учётом удельной полезности (приоритетности) статей расходов бюджета.

4. На примере областного бюджета Челябинской области за 2015–2017 гг. рассчитаны удельные приоритетности (полезности) ряда статей расходов бюджета.

Беломестнов В.Г.,
Сандакова Н.Ю.[1]

РОЛЬ МАЛОГО ПРОМЫШЛЕННОГО БИЗНЕСА В ПОСТРОЕНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Ключевые слова*: эколого-ориентированная экономика, инновации, малый промышленный бизнес, эндогенные факторы развития.*

Keywords*: ecology-oriented economy, innovation, infrastructure, industry, small industrial business, endogenous factors of development.*

Концепция устойчивого развития предполагает гармоничное сосуществование экономической, социальной и экологической систем и ставит проблему обеспечения сбалансированного экономического роста при максимальном задействовании потенциала экономических, социальных и экологических ресурсов.

Считая, что в основу принципов «зеленой» экономики положена зависимость хозяйственной деятельности от природной среды, в пределах которой она существует и является её частью, необходимо поддержать идею устойчивого гармоничного развития природной среды, экономики и социума, с равностью приоритетов каждой части системы.

В основу драйверов зеленой экономики Республики Бурятия должны быть положены такие виды деятельности как акваэкономика, альтернативная энергетика, органичная продукция сельского хозяйства.

При этом следует четко представлять ограничения на развитие этих секторов.

К ним относятся

– сложности входа и спросовые ограничения рынков питьевой и лечебной воды;

– высокая капиталоемкость и низкий КПД альтернативной электроэнергетики;

– рисковое земледелие (климатические условия и плодородность почв), высокие инвестиционные затраты, проблемы сертификации продукции и сложности входа на рынок органичной сельхозпродукции.

Поэтому речь идет о применении принципов «зеленой экономики» в традиционных секторах. Природный, в том числе минерально-сырьевой потенциал, – это огромный экономический и экологический ресурс развития региона. Необходимо придать экологии статус действующих активов, уйти от регламентации к эффективному использованию экологических ресурсов, при этом необходимо также сформировать стратегию долгосрочного использования исчерпываемых ресурсов, развивать ресурсозамещение и компенсирующие проекты бизнеса.

Основными секторами экономики, подлежащими инновационному развитию на принципах «зеленой» эколого-ориентированной экономики, должны стать промышленность, транспорт, энергетика и торговля нашей республики. Обязательное внедрение экологических стандартов, формирование системы регионального экологического контроллинга и мониторинга, применение экологически наилучших технологий должны быть приоритетами инновационного развития.

В условиях Республики Бурятия, а также современных реалиях экономической ситуации необходимо оптимизировать структуру многосекторной экономики республики за счет инновационного развития и диверсификации, что позволит снизить риски диспропорций развития секторов экономики. Действующий крупный и средний промышленный бизнес позволяет не только использовать территориальные ресурсы, но и наращивать их, генерируя валовой региональный продукт. Промышленность, несмотря на достаточно большие отходы от производства является наиболее адаптируемой и быстро реагирующей отраслью на изменения в экологической регламентации. Она имеет для этого возможности в выборе наилучших доступных технологий и в их внедрении в производство.

Особый интерес в регионах вызывает развитие малого промышленного бизнеса.

По виду малого промышленного бизнеса можно выделить:

– предприятия малого бизнеса, полностью обеспечивающие производство конечной продукции. Обычно это производство несложной продукции, не требующей большого количества технологических переделов, или производство которой можно сосредоточить на высокотехнологичном многоцелевом оборудовании;

– предприятия малого бизнеса, участвующие в исполнении части производственного процесса, выполнении определенной операции или комплекса взаимоувязанных операций. Обычно это касается использования наукоемкого, уникального оборудования или применения таких приемов и навыков, которые отсутствуют на самом предприятии-заказчике;

[1] Беломестнов Виктор Георгиевич – д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики, организации и управления производством, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ. E-mail: b_v_g02@list.ru

Сандакова Наталья Юрьевна – к.э.н., доцент, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления. E-mail: ns2005@yandex.ru

– предприятия малого бизнеса, занимающиеся обслуживанием производства. Обычно это выполнение ремонтных, транспортно-логистических и иных работ;

– предприятия малого бизнеса, занимающиеся снабженческо-сбытовой деятельностью, а также деятельностью в сфере маркетинга. Обычно это закупка не основных ресурсов, продажа части основной, а также побочной продукции и услуг;

– предприятия малого бизнеса, занимающиеся консалтингом, аудитом, реинжинирингом;

– предприятия малого бизнеса, занимающиеся гарантийным, послегарантийным обслуживанием продукции и ее ремонтом.

По методам взаимодействия крупного и малого бизнеса выделяется:

– проектное взаимодействие, заключающееся в реализации единовременных разовых проектов;

– кооперационное взаимодействие, заключающееся в организации взаимовыгодных поставок;

– корпоративное взаимодействие, заключающееся в формировании долговременных правовых отношений;

– кластерное взаимодействие, заключающееся в формировании регионального экономического кластера.

Таким образом, роль малого промышленного бизнеса заключается не только в деятельности в сфере производства продукции и услуг, приближенных к конечному потребителю, с коротким производственным циклом, но и в создании конкурентной инновационной среды обеспечения сложных технологических систем продукцией и услугами, что позволяет расширить область применения потенциала малого бизнеса в региональных экономических кластерах.

Развитие различных направлений малого бизнеса опирается на определенные структурные и системные факторы.

Структурные факторы определяются в основном рыночной ситуацией и позиционированием предпринимателя на рынке.

Эндогенные факторы обусловлены сложившимися внутренними тенденциями развития бизнес-среды. Они обусловлены тенденциями разделения рынка в регионе, потенциалом и стратегией предпринимателей, предпринимательской активностью.

При этом к факторам предпринимателя относятся:

– Потенциал предпринимателя. Потенциал, в первую очередь, имеет интеллектуальный характер и определяется накопленным опытом, знаниями, навыками и компетенциями в предполагаемой области деятельности промышленности. Он также зависит от возможности предпринимателя для его реализации. Помимо интеллектуального потенциала на возможности предпринимателя влияет финансовый потенциал, коммуникативный потенциал и другие составляющие элементы потенциала.

– Стратегия предпринимателя. Промышленное производство определяется целями развития, стратегиями их достижения, методами, механизмами, инструментами и ресурсами реализации стратегии. Стратегия предпринимателя определяется имеющимися экономическими навыками в планировании бизнеса. Формирование стратегии развития бизнеса является одной из сложных проблем для малого предпринимателя. Поэтому креативность предпринимателя, его экономическое «чутье» являются немаловажным фактором, влияющим на принятие решения о вхождении в промышленный бизнес.

– Активность предпринимателя. Активность предпринимателя является важнейшим отличием малого бизнеса от крупного. Дело в том, что здесь предприниматель обычно занимает должность руководителя предприятия. Сочетая финансовую и экономическую ответственность и полномочия, он может более активно влиять на развитие бизнеса, в отличие от наемного менеджера. С другой стороны недостаточная активность и консерватизм в принятии решений может определить тенденции участия предпринимателя в промышленном бизнесе. Естественным путем для предпринимателя является выбор мало рисковых и быстро окупаемых отраслей бизнеса, например, торговли.

Другой группой эндогенных факторов являются факторы рыночной среды, определяющие возможности вхождения предпринимателей в различные секторы экономики. Здесь можно выделить две группы факторов:

– Барьеры входа. Сформировавшееся разделение рынка и борьба на нем во многом определяют мотивации предпринимателя при принятии решения о входе в какой-либо вид деятельности.

– Привлекательность вида деятельности. Привлекательность может определяться как объективными показателями, так и субъективными, характерными для конкретного предпринимателя. Привлекательность существенно влияет на решение о входе в рынок.

Ключевыми проблемами инновационного развития предприятий являются:

– свертывание научно-исследовательских и опытно-конструкторских подразделений на предприятиях и в организациях;

– дефицит внутренних инвестиций предприятий и снижение возможностей заемного финансирования для реализации инновационных проектов;

- нехватка высококвалифицированных кадров с наличием инновационных компетенций.

Создание высокопроизводительных рабочих мест является основой стратегии модернизации и построения инновационной экономики в регионе. При этом цель данного процесса состоит в поднятии общего технологического уровня производства, в переходе к новым технологическим укладам.

К основным механизмам инновационного развития секторов экономики республики относятся:

1. Проведение технологического аудита потребностей в инновационном развитии предприятий всех отраслей экономики.

2. Проведение исследований и формирование программ инновационного развития экономического потенциала региона по секторам и отраслям экономики.

3. Формулирование технических заданий на инновационные разработки для учреждений науки и образования региона со стороны бизнеса.

4. Обеспечение ведения реестра инновационных разработок (перечень инновационных разработок, патентов на интеллектуальную собственность, результатов маркетингового исследования рынка и конкурентов, а также технико-экономическое обоснование запуска производства инновационной продукции в республике)..

5. Обеспечить государственную поддержку в патентовании региональных разработок.

Технологическая отсталость и потребность в инновациях требуют формирования опережающего высокого уровня интеллектуального потенциала региона для решения задач модернизации экономики региона. Интеллектуальный потенциал региона определяется возможностями субъектов использовать в своем развитии экономические, социальные и экологические ресурсы и информацию таким образом, чтобы обеспечить высокую конкурентоспособность и проактивную адаптацию к инновационным изменениям. Интеллектуальный потенциал населения как ресурс развития и интеллектуальные ресурсы производства (рыночные преимущества и нематериальные интеллектуальные активы) позволяют обеспечить экономическую безопасность и являются важнейшим фактором, определяющим позицию региона и его конкурентные преимущества.

В регионах должна развиваться система проблемно-ориентированной разработки инноваций и практико-ориентированного обучения специалистов с использованием региональной научно-образовательной системы, учитывающей его специфику.

Определяющим элементом обеспечения экономического роста является также система институтов инновационного развития как на микроуровне, включающая в себя структурные подразделения предприятий и организаций, занимающиеся разработкой, трансфером и внедрением инноваций, а также элементы инновационной инфраструктуры региона: научно-исследовательские и образовательные учреждения, а также организации поддержки, продвижения, финансирования, информационного обеспечения[1].

[1] Белов Д.О. Формирование навыков трансфера инновационных технологий // Проблемы высшего технического образования в России и за рубежом: материалы междунар. науч.-метод. конф. / ВСГУТУ. – Улан-Удэ, 2012. – С. 417–423.

Блинов Г.Н.
заместитель директора по науке, Центр социально-экономического мониторинга и инвестиционной деятельности, г. Красноярск

СИСТЕМНАЯ СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ЭКОНОМИКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Ключевые слова: *документы стратегического планирования на муниципальном уровне, социально-экономическое развитие, муниципальное образование, стратегия.*

Вступление в силу Федерального закона № 172-ФЗ от 28 июня 2014 г. «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 172-ФЗ) принципиально изменило практику стратегического планирования как на уровне регионов, так и на уровне муниципальных образований. В данном законе заявлен такой важный принцип стратегического планирования как сбалансированность, под которым подразумевается согласованность всех документов стратегического планирования на региональном и муниципальном уровнях по приоритетам, целям, задачам, мероприятиям, показателям, финансовым и иным ресурсам и срокам реализации.

В связи с этим перед органами муниципального управления при разработке стратегических документов стоит задача взаимной увязки системы приоритетных направлений, целей и задач социально-экономического развития муниципального образования с целевыми сценариями, приоритетными направлениями развития субъекта Российской Федерации и Российской Федерации в целом. Для этого необходимо разработать механизм, позволяющий на основе системы определенных показателей обеспечить программирование системных изменений всеми участниками стратегического процесса.

Методологические представления о фронтирной трансформации совокупной экономической деятельности муниципального образования

Существующая практика осуществления изменений экономики муниципального образования выстроена линейно-поступательным образом. Считается, что последовательное увеличение объема инвестиций в производство автоматически приводит к росту его конкурентоспособности. В свою очередь, рост конкурентоспособности производства обеспечит социально-экономическое «развитие территории присутствия». Как показывает практика, такого рода линейные связи «рост инвестиций – повышение конкурентоспособности производства – социально-экономическое развитие территории» не работают. Многочисленные попытки реализации инвестиционных проектов на территории муниципальных образований ни к чему хорошему не приводят. Максимум что удается здесь сделать – это обеспечить в отдельных территориях производство и воспроизводство на уровне минимальной рентабельности гарантированно востребованной (жизненно необходимой) потребителем продукции. Подступиться к созданию несуществующих в настоящий момент производств с новыми качественными характеристиками, к формированию целостного производственного уклада, обеспечивающего возможность осуществления на территории продуктивной экономической диверсификации никак не удается. В чем причина такого положения дел? В методологическом аспекте основная причина заключается в том, что отсутствуют необходимая целостность и баланс процессов в представлении совокупной экономической деятельности муниципального образования (СЭД МО).

В рамках системомыследеятельностного подхода (СМД-подхода) деятельность представляет собой сферную организацию взаимосвязанных и взаимообусловленных процессов производства, функционирования, воспроизводства, развития, управления (организации, руководства), санации. Следуя этому подходу, совокупную экономическую деятельность муниципального образования (СЭД МО) также необходимо представлять через сферную организацию перечисленных процессов. В статье предложен авторский вариант фронтирной трансформации СЭД МО на основе трехсекторной модели сферной организации, которая получается за счет попарной комбинации процессов:

- производства и воспроизводства;
- функционирования и развития;
- управления (организации, руководства) и санации.

Общий смысл фронтирной трансформации СЭД МО заключается в том, что в каждой из пар – второй процесс является ведущим по отношению к первому процессу и потому инвестируется в большем объеме и в опережающем режиме. Фронтирность в данном контексте понимается как проектная актуализация потенциальных цепочек добавленной стоимости в обозначенных выше парных процессах – горизонтальный фронтир и как проектная актуализация потенциальных цепочек добавленной стоимости между данными парными процессами – вертикальный фронтир. В целом сферная организация процессов производства, функционирования, воспроизводства, развития, управления (организации, руководства), санации задает необходимый уровень целостности СЭД МО, а фронтирная трансформа-

ция СЭД МО в своем горизонтальном и вертикальном измерениях – достаточный уровень комплексности инвестиционных проектов.

Модель комплексного проектирования

В результате изысканий, проведенных КГКУ «Центр социально-экономического мониторинга и инвестиционной деятельности» (КГКУ «ЦСЭМиИД»), была оформлена модель комплексного проектирования для инкубирования муниципальных комплексных проектов развития (МКПР). В табл. 1 представлены возможные типы и назначение МКПР в логике изложенной выше горизонтальной составляющей фронтирной трансформации СЭД МО.

Таблица 1

Типология МКПР на основе фронтирной трансформации СЭД МО

Процессы СЭД МО	*Типы МКПР*	*Назначение МКПР*
«производство – воспроизводство»	Инфраструктурно-технологические проекты	обеспечить «догоняющее развитие» – создать инфраструктурные возможности для предпринимателей, ориентированных на создание импортозамещающих технологий, приводящих к достижению более низких цен на производство уже освоенной потребителем продукции в определенной отраслевой нише
«функционирование – развитие»	локомотивные (вытягивающие) проекты	обеспечить «цепочное развитие» – последовательное (цепочное) наращивание разнообразных видов предпринимательской деятельности на основе якорного (вытягивающего) проекта, ориентированного на создание производств с новыми качественными характеристиками
«управление (организация, руководство) – санация»	платформенные проекты	обеспечить «синергетическое развитие» – продвижение одновременно нескольких отраслевых направлений предпринимательской деятельности на основе общей (в том числе межмуниципальной) инфраструктурно-логистической платформы, ориентированных на создание несуществующих в настоящий момент производств

Вертикальная составляющая фронтирной трансформации обеспечивает инкубирование МКПР как целостного проекта с назначением – становление на территории муниципального образования (ареала муниципальных образований) целостного производственного уклада, обеспечивающего возможность реальной экономической диверсификации СЭД МО.

Аван-методика отбора инвестиционных проектов для оказания им финансовой поддержки в статусе «муниципальный комплексный проект развития»

1. Общие положения

Методика отбора инвестиционных проектов для оказания им финансовой поддержки в статусе «муниципальный комплексный проект развития» (МКПР) включает в себя оценку двух типов экономической эффективности:

1. экономическая эффективность 1.0 – характеризует внутреннее состояние «производственной базы» инвестиционного проекта.

Инвестиционный проект в рамках экономической эффективности 1.0 сфокусирован под направления, осуществление деятельности по которым способствует:

- модернизации промышленного производства в направлении увеличения выпуска высокотехнологичной продукции;
- росту производительности труда за счет использования передовых технологий и современного оборудования и созданию высокопроизводительных рабочих мест;
- созданию условий для продвижения инновационной продукции и технологий на внешние (в т.ч. мировые) рынки;
- повышению энергоэффективности и ресурсосбережения.

2. экономическая эффективность 2.0 – характеризует влияние инвестиционного проекта на состояние «места присутствия».

Инвестиционный проект в рамках экономической эффективности 2.0 сфокусирован под направления, осуществление деятельности по которым способствует:

- диверсификации хозяйственной деятельности через цепочное наращивание разнообразных видов предпринимательской деятельности на основе якорного (вытягивающего) проекта, ориентированного на создание производств с новыми качественными характеристиками;
- снижению транспортно-логистических издержек для предпринимателей, ориентированных на создание высокотехнологичных специализированных (в том числе, импортозамещающих) производств, прежде всего в лесопереработке, строительстве, сельскохозяйственной сфере;
- эффективному вовлечению объектов историко-культурного наследия в хозяйственный оборот, в том числе в туризме;
- актуализации человеческого потенциала у представителей различных целевых групп населения (в том числе самозанятых, ремесленников), успешной их самореализации в предпринимательской деятельности.

Основой методики является распределение инвестиционных проектов, претендующих на статус МКПР по группам, характеризующимися определенным набором значений показателей экономической эффективности 1.0 и 2.0; факторный анализ причин попадания инвестиционного проекта в ту или иную группу.

2. Основные этапы отбора инвестиционных проектов

1. Формирование комплекса показателей для оценки инвестиционных проектов по критерию экономической эффективности 1.0, 2.0:

- определение перечня необходимых показателей, характеризующих экономическую эффективность 1.0, 2.0;
- определение перечня первичных данных для расчета необходимых показателей;
- разработка форм сбора первичной информации;
- сбор первичной информации;
- агрегирование данных первичной информации в показатели;
- распределение показателей по блокам экономической эффективности 1.0 и 2.0;
- присвоение весовых баллов показателям с учетом приоритетных направлений краевого проекта «Локальная экономика», пространственного развития края в целом;
- определение средних региональных значений показателей.

2. Группировка инвестиционных проектов по показателям экономической эффективности 1.0, 2.0:

- сравнение показателей экономической эффективности 1.0, 2.0 со средними региональными значениями показателей;
- расчет суммарных баллов экономической эффективности 1.0, 2.0;
- определение границ интервалов экономической эффективности 1.0, 2.0;
- маркировка инвестиционных проектов по показателям экономической эффективности 1.0, 2.0.

3. Анализ состояния наполняемости групп инвестиционных проектов.

4. Построение рейтинговых шкал в различных аспектах показателей экономической эффективности 1.0, 2.0.

5. Проблемный анализ качества инвестиционных проектов, разработка рекомендаций по их совершенствованию.

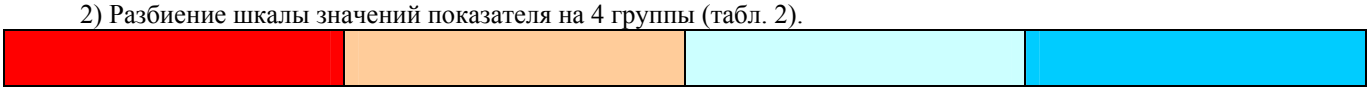
3. Содержание отборочных процедур

Сбор информации и расчет показателей проводится автоматически в программе Excel. Показатели экономической эффективности 1.0, 2.0 приводятся к сопоставимому виду. Производится расчет сводных индексов «экономической эффективности 1.0» (I1.0) и «экономической эффективности 2.0» (I 2.0).

Расчет сводных индексов I1.0 и I2.0 проводится путем сравнения значений показателей со средними региональными показателями по следующему алгоритму:

1) Определение размаха вариации показателя – определение минимального и максимального значения показателя.

2) Разбиение шкалы значений показателя на 4 группы (табл. 2).



min –25% Sr +25% max

Таблица 2

Шкала значений

№ группы	Нижняя граница интервала	Верхняя граница интервала
1 группа	min	–25%
2 группа	–25%	Sr
Значение среднего регионального показателя – Sr		
3 группа	Sr	+25%
4 группа	+25%	max

В середине шкалы находится значение среднего регионального показателя. Размах показателей средней группы («средний» результат) составляет 25% от среднего регионального (или территориальной зоны, или групп районов) показателя Sr.

Каждой группе показателей присваивается значение весового балла.

Для расчета сводных индексов экономической эффективности 1.0, 2.0 баллы всех показателей инвестиционных проектов региона (или территориальной зоны, или групп районов) муниципалитета суммируются.

Результат расчета сводных индексов отражается в табл. 3.

Таблица 3

Сводные индексы

	Минимальное значение min	Максимальное значение max	Среднее региональное значение Sr
Сводный индекс по критерию «экономическая эффективность 1.0»			
Сводный индекс по критерию «экономическая эффективность 2.0»			

Интервалы шкал для проведения кластеризации распределены относительно среднего регионального показателя следующим образом (табл. 4).

Таблица 4

Интервалы шкал кластеризации

	Ниже среднего	Средний	Выше среднего
«экономическая эффективность 1.0»			
«экономическая эффективность 2.0»			

В результате кластеризации образуются 9 кластеров (табл. 5).

Таблица 5

Результаты кластеризации

Экономическая эффективность 1.0	Экономическая эффективность 2.0		
	Ниже среднего (С)	Среднее (В)	Выше среднего (А)
Ниже среднего (С)	СС	СВ	СА
Среднее (В)	ВС	ВВ	ВА
Выше среднего (А)	АС	АВ	АА

4. Порядок работ по сопровождению инвестиционных проектов: общая логика

Порядок работ является документом, конкретизирующим деятельность КГКУ «ЦСЭМиИД», Министерства экономики и регионального развития, отраслевых министерств, органов муниципального управления, экспертных и консультационных организаций по сопровождению инвестиционных проектов, отобранных в соответствии с обозначенными выше процедурами в статусе МКПР.

Общая логика работ представляет собой следующую последовательность шагов:

Шаг 1. Инвестиционные проекты из групп АА, ВВ табл. 4 квалифицируются как «комплексные», готовые для включения в краевой реестр для финансовой поддержки.

КГКУ «ЦСЭМиИД»:

- совместно с отраслевыми министерствами готовит ТЗ на техническую доводку этих проектов;
- обеспечивает привлечение необходимых экспертов и консультантов;
- курирует процесс технической доводки.

Министерство экономики и регионального развития осуществляет приемку результатов технической доводки инвестиционных проектов.

Шаг 2. Инвестиционные проекты из групп СВ, СА табл. 4 квалифицируются как «ограниченно комплексные».

КГКУ «ЦСЭМиИД»:

- разрабатывает и проводит организационно-деятельностную игру (ОДИ) по выявлению проблемного поля, формированию целевого блока, рациональному использованию современных инструментов развития «производственной базы» инвестиционных проектов;
- совместно с отраслевыми министерствами готовит ТЗ на содержательную доводку этих проектов, обеспечивает привлечение необходимых экспертов и консультантов, курирует процесс содержательной доводки.

Министерство экономики и регионального развития осуществляет приемку результатов содержательной доводки инвестиционных проектов.

Шаг 3. Инвестиционные проекты из групп ВС, АС табл. 4 квалифицируются как «ограниченно комплексные».

КГКУ «ЦСЭМиИД»:

- разрабатывает и проводит организационно-деятельностную игру (ОДИ) по выявлению проблемного поля, формированию целевого блока, рациональному использованию современных инструментов увеличения развивающего (позитивного) влияния инвестиционного проекта на состояние «места присутствия»;
- совместно с отраслевыми министерствами готовит ТЗ на содержательную доводку этих проектов, обеспечивает привлечение необходимых экспертов и консультантов, курирует процесс содержательной доводки.

Министерство экономики и регионального развития осуществляет приемку результатов содержательной доводки инвестиционных проектов.

Шаг 4. Инвестиционные проекты из групп ВА, АВ табл. 4 квалифицируются как «ограниченно комплексные».

КГКУ «ЦСЭМиИД»:

- разрабатывает и проводит организационно-деятельностную игру (ОДИ) по сетевой кооперации этих проектов для формирования нового проекта в статусе «комплексного»;
- совместно с отраслевыми министерствами готовит ТЗ на содержательную разработку сетевого комплексного проекта, обеспечивает привлечение необходимых экспертов и консультантов, курирует процесс содержательной разработки (возможный вариант – южные территории края).

Министерство экономики и регионального развития осуществляет приемку результатов содержательной разработки сетевого комплексного инвестиционного проекта.

Шаг 5. Инвестиционные проекты из группы СС таблицы 4 квалифицируются как «не комплексные».

КГКУ «ЦСЭМиИД»:

- разрабатывает и проводит организационно-деятельностную игру (ОДИ) по пилотной отработке механизма встраивания этих проектов в комплексные проекты из группы 9;

• совместно с отраслевыми министерствами готовит ТЗ на содержательную разработку механизма встраивания, обеспечивает привлечение необходимых экспертов и консультантов, курирует процесс содержательной разработки такого механизма.

Министерство экономики и регионального развития осуществляет приемку результатов содержательной разработки механизма встраивания.

Заключение

В настоящее время в Красноярском крае развернуты работы по разработке и подготовке к реализации двух приоритетных региональных проектов – «Енисейская Сибирь», «Локальная экономика». Целевой вектор проекта «Енисейская Сибирь» – обеспечить ускоренное продвижение, большую связанность и максимальное вовлечение в орбиту влияния крупных компаний предприятий менее масштабных, как условие пространственного развития Востока России. Целевой вектор проекта «Локальная экономика» – создание условий для выравнивания уровня экономического развития муниципальных образований Красноярского края, обеспечения эффективного размещения производительных сил с одновременным сохранением и развитием системы поддержки отраслей, обеспечивающих массовую занятость и сохраняющих схему расселения. Одновременно на федеральном уровне принято решение о реализации Национальных проектов. Целевой вектор пула Национальных проектов -создание условий для проявления и продуктивной реализации конкурентоспособных на мировом уровне частных инициатив в ключевых сферах экономической деятельности, в сферах обеспечения жизнедеятельности.

С точки зрения территориального развития, проект «Локальная экономика» является ключевым, так как он призван обеспечить «умную специализацию» и «эффективную капитализацию» инвестиционных проектов, инициируемых муниципальными образованиями края. Продуктивным решением здесь может быть инкубирование инвестиционных проектов для территориального развития муниципальных образований края «на хвостах» крупных промышленных и инфраструктурных проектов «Енисейской Сибири». Предварительные изыскания, проведенные КГКУ «ЦСЭМиИД» показывают, что через взаимодействие проектов «Локальная экономика» и «Енисейская Сибирь» реально можно подготовить следующие типы муниципальных комплексных проектов развития (МКПР):

1. Инфраструктурно-технологические проекты.

Назначение: обеспечить «догоняющее развитие» – создать инфраструктурные возможности для предпринимателей, ориентированных на создание импортозамещающих технологий, приводящих к достижению более низких цен на производство уже освоенной потребителем продукции в определенной отраслевой нише.

2. Локомотивные (вытягивающие) проекты.

Назначение: обеспечить «цепочное развитие» – последовательное (цепочное) наращивание разнообразных видов предпринимательской деятельности на основе якорного (вытягивающего) проекта, ориентированного на создание производств с новыми качественными характеристиками.

3. Платформенные проекты.

Назначение: обеспечить «синергетическое развитие» – продвижение одновременно нескольких отраслевых направлений предпринимательской деятельности на основе общей (в том числе межмуниципальной) инфраструктурно-логистической платформы, ориентированных на создание несуществующих в настоящий момент производств.

4. Территориально-капитализационные проекты.

Назначение: обеспечить «диверсификационное развитие» – становление на территории муниципального образования (ареала муниципальных образований) целостного производственного уклада, обеспечивающего возможность реальной экономической диверсификации (преодоления узкой специализации).

Основой комплексности влияния этих типов проектов на развитие МО является сферная организация фронтирной трансформации совокупной экономической деятельности муниципального образования (СЭД МО) на основе трехсекторной модели сферной организации, которая получается за счет попарной комбинации процессов «производства и воспроизводства», «функционирования и развития», «управления (организации, руководства) и санации». Сферная организация процессов производства, функционирования, воспроизводства, развития, управления (организации, руководства), санации задает необходимый уровень целостности СЭД МО, а фронтирная трансформация СЭД МО в своем горизонтальном и вертикальном измерениях достаточный уровень комплексности инвестиционных проектов.

Список литературы

1. Лузина И.А. История экономики и экономических учений. Ч. 3 / И.А. Лузина, О.Е. Малых, Е.С. Стебунова. – Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2000. – 80 с.
2. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ.: А.Н. Нестеренко. – М.: Начала, 1997. – 180 с.
3. Аузан А.А. Институциональная экономика. – М.: Инфа-М, 2005. – 415 с.
4. Человеческий потенциал как критический ресурс России / Рос. акад. наук, Ин-т философии; отв. ред. Б.Г. Юдин. – М.: ИФ РАН, 2007. – 175 с.
5. Шамарова Г.М. Проблемы управления человеческим потенциалом // Управление капиталом. 2008. – № 8. – http://www.top-personal.ru/issue.html?1559
6. Becker G.S. Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. – Chicago: University of Chicago Press, 1993. – 420 p.
7. Schultz T. Investment in human capital // The American economic review. 1961. – Vol. 51, N 1. – P. 1–17.

8. Мухамеджанова А.Г. Человек – исходная категория экономической теории // Поиск. – М., 2002. – № 10. – С. 186–197.
9. Переверзева А.В. Человеческий потенциал и человеческий капитал: взаимосвязь и взаимовлияние // Креативная экономика. 2014. – № 3 (87). – С. 11–22.
10. Кайзер О.В. Формирование человеческого потенциала как фактора инновационного роста // Молодежь и наука: сб. материалов IX Всерос. науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых с междунар. участием, посвященной 385-летию со дня основания г. Красноярска. Сибирский федеральный университет, 2013. – http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2013/section013.html
11. Докторович А.Б. О сохранении и развитии человеческого потенциала // Пространство и время. 2011. – № 4. – С. 125–130.
12. Петров В.М. Человеческие потенциалы и их распределения: проблема измерений // Человеческий потенциал: опыт комплексного подхода. – М.: Права человека, 1999. – С. 124–150.
13. Юдин Б.Г. Человеческий потенциал России: интеллектуальное, социальное, культурное измерение. – М.: Институт человека РАН, 2002. – 265 с.
14. Луков В.А. Человеческий потенциал России / В.А. Луков, Б.Г. Юдин // Знание. Понимание. Умение. 2009. – № 4. – С. 251–256.
15. Лапшин В.А. Структурные компоненты человеческого потенциала // Знание. Понимание. Умение. 2013. – № 1. – С. 259–263.
16. Быченко Д.Ю. Саморазвитие деятельностного человеческого потенциала в условиях модернизации России: дис. … канд. соц. наук: 22.00.03: защищена: 19.11.2012: утв. 27.05.2013. – Саратов, 2012. – 158 с.
17. Григорьев С.И. Патриотизм в России неотделим от русской идеи // Витязь. 2002. – № 1–2. – С 28–39.
18. Евдокимова Л.О. Человеческий потенциал в методологии развития сферы услуг // Общество. Среда. Развитие. 2012. – № 1. – С. 34–38.
19. Жураховский С.Н. Эволюция развития человеческого потенциала и концепция потребностей человека // Вестник МГОУ. 2013. – № 4. – С. 28–35.
20. Заславская Т.И. Человеческий потенциал в современном трансформационном процессе // Общественные науки и современность. – М., 2005. – № 3. – С. 13–25.
21. Катайцева Е.А. Сущность понятия «Человеческий потенциал» // Вестник Российской академии государственной службы при Президенте Российской Федерации. – М., 2010. – № 2. – С. 21–31.
22. Романова Е.Б. Структура личностного потенциала человека экономического / Санкт-Петербургский институт управления и права. – http://www.rusnauka.com/PRNIT_2006/Economics/17324.doc.htm
23. Хамнаева Э.В. Формирование социально-экономической политики развития человеческого потенциала региона: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05. – Улан-Удэ, 2011. – 24 с.
24. Белоусова С.В. Социальное государство как инструмент обеспечения качества жизни: монография. – Иркутск: ИрГУПС, 2012. – 204 с.
25. Овсянникова Т.Ю. Индексный подход к оценке качества жизни населения и уровня развития урбанизированных территорий / Т.Ю. Овсянникова, М.Н. Преображенская // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2014. – № 1(25). – С. 30–46.
26. Зубаревич Н.В. Региональное развитие и региональная политика в России // ЭКО. – Новосибирск, 2014. – № 4. – С. 7–27.
27. Григорьев Л.М. Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации / Под ред. Л.М. Григорьева, Н.В. Зубаревич, Г.Р. Хасаева. – М.: Теис, 2011. – 357 с.
28. Голяшев А.В. Типы российских регионов: устойчивость и сдвиги в 2003–2013 годах / А.В. Голяшев, Л.М. Григорьев. – М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2014. – 47 с.
29. Григорьев Л.М. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2014 год / Под ред. Л.М. Григорьева, С.Н. Бобылева. – М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2014. – 204 с.
30. Щедровицкий Г.П. Знак и деятельность. В 3 т. Т. 1. Структура знака: смыслы, значения, знания. 14 лекций 1971 г. – М.: Восточная литература РАН, 2005. – 463 с.
31. Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2009 г. № 1088 «О государственной автоматизированной информационной системе «Управление».

Буянтуева С.Б.
специалист, Министерство здравоохранения Новосибирской области

УПРАВЛЕНИЕ МЕЖЭТНИЧЕСКИМИ ОТНОШЕНИЯМИ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Ключевые слова*: межэтнические отношения, этнос, нация, национальная политика, национальность.*
Keywords*: interethnic relations, ethnos, nation, national policy, nationality.*

Упрочение общероссийского гражданского самосознания и духовной общности многонационального народа является одной из фундаментальных задач, стоящих перед государством. К числу ключевых проблем национальной политики демократической России относится компетентное управление вопросами формирования и развития межэтнических отношений.

На территории Новосибирской области проводится планомерная работа по реализации государственной национальной политики в сфере предупреждения межнациональных конфликтов, гармонизации этнорелигиозных отношений, по развитию и поддержке институтов гражданского общества.

В целях гармонизации межнациональных отношений, укрепления общероссийской гражданской идентичности и этнокультурного развития народов Российской Федерации на территории региона реализуются:

1. Комплексный план действий по гармонизации межэтнических отношений и реализации Стратегии государственной национальной политики России на период до 2025 года в Новосибирской области на 2016–2018 годы, утвержденный распоряжением Правительства Новосибирской области от 23.08.2016 № 310-рп, содержащий 55 мероприятий. Работа в рамках Комплексного плана направлена на реализацию первоочередных задач государственной национальной политики и включает в себя 12 наиболее важных направлений работы. В качестве исполнителей плана задействовано 12 областных исполнительных органов государственной власти, а также органы местного самоуправления Новосибирской области;

2. Государственная программа Новосибирской области «Укрепление единства российской нации и этнокультурное развитие народов, проживающих на территории Новосибирской области, на 2015–2020 годы».

3. План мероприятий по реализации в Новосибирской области в 2017–2020 годах Стратегии развития государственной политики России в отношении российского казачества до 2020 года. План включает 38 мероприятий. В качестве исполнителей плана задействовано 13 областных исполнительных органов государственной власти, органы местного самоуправления, казачьи общества и объединения.

Новосибирская область всегда отличалась многонациональным составом и многоконфессиональностью, на территории области проживают представители более 180 национальностей. Область среди регионов Сибирского федерального округа на протяжении десяти лет является наиболее притягательной территорией въезда как для мигрантов, переселяющихся на постоянное место жительство, так и для иностранных трудовых мигрантов.

По данным Всероссийской переписи населения 2010 года по сравнению с данными 2002 года в Новосибирской области национальная картина области не претерпела значительных изменений: доля русских составила 93,1% (в 2002 году – 93,0%) от числа указавших этническую принадлежность. Статистика показывает, что представителей четырех наиболее многочисленных народов в Новосибирской области стало меньше: русских – на 138 302 человека (всего 2 365 845), немцев – на 16 351 человек (всего 30 924), украинцев – на 11 697 человек (всего 22 098) и татар – на 3716 человек (всего 24 158).

В то же время наблюдается увеличение количества узбеков, которые заняли пятое место по численности среди этнических общностей области – 12 655 человек (в 2002 году – 2047 человек, 15-е место), таджиков – 10 054 человека (в 2002 году – 2784 человека), киргизов – 6505 человек (в 2002 году – 1423 человека). Кроме того, несколько выросла численность выходцев с Кавказа: 9508 армян (в 2002 году – 7850 человек) и 8008 азербайджанцев (в 2002 году – 7366 человек). Показательно, что выходцы из Средней Азии активно селятся именно в городе Новосибирске.

По данным статистики, значительно увеличилось количество людей, не указавших свою этническую принадлежность: в 2002 году – 391 человек, а в 2010 году – 124859 человек.

Сегодня социальная среда Новосибирской области имеет мультикультурный и полиэтничный характер. При этом в городе Новосибирске существуют территории компактного проживания мигрантов, – это районы юго-западной и восточной части города, окраины и зоны, прилегающие к рынкам, а также частный сектор, расположенный вдоль железной дороги и малых городских рек. Эти территории заселены представителями Азербайджана, Узбекистана, Таджикистана, Киргизии и др.

На сегодняшний день в области по данным Главного управления Министерства юстиции России по Новосибирской области зарегистрировано 81 общественная национальная организация, представляющая 27 национальностей: русские, немцы, татары, украинцы, узбеки, казахи, таджики, армяне, азербайджанцы, киргизы, белорусы, евреи, поля-

ки, китайцы, езиды, корейцы, молдаване, хакасы, буряты, осетины, уйгуры, дагестанцы, грузины, греки, туркмены, мордва, монголы.

На территории региона действуют 33 национально-культурных автономий (8 региональных и 25 местных). Кроме того, на территории осуществляют свою деятельность не зарегистрированные общественные организации – финская, удмуртская, якутская.

Главным результатом реализации мероприятий, направленных на укрепление мира и согласия в Новосибирской области, стала выработка единых подходов к решению вопросов в сфере государственной национальной политики и сохранение стабильной межнациональной ситуации, что подтверждают проведенные социологические исследования в 2018 году, которые являются важным маркером анализа работы в сфере этнических отношений. Они призваны проанализировать текущую ситуацию, оценить эффективность принимаемых мер и определить возможности для снижения угрозы межнациональных конфликтов.

В 2018 году социологические исследования показали прирост показателей, отражающих толерантный характер отношений между людьми разных национальностей. Большинство опрошенных жителей области *(77% в 2018 году, 72% в 2017 году, 68% в 2016 году)* полагают, что в их городах (посёлках) сложились добрососедские отношения между людьми разных национальностей. 9% считает, что улучшились, 68% – остались хорошими.

84% опрошенных жителей области оценили межнациональные отношения, сложившиеся в их населенном пункте, как бесконфликтные, в том числе 20% как доброжелательные. Такой же показатель (84% позитивных оценок) зафиксирован в оценке межконфессиональных отношений в регионе.

В отношении собственной толерантности оценки еще выше *(87% участников опроса сказали, что не испытывают раздражения и неприязни по отношению к людям другой национальности (в 2017 году – 85%, в 2016 году – 83%).*

Впервые повысился показатель оценки работы региональных и местных властей в сфере межнациональных отношений. За последний год доля удовлетворенных жителей выросла с 40 до 53%. По мнению новосибирцев, работа властей должна включать как мероприятия по ассимиляции трудовых мигрантов, так и по адаптации коренных жителей (особенно молодежи) к жизни в мультинациональной среде.

В рамках работы по недопущению проявлений национального и религиозного экстремизма, предупреждению межнациональных конфликтов и реализации государственной национальной политики по гармонизации межэтнических отношений принимаются следующие меры:

- регулярное взаимодействие с национальными общественными организациями и авторитетными лидерами по профилактике проявлений религиозного и национального экстремизма;
- проведение заседаний Совета при Губернаторе Новосибирской области по межнациональным отношениям;
- мероприятия по сохранению этнокультурного многообразия области;
- взаимодействие с исполнительными органами государственной и муниципальной власти, территориальными подразделениями федеральных исполнительных органов власти, институтами гражданского общества по вопросам реализации государственной национальной политики, в том числе по предупреждению ксенофобии, экстремизма и терроризма в сфере межнациональных отношений;
- проведение рабочих встреч с представителями духовенства, национальных диаспор и организаций по вопросам объединения усилий в деле противодействия экстремизму и духовно-нравственного оздоровления общества;
- федеральная система мониторинга состояния межнациональных и межконфессиональных отношений и раннего предупреждения конфликтных ситуаций в Новосибирской области;
- телефон «Прямой линии» по межнациональным отношениям;
- наряду с автоматической системой мониторинга Министерством региональной политики Новосибирской области ежегодно проводятся комплексные социологические исследования. В текущем году в рамках государственной программы «Укрепление единства российской нации и этнокультурное развитие народов, проживающих на территории Новосибирской области на 2015–2020 годы» проведены социологические исследования «Эффективность государственной национальной политики, изучение состояния межнациональных и межконфессиональных отношений и раннего предупреждения конфликтных ситуаций в Новосибирской области».

В 2019 году планируется продолжить работу по следующим направлениям:

1. Привлечение национальных организаций и экспертного сообщества к участию в разработке нового Комплексного плана действий по гармонизации межэтнических отношений и реализации Стратегии государственной национальной политики России на период до 2025 года в Новосибирской области на 2019–2021 годы с учетом изменений, внесенных в Стратегию государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года.

2. Совершенствование системы эффективного взаимодействия институтов гражданского общества и государства в деле укрепления общероссийского гражданского единства и противодействия распространению экстремизма.

3. Реализация комплекса мероприятий в сфере социально-культурной адаптации мигрантов и принимающего сообщества.

На данный момент в результате мониторинга состояния межнациональных отношений в Новосибирской области и анализа проводимых мероприятий следует отметить незначительное улучшение межнациональных отношений. Сохраняется напряжение по отношению к мигрантам среди потребителей медицинских, образовательных услуг – в связи с повышением нагрузки на образовательные и медицинские учреждения в отдельных районах.

Ванюшкин А.С.
д.т.н., доцент, Крымский федеральный университет, г. Симферополь
Друзин Р.В.
к.э.н., доцент, Крымский федеральный университет, г. Симферополь

МЕХАНИЗМЫ МИНИМИЗАЦИИ ВЛИЯНИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТОЧЕК РОСТА В РЕГИОНАХ РФ[1]

Ключевые слова: *точки роста, регион, ограничения, минимизация влияния, целевые индикаторы, меры воздействия, особые экономические зоны (ОЭЗ).*

Keywords*: economic growth points, a region, limitations, minimization of influence, target indicators, measures of impact, special economic zones (SEZ).*

Тематика точек роста является достаточно актуальной в России, поскольку принято считать, что создание точек роста является инструментом преодоления диспропорций в экономическом развитии регионов страны. В публикациях отечественных авторов часто встречаются такие отраслевые направления точек роста как развитие объектов транспортной инфраструктуры, увеличение глубины переработки в сельском хозяйстве[2]. Однако идентификация потенциальных точек роста еще не гарантирует того, что они будут успешно функционировать в будущем. Внешняя среда накладывает свои ограничения на точки роста так же, как и на любой другой экономический субъект. В предыдущих публикациях нами было обосновано, что на развитие точек роста региона влияют 12 взаимосвязанных ограничений: емкость рынка сбыта, эффект масштаба, количество и цены на ресурсы, инфраструктурные, институциональные, финансовые, технологические, капиталоемкость, качество продукции, затраты на НИОКР, квалификация кадров[3]. Также было выявлено, что часть из этих ограничений – технологические, количество и цены на ресурсы, качество продукции, эффект масштаба и капиталоемкость – можно устранить или ограничить их влияние на потенциальные точки роста с помощью инноваций, направленных на снижение дефицита и экономию ключевых ресурсов. При этом было указано, что превращение таких инноваций в устойчивые точки роста возможно при выполнении, как минимум, двух условий: наличие высококвалифицированных кадров, превышение фактического уровня среднеотраслевых затрат на НИОКР на территории над их требуемым объемом. Это указывает на целесообразность изучения механизмов минимизации влияния ограничений на формирование точек роста в регионах РФ.

Выявление действенных механизмов минимизации влияния ограничений на формирование точек роста в регионах РФ требует объективной количественной оценки этих ограничений. Для объективности оценки ограничений, влияющих на развитие инноваций как точек роста, целесообразно опереться на рейтинг «Инновационный бизнес в регионах России», подготовленный РАНХиГС и Ассоциацией инновационных регионов России (АИРР) в 2017 г.[4] Целью данного рейтинга является «выявление условий и результатов развития инновационного бизнеса в регионах России для определения потенциальных точек несырьевого роста экономики». Структура этого рейтинга включает в себя две группы показателей: условия развития и результаты. В контексте нашего исследования нас интересует первая группа. Среди 7 показателей первой группы (условия) присутствуют, в т.ч. «НИОКР» и «кадры», что практически идентично двум вышеуказанным условиям превращения инноваций в самостоятельные «точки роста». По компоненте «кадры» необходимо уточнить, что приведенные в рейтинге показатели «кадровый потенциал» (квалификации) и «качество выпускников вузов» следует оценивать не в целом, а в разрезе тех специальностей, в рамках которых требуется разработка инноваций, указанных в начале статьи. По компоненте «НИОКР» показатели рейтинга «число патентов», «коммерциализация патентов» следует дополнить размером затрат на НИОКР.

Для оценки инвестиционных и институциональных ограничений создания точек роста, целесообразным является рассмотрение двух других компонент из первой группы показателей упомянутого рейтинга: «Финансы» и «Институты».

---

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках гранта № 18-010-00117 «Инициация портфеля взаимодополняющих проектов развития как портфеля точек роста региона в рамках ОЭЗ РФ на примере Крыма».

[2] Иванова Л.Н. Точки роста и драйверы роста: к вопросу о содержании понятий. / Л.Н. Иванова, Г.А. Терская // Журнал институциональных исследований. 2015. – №2. – Т. 7. – http://ecsocman.hse.ru/data/2015/08/11/1250960135/jis7.2-8.pdf; Борщ Л.М. Формирование эффективной региональной хозяйственной системы точек роста инновационного развития // Таврический научный обозреватель. 2016. – № 12 (17). – http://tavr.science/stat/2016/12/17-Borshh.pdf

[3] Ванюшкин А.С. Пути преодоления ограничений точек роста региона как самостоятельные точки роста / А.С. Ванюшкин, Р.В. Друзин // Ученые записки КФУ имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – Симферополь, 2018. – № 2. – С.14–21.

[4] Рейтинг «Инновационный бизнес в регионах России» / РАНХиГС; АИРР. – http://i-regions.org/images/files/presentations/RANEPA_26.12.pdf

В рассматриваемом рейтинге компонента «Финансы» означает «объем финансовых средств, доступных для инвестирования в высокотехнологичные сектора экономики с учетом их инвестиционной привлекательности». В данном случае целесообразно заменить «высокотехнологичные сектора экономики» на «сферу инноваций». Стоит отметить, что речь идет, фактически, о готовности финансового сектора региона инвестировать в инновации. Такую готовность следует оценивать не по объему финансовых ресурсов, направленных в сферу инноваций (это ближе к компоненте «НИОКР»), а по результатам опроса топ-менеджмента финансовых институтов региона на предмет такой готовности.

В рассматриваемом рейтинге компонента «Институты» означает «число и доступность рыночных институтов в регионе», а также «качество регулирования». В рамках данного исследования и с учетом структуры «Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах РФ», составляемого Агентством стратегических инициатив (АСИ), полагаем целесообразным смещение акцента от рыночных институтов к качеству регулирования рыночных отношений уполномоченными государственными институтами:

– Федеральной антимонопольной службой (ФАС), призванной поддерживать условия для свободной (рыночной) конкуренции,

– Федеральной налоговой службой (ФНС), пресекающей применение схем уклонения от налогообложения, и контролирующей целевое использование налоговых льгот инвесторами,

– органами, отвечающими за привлечение инвестиций, т.ч. ПИИ, в регион, поиск и подготовку инвестиционных площадок, а также сопровождение инвесторов (в рамках «единого окна»): «корпорации развития» регионов, центры инвестиций и регионального развития и т.п.,

– органами, работа которых, так или иначе, затрагивает деятельность инвесторов и входит в рейтинг «Doing Business» («Ведение бизнеса»), что предусматривает: выдачу разрешений на строительство, подключение к инженерным сетям, в т.ч. электроснабжения, оформление земельных участков (как важный элемент индикатора «регистрация собственности»)[1].

В структуре рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах РФ, составляемого АСИ, компонента «Институты для бизнеса» представлена тремя такими элементами: региональное законодательство о поддержке инвесторов, институт оценки регулирующего воздействия, организация привлечения инвестиций и работы с инвесторами в регионе[2]. Кроме того, в указанном рейтинге присутствует компонента «Регуляторная среда», в которую входят три следующих элемента: регистрация предприятий, получение разрешений на строительство, подключение к электросетям. Вышеприведенный перечень государственных институтов сочетает в себе подходы рейтингов АСИ и РАНХиГС с АИРР.

Для оценки ограничений на точки роста необходимо оценивать эффективность работы государственных институтов. Поэтому далее рассмотрим критерии и целевые индикаторы, применяемые в практике оценки эффективности государственных институтов РФ.

Первой в нашем перечне идет Федеральная антимонопольная служба. Обзор источников на данную тему выявил два разных подхода к оценке эффективности деятельности данного органа. Один из них представлен в статье Шарапановой И.В.[3] В этой статье для оценки эффективности работы ФАС использованы такие показатели: «рассмотрено заявлений», «проведено проверок», «возбуждено дел», «выдано предписаний», «сумма штрафов». На наш взгляд, данный подход вместо оценки эффективности отражает бюрократический подход, широко распространенный в органах власти, и потому дает ложное представление о реальном эффекте с точки зрения реализации предназначения работы того или иного органа.

Второй подход изложен в Бюллетене о развитии конкуренции «Оценка эффекта деятельности ФАС России: методологические подходы»[4]. Данный подход основан на оценке ценового эффекта или издержек для потребителя от нарушения (реального / потенциального) антимонопольного законодательства. Тем не менее, ввиду того, что такую оценку производит сама ФАС, то есть большая опасность злоупотреблений с ее стороны в виде манипулирования статистикой, с целью показать позитивный результат для отчетности перед Правительством.

Для оценки эффективности деятельности ФАС РФ более объективным является показатель «Расширение доступа субъектов МСП к закупкам компаний с государственным участием», упомянутый в том же Бюллетене. Также для указанных целей вполне подходят показатели состояния сектора МСП, включенные Министерством экономического развития РФ в проект Стратегии развития МСП в РФ на период до 2030 г.[5] В число показателей состояния сектора МСП входят: доля МСП в ВВП, число и размер субъектов МСП, доля занятых в МСП от общего числа, доля обрабатывающей промышленности в обороте МСП. Данные показатели не прямо, а косвенно отражают условия конкуренции в экономике страны/региона. При этом в российской практике многие крупные компании, особенно в строительстве, создают много мелких фирм для формального выполнения требований по МСП. Тем не менее, перечисленные

[1] Рейтинг стран мира по уровню условий ведения бизнеса. – https://gtmarket.ru/ratings/doing-business

[2] Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ / АСИ. – https://asi.ru/investclimate/rating/

[3] Шарапанова И.В. Оценка эффективности Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации // Вестник Челябинского гос. университета. Экономика. 2009. – № 26 (164), вып. 22. – С. 54–58.

[4] Бюллетень о развитии конкуренции. Оценка эффекта деятельности ФАС России: методологические подходы. – http://ac.gov.ru/files/publication/a/13559.pdf

[5] Основные положения проекта Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года / Министерство экономического развития Российской Федерации. – http://smb.gov.ru/files/images/Презентация_стратегия.pdf

показатели деятельности МСП являются объективными, и в этом заключается их главное достоинство для оценки эффективности деятельности ФАС РФ.

Далее рассмотрим три подхода к оценке эффективности Федеральной налоговой службы РФ. В рамках первого подхода оценивается размер налоговой нагрузки на одного субъекта бизнеса. Такой подход отражает точку зрения налогоплательщика, согласно которой чем меньше объем налогов – тем лучше. Этим объясняется популярность налоговых гаваней (офшоров) в среде бизнеса. Однако слепое следование только данному подходу идет вразрез с интересами наполнения бюджета страны. Так, экономическая теория оперирует «кривой Лаффера», которая показывает оптимальный размер налоговой нагрузки на бизнес[1]. С этих позиций об эффективности налоговой системы страны/региона можно было бы судить по степени приближения существующей налоговой нагрузки к оптимальной, выявленной на основе построения «кривой Лаффера».

Второй подход к оценке эффективности ФНС полностью противоположен первому и отражает интересы самих фискальных органов. Этот подход опирается на сопоставление плановых и фактических показателей поступления налогов в бюджет страны/региона. Очевидно, что в данном случае также опасно следовать только этим критериям. Поскольку существует большая вероятность «задавить» бизнес налогами так, что это приведет не к увеличению, а к снижению налоговых поступлений, в полном соответствии с сутью упомянутой «кривой Лаффера».

Третий подход к оценке эффективности ФНС следует в русле упомянутого ранее рейтинга «Doing Business» («Ведение бизнеса»). Этот подход направлен на оценку благоприятности условий для ведения предпринимательской деятельности и учитывает такие показатели: предельный срок регистрации ООО органами ФНС, предельные затраты времени на уплату налогов субъектами МСП, доля налогоплательщиков, удовлетворительно оценивающих качество работы налоговых органов согласно проводимым опросам[2]. Поскольку мониторинг всех перечисленных показателей ведет сама ФНС, то это несколько снижает объективность последнего показателя. Более объективным показателем оценки налогоплательщиками качества работы налоговых органов является количество судебных споров с органами ФНС. Данный показатель отражает также и эффективность деятельности ФНС, т.к. гораздо выгоднее достигать досудебных соглашений, чем нести судебные и временные издержки. Однако в самих налоговых органах бытует противоположная точка зрения, согласно которой чем больше исков подано и выиграно ФНС, тем лучше работают юридические подразделения ФНС. Во многих случаях она является ошибочной и может быть оправдана только при наличии признаков фиктивной предпринимательской деятельности («фирм – однодневок», длинных цепочек посредников и т.п.).

Таким образом, для оценки эффективности ФНС целесообразно применять два подхода. Суть первого из них заключается в выявлении степени приближения существующей налоговой нагрузки к оптимальной, на основании построения «кривой Лаффера». Суть второго подхода заключается в выявлении степени благоприятности условий для ведения предпринимательской деятельности на основе таких показателей: предельный срок регистрации ООО органами ФНС, предельные затраты времени на уплату налогов предприятиями МСП, количество судебных споров с органами ФНС, исключая фиктивное предпринимательство.

Эффективность деятельности органов, отвечающих за привлечение инвестиций в регион, можно оценивать по прямым и косвенным показателям. Из прямых показателей уместно учитывать количество подготовленных инвестиционных площадок, т.к. это отражает инвестиционную привлекательность региона. В качестве косвенных показателей будут уместными количество отказов инвесторов от своих начальных намерений (инвестиционных меморандумов), а также данные опросов инвесторов о благоприятности бизнес-климата в регионе.

Эффективность деятельности органов, ответственных за выдачу разрешений на строительство, подключение к инженерным сетям, оформление земельных участков оценивается на базе подходов, отраженных в рейтинге «Doing Business» («Ведение бизнеса»). Данный подход основывается на учете двух основных показателей: сроки прохождения разрешительных процедур и их стоимость[3].

Итак, по компоненте «Институты» в качестве целевых индикаторов минимизации влияния ограничений на точки роста региона целесообразно учитывать следующие показатели:

– расширение доступа субъектов МСП к закупкам компаний с государственным участием;

– количество и размер субъектов МСП;

– доля занятых в МСП от общего количества;

– доля обрабатывающей промышленности в обороте МСП;

– степень приближения существующей налоговой нагрузки к оптимальной на основании построения «кривой Лаффера»;

– предельный срок регистрации ООО органами ФНС;

– предельные затраты времени на уплату налогов субъектами МСП;

– количество судебных споров субъектов бизнеса с органами ФНС, исключая фиктивное предпринимательство;

– количество подготовленных в регионе инвестиционных площадок;

– количество отказов инвесторов от своих первоначальных намерений;

– данные опросов инвесторов о благоприятности бизнес-климата в регионе.

---

[1] Балацкий Е.В. Кривая Лаффера // Энциклопедия теоретических основ налогообложения / Под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – С. 111–114.

[2] Эффективность работы ФНС России // Официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ. – https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/effectiveness/

[3] Рейтинг стран мира по уровню условий ведения бизнеса. – https://gtmarket.ru/ratings/doing-business

Следует отметить, что состояние показателей, входящих в рассмотренные компоненты «кадры» и «НИОКР», в решающей степени зависит от состояния компоненты «Институты». Поэтому вышеперечисленные показатели данной компоненты примем в качестве основных целевых индикаторов, отражающих возможности минимизации влияния ограничений на формирование точек роста в регионе.

В соответствии с основами индикативного планирования каждому из приведенных целевых индикаторов должны соответствовать свои меры воздействия на их уровни, т.е. меры государственного регулирования.

Так, возможность МСП принять участие в государственных закупках в решающей степени зависит от их регламентации в Законе РФ № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг…». Общепризнано, что этот закон России нуждается в кардинальной переработке[1]. Количество и размер субъектов МСП зависит от эффективности государственных программ поддержки МСП, от того, насколько они позволяют решить ключевые проблемы субъектов МСП. С одной стороны, существующие в РФ меры поддержки МСП довольно разнообразны. Они включают в себя[2]:

– упрощенные режимы налогообложения (УСН, ЕНВД, ЕСХН, ПСН),

– налоговые каникулы (возможность для субъектов МСП в режиме УСН или ПСН применять нулевые налоговые ставки в течение двух налоговых периодов согласно п.4 ст.346.20 НК РФ),

– субсидии на возмещение части затрат субъектов МСП на уплату лизинговых платежей, процентов по кредитам и займам, участие в выставках и ярмарках,

– банковское кредитование под гарантии государственных гарантийных фондов,

– преимущества в сфере госзакупок (предельный лимит доли субъектов МСП в годовом объеме заказов, пониженный размер обеспечения заявки субъекта МСП),

– преимущественное право выкупа арендуемого недвижимого имущества при его отчуждении государственными органами,

– преференции в части упрощенного бухгалтерского и кадрового учета,

– надзорные каникулы (мораторий на проведение плановых проверок субъектов МСП надзорными органами).

С другой стороны, право на налоговые каникулы возникает далеко не у всех субъектов МСП. Так, согласно п. 4 ст. 346.20 НК РФ, такая возможность имеется у субъектов МСП, которые осуществляют свою деятельность в сферах науки, производства, социальных сервисов. При этом детальный перечень сфер деятельности субъектов МСП, подпадающих под действие налоговых каникул, устанавливается на уровне регионов РФ. Субсидии и гранты от государства могут получить далеко не все желающие субъекты МСП. Принимая решения по выдаче субсидий, местные органы власти отдают приоритет следующим категориям граждан: инвалиды, безработные, многодетные семьи, молодежь до 32 лет[3]. Гарантийные фонды в регионах РФ также устанавливают свои приоритеты видов деятельности субъектов МСП, которым могут быть выданы гарантии государства. Кроме того, государственные гарантийные фонды никогда не покрывают 100% требуемого банками обеспечения кредитов и займов для субъектов МСП: максимальный лимит гарантии таких фондов составляет 70% от потребности. Преимущества в сфере госзакупок в виде предельного лимита доли субъектов МСП в годовом объеме заказов и пониженного размера обеспечения заявки субъекта МСП нивелируются упомянутым выше несовершенством Закона РФ № 44-ФЗ. Преимущественным правом выкупа арендуемого недвижимого имущества при его отчуждении государственными органами не могут пользоваться вновь созданные субъекты МСП, для которых эта проблема стоит наиболее остро. Надзорные каникулы для субъектов МСП затрагивают только плановые проверки и не касаются внеплановых проверок, которые для бизнеса опаснее плановых.

Очевидно, что показатель доли занятых в МСП от общего количества является производным от численности и размера субъектов МСП. Показатель доли обрабатывающей промышленности в обороте МСП зависит от корректности установления властями регионов приоритетов в части сфер деятельности субъектов МСП при предоставлении им налоговых каникул, субсидий и грантов, государственных гарантий по кредитам и займам, принятии решений о закупках товаров, работ и услуг, передаче государственного имущества, введении моратория на внеплановые проверки.

Из вышеизложенного можно сделать два следующих вывода:

– о недостаточности мер поддержки МСП со стороны государства в РФ;

– о преобладающей роли регионов в реализации мер поддержки МСП в РФ.

Как известно, территориальный подход к предоставлению налоговых льгот требует значительно меньших бюджетных расходов, чем режимный подход в масштабах всей страны. Кроме того, проведение налоговых экспериментов, требуемых для выявления оптимальной налоговой нагрузки на основе построения «кривой Лаффера», также целесообразнее проводить на уровне регионов. Только после построения «кривой Лаффера» можно судить о степени приближения существующей налоговой нагрузки в регионе к оптимальной.

Такие показатели как предельный срок регистрации ООО органами ФНС, предельные затраты времени на уплату налогов субъектами МСП, количество судебных споров субъектов бизнеса с органами ФНС, количество подготовленных в регионе инвестиционных площадок решающим образом зависят от степени эффективности выстраивания процессов в государственных органах. Очевидно, что чем меньше размер организации, уровней иерархии в ее структуре, тем проще осуществлять в ней организационные трансформации. Это означает, что в деле улучшения вышеупо-

[1] Трефилова Т.Н. Маленькие проблемы большого закона // Аукционный вестник. – http://auctionvestnik.ru/node/119

[2] Согомонян А. «Ушел» в малый бизнес: какие условия? // Информационно-правовой портал ГАРАНТ-РУ. – http://www.garant.ru/article/1112631/

[3] Виды и программы государственной поддержки малого бизнеса. – http://posobie-help.ru/subsidii/business/programmy-gosudarstvennoj-podderzhki.html

мянутых показателей намного более вероятно добиться успеха на уровне регионов. Поэтому соответствующие меры регулирования также целесообразно осуществлять на уровне регионов РФ.

Таким образом, абсолютное большинство мер воздействия на уровни перечисленных ранее целевых индикаторов целесообразно осуществлять на уровне регионов РФ. Исключение составляет только кардинальная переработка Закона РФ № 44-ФЗ, требуемая для повышения шансов субъектов МСП на участие в государственных закупках. Любой Закон РФ, в т.ч. и № 44-ФЗ, может корректироваться только на федеральном уровне Государственной Думой РФ. Кроме того, установленные на национальном уровне преференции субъектам МСП в части упрощенного бухгалтерского и кадрового учета лучше оставить как есть и на уровне регионов их не менять. С одной стороны, усложнение учетных требований к субъектам МСП может привести к снижению их численности. С другой стороны, упрощения учетных требований к субъектам МСП, введенные Минфином России, являются весьма значительными. Дальнейшее упрощение учетных требований к субъектам МСП представляется возможным только на уровне, аналогичном упрощенным правилам ведения отчетности, принятым в оффшорных зонах мира, что в условиях РФ вряд ли целесообразно.

Региональный уровень мер воздействия на целевые индикаторы минимизации влияния ограничений на точки роста соответствует региональному уровню самих точек роста. Поэтому он будет лучше способствовать минимизации влияния ограничений на создание точек роста, чем национальный уровень. Для повышения уровня экономического развития регионов РФ и придания им большей экономической самостоятельности в некоторых из них сформированы специальные (особые) экономические зоны, ОЭЗ. Формат ОЭЗ предоставляет возможности повышения гибкости мер регулирования. Из этого следует, что региональные меры воздействия на целевые индикаторы минимизации влияния ограничений на точки роста целесообразно осуществлять в рамках ОЭЗ.

Традиционно принято считать, что в режиме ОЭЗ главное значение имеет конфигурация стартовых условий для резидентов: пороговый объем инвестиций для предоставления льгот, шкала налоговых и иных льгот в привязке к объемам инвестиций, а также отраслевая дифференциация размеров льгот[1]. Однако для инвесторов и МСП решающее значение имеет прозрачность деятельности органов власти: ФНС РФ, ФАС РФ, разрешительной системы, институтов развития. Об этом свидетельствует структура рейтинга «Doing Business» («Ведение бизнеса»).

Институциональная, фискальная и финансовая поддержка формирования точек роста в регионе в условиях ограниченных финансовых ресурсов требует их концентрации на наиболее приоритетных направлениях, осуществляемой с помощью отраслевой дифференциации мер поддержки. Это касается как конфигурации упомянутых стартовых условий для резидентов в ОЭЗ, так и мер поддержки МСП: предоставления налоговых каникул, субсидий и грантов, государственных гарантий по кредитам и займам, преимуществ при закупках товаров, работ и услуг, передачи государственного имущества, введения моратория на внеплановые проверки. Корректная отраслевая дифференциация мер поддержки в рамках ОЭЗ способна усилить приток инвестиций в отрасли, ассоциируемые с точками роста региона. При этом для проверки оптимальности стартовых условий для резидентов ОЭЗ, в т.ч. отраслевой дифференциации шкалы налоговых льгот необходимо строить «кривые Лаффера» по результатам статистических исследований и налоговых экспериментов в рамках ОЭЗ.

В заключение стоит отметить, что проверка оптимальности отраслевой дифференциации стартовых условий в ОЭЗ РФ, в свободной экономической зоне на территории Республики Крым и города федерального значения Севастополя, является предметом дальнейших исследований.

Выводы. Обосновано, что выявление механизмов минимизации влияния ограничений на формирование точек роста в регионах РФ требует объективной количественной оценки этих ограничений на основе использования рейтинга «Инновационный бизнес в регионах России» от РАНХиГС и АИРР, «Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах РФ» от АСИ, рейтинга «Doing Business» («Ведение бизнеса») от МБРР.

В результате анализа компонент перечисленных рейтингов было выявлено, что ключевыми целевыми индикаторами минимизации влияния ограничений на точки роста региона являются: доля субъектов МСП в госзакупках, количество и размер субъектов МСП, доля занятых в МСП от общего количества, доля обрабатывающей промышленности в обороте МСП, оптимальность налоговой нагрузки согласно «кривой Лаффера», сроки регистрации ООО органами ФНС, затраты времени на уплату налогов субъектами МСП, число судебных споров субъектов МСП с органами ФНС, число инвестиционных площадок в регионе, количество отказов инвесторов от своих первоначальных намерений, данные опросов инвесторов о благоприятности бизнес-климата в регионе.

В результате анализа применяемых в России мер поддержки МСП сделаны выводы об их недостаточности и о преобладающей роли регионов в реализации этих мер в РФ. Обосновано, что последнее касается абсолютного большинства мер воздействия на уровни перечисленных целевых индикаторов и что эти меры целесообразно осуществлять в рамках формата ОЭЗ. Показана ключевая роль отраслевой дифференциации мер поддержки в рамках ОЭЗ для усиления притока инвестиций в отрасли, ассоциируемые с точками роста региона.

[1] Рыбаков С.А. Особые экономические зоны в России. Налоговые льготы и преимущества / С.А. Рыбаков, Н.А. Орлова. – М.: Вершина, 2006. – 242 с.

Волков А.Ю.
д.э.н., доцент, профессор Кафедры финансы и кредит, Ярославский государственный университет

РАЗВИТИЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Ключевые слова: *развитие региона, бюджетное планирование, региональные показатели.*

Продолжая исследование факторов развития Ярославской области [6; 8; 11] обратимся к плановым показателям, лежащим в основе формирования областного бюджета.

В 2019 году в Ярославской области продолжается реализация 2 этапа Стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года (далее – Стратегия СЭР), утвержденной постановлением Правительства области от 06.03.2014 № 188-п, «Ликвидация критических отставаний» на 2016-2020 годы, который характеризуется ликвидацией наиболее критических отставаний Ярославской области от других субъектов Российской Федерации за счет применения стратегических механизмов развития, осуществлением качественного сдвига в структуре экономики, развитием секторов новой экономики, малого бизнеса.

Из Прогноза СЭР следует, что его разработка осуществлялась по двум вариантам – консервативному и благоприятному.

Согласно благоприятному варианту прогнозируются:

– темп прироста валового регионального продукта (далее – ВРП) в 2019 году на уровне 4,4%, в 2020 году – на 4,5%, в 2021 году – 4,8%;

– индекс промышленного производства в 2019 году на уровне 105,1%, в 2020 году – 105,3%, в 2021 году – 105,4%;

– индекс производства продукции сельского хозяйства в 2019 году на уровне 102,1%, в 2020 году – 102,0%, в 2021 году – 101,9%;

– индекс физического объема инвестиций в 2019 году – 106,3%, в 2020 году – 107,2%, в 2021 году – 106,0%.

В прогнозируемом периоде в Ярославской области по благоприятному варианту при незначительном изменении реальных располагаемых доходов населения (2019 год – 95,8%, 2020 год – 101,0%, 2021 год – 102,1%) внутренний потребительский спрос будет расти более высокими темпами (темп роста оборота розничной торговли прогнозируется на 2019 год – 102,9%, на 2020 год – 103,1%, на 2021 год – 103,3%; оборота общественного питания на 2019 год – 102,5%, на 2020 год – 102,6%, на 2021 год – 102,4%), что представляется не в полной мере обоснованным. Такая динамика возможна при снижении склонности населения к сбережению и активном росте потребительского кредитования.

Продолжающееся снижение уровня реальных располагаемых доходов населения оказывает негативное влияние на уровень потребительского спроса.

Индекс потребительских цен (год к году) в Ярославской области планируется в 2019 году на уровне 106,1–104,3%, в 2020 году – 104,7–103,5%, в 2021 году – 104,4–103,4% по консервативному и благоприятному варианту соответственно.

Согласно консервативному варианту Прогноза СЭР в регионе прогнозируются:

– темп роста ВРП в 2019 году на уровне 102,8%, в 2020 году – на уровне 102,5%, в 2021 году – 102,3%;

– индекс промышленного производства в 2019 году – 103,9%, в 2020 году – 104,0%, в 2021 году – 104,2%;

– индекс производства продукции сельского хозяйства в 2019 году – 101,8%, в 2020 году – 101,8%, в 2020 году – 101,5%;

– индекс физического объема инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования в 2019 году – 99,7%, в 2020 году – 100,4%, в 2021 году – 100,1%;

– реальные располагаемые доходы населения в 2019 году – 93,7%, в 2020 году – 99,3%, в 2021 году – 98,8%;

– оборот розничной торговли прогнозируется в 2019 году на уровне 101,6% к предыдущему году, в 2020 году – 101,0%, в 2020 году – 100,0%.

На протяжении прогнозируемого периода в консервативном варианте Прогноза СЭР наиболее острыми проблемами остаются снижение реальных располагаемых денежных доходов населения, незначительное увеличение реальных размеров назначенных пенсий (на 0,5–1,2%), снижение (сохранение) индекса физического объема инвестиций, увеличение численности населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума до 9,7–10% от общей численности населения по сравнению с ожидаемым уровнем 9,1% 2018 года.

Прогнозируемый и в консервативном, и благоприятном вариантах рост ВРП обусловлен ростом промышленного производства, продукции сельского хозяйства, увеличением потребительского спроса в условиях сохраняющихся санкций, проводимой политики импортозамещения, развития высокотехнологических отраслей промышленности.

При этом в прогнозируемом периоде при снижении уровня или незначительном росте реальных располагаемых денежных доходов населения внутренний потребительский спрос будет расти более высокими темпами, что представляется не в полной мере обоснованным. Наращивание потребления домашних хозяйств в 2019–2021 годах возможно как за счет снижения склонности населения к сбережению, так и за счет расширения потребительского кредитования. Однако риском, который явно прослеживается в отношении увеличения задолженности населения по кредитам и займам, является рост кредитных портфелей низкодоходных групп населения, относящихся к категории высокорисковых заемщиков.

В прогнозируемом периоде существуют определенные риски реализации сценариев, заложенных в Прогнозах, вследствие неопределенности из-за введения и масштаба воздействия санкций в отношении России, возможных негативных последствий ухудшения внешнеэкономических условий, скачков валютных курсов, возможного оттока капиталов, падения цен на нефть, ограничений по объемам нефтедобычи, увеличения инфляционного давления. Кроме того, необходимо учитывать современные тенденции и противоречия системы публичного управления основанной на денежно-кредитном регулировании в России [5]. Планируемые макроэкономические показатели развития региона, утвержденные документами стратегического планирования, разработанными в рамках прогнозирования, оказывают влияние на сбалансированность областного бюджета и его исполнение.

Для обеспечения устойчивого роста экономики региона необходимо выявление внутренних резервов и повышение долгосрочной предсказуемости экономического развития, проработка мер по обеспечению роста уровня конкуренции и эффективности компаний с государственным участием, повышения уровня инвестиционной активности.

В основных направлениях бюджетной и налоговой политики одной из основных задач по повышению эффективности бюджетных расходов является увязка стратегического и бюджетного планирования для обеспечения долгосрочной стабильности и устойчивости областного бюджета.

Проведенный сопоставительный анализ Долгосрочного прогноза, Прогноза СЭР и Стратегии СЭР подтвердил наличие несогласованности значений показателей целевых установок документов стратегического планирования Ярославской области, а именно: валового регионального продукта, оборота розничной торговли, оборота общественного питания, индекса потребительских цен, прибыли прибыльных организаций, объема инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования, реальных располагаемых денежных доходов населения, численности постоянного населения (среднегодовой), численности населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума. Несогласованность основных показателей Долгосрочного прогноза, Стратегии СЭР, Прогноза СЭР нарушает принцип сбалансированности системы стратегического планирования, установленный статьей 7 Федерального закона № 172-ФЗ, в части сбалансированности документов стратегического планирования по показателям.

Согласно Бюджетному прогнозу основным принципом долгосрочной бюджетной политики является надежность, достоверность и консервативность оценок и прогнозов, поэтому в основу Бюджетного прогноза в качестве базового закладывается первый вариант прогноза социально-экономического развития Ярославской области на долгосрочный период (2016–2027 годов) – консервативный. В целях снижения рисков, влияющих на сбалансированность областного бюджета, при планировании и исполнении бюджета необходимо придерживаться консервативного (неблагоприятного) варианта Долгосрочного прогноза, а также политики оптимизации и сдерживания роста расходов. В то же время, согласно пояснительной записке к проекту закона, прогноз доходов областного бюджета от поступления налоговых и неналоговых доходов рассчитан в соответствии с благоприятным вариантом Прогноза СЭР, который предполагает развитие экономики в условиях сохранения благоприятных тенденций и социальных обязательств государства, роста покупательной способности доходов населения, сдерживания роста цен на импортные товары, повышения уровня жизни населения, увеличение прибыли организаций и доходов физических лиц. В материалах, представленных к законопроекту, не содержится иной информации о выборе варианта Прогноза СЭР, являющегося основой для разработки параметров областного бюджета.

Для обеспечения устойчивого роста экономики региона необходимо выявление внутренних резервов и повышение долгосрочной предсказуемости экономического развития, проработка мер по обеспечению роста уровня конкуренции и эффективности компаний с государственным участием, повышения уровня инвестиционной активности.

Следует отметить, что намерения Ярославской области по дальнейшему развитию подкреплены финансовыми ресурсами, так законом об областном бюджете предусмотрены расходы на 2019 год в сумме 65 343,2 млн. руб., на 2020 год – 69 946,2 млн. руб. (рост к 2019 году на 7,0%), на 2021 год – и на 2021 год в сумме 76 494,3 млн. руб. (рост к 2020 году на 9,4%).

Структура областного бюджета по направлениям расходов в 2019 году существенно не изменится. Как и в предыдущие годы приоритетными направлениями расходов областного бюджета на 2019 год остаются социальная политика (28,5% от общей суммы расходов), образование (27,8%), здравоохранение (8,7%). В целом более 67% всех расходов направляются на здравоохранение, образование, культуру, социальную политику, физическую культуру и спорт.

В последние годы структура финансирования по группам видов расходов остается неизменной – межбюджетные трансферты составляют 47,7% [6; 8] от общей суммы расходов, субсидии бюджетным, автономным учреждениям и некоммерческим организациям – 17,1%, социальное обеспечение и иные выплаты населению – 9,5%. Доля капитальных вложений составляет 3,4%, бюджетные средства направляются на финансирование объектов областной собственности Адресной инвестиционной программы (2205,8 млн. руб.) и на развитие инфраструктуры индустриального парка Новоселки (17,5 млн. руб.).

Бюджетные ассигнования на реализацию госпрограмм предусмотрены в проекте бюджета на 2019 год практически на уровне ожидаемого исполнения 2018 года, но в меньшем объеме, чем в действующей редакции 2018 года.

Сравнительный анализ потребности в средствах областного бюджета, определенной проектами паспортов госпрограмм на 2019 год, показал полное соответствие объему бюджетных ассигнований, предусмотренному на 2019 год проектом закона.

Необходимо учитывать тот факт, что в определенной степени социально-экономическое развитие носит инерционный характер, а перестройка сложившейся в настоящее время структуры экономики, основу которой составляет производство товаров с недостаточно высоким уровнем добавленной стоимости, в направлении создания высокотехнологичных эффективных производств, в том числе в рамках импортозамещения, требует определенного времени и затрат соответствующих ресурсов, включая финансовые, а также, порой, нетрадиционных решений [10]. Поэтому повышение эффективности межбюджетных отношений [4; 7], использования бюджетных средств [1; 2], увеличение доли межбюджетных трансфертов из федерального бюджета [3] и ужесточение финансового контроля [9] в сложившихся условиях критически важны для активного запуска процессов импортозамещения в секторе реального производства, включая оборонную и гражданскую промышленность, сельское хозяйство.

Таким образом, несмотря на возобновляющийся рост в ближайшие годы ряда основных показателей социально-экономической активности в рамках любого официального прогноза, рост экономики Ярославской области ожидается умеренным, при этом сохраняются серьезные инфляционные и бюджетные риски, несмотря на проводимую в России стабилизирующую экономику политику.

Для обеспечения устойчивого роста экономики России в целом и Ярославской области необходимы последовательная и предсказуемая экономическая политика, направленная на улучшение внутреннего делового и инвестиционного климата, осуществление структурных реформ, исключение рисков макроэкономической дестабилизации, последовательное снижение инфляции и стабилизация бюджетной системы.

Список литературы

1. Бурыкин А.Д. Принципы эффективного использования стабилизационных финансов // Труд и социальные отношения. 2014. – № 1. – С. 96–104.
2. Бурыкин А.Д., Вишневская М.Д. Влияние стабилизационных финансов на экономику России // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2015. – № 1 (26). – С. 44–48.
3. Бурыкин А.Д., Волков А.Ю. О межбюджетных трансфертах, полученных Ярославской областью // Региональный маркетинг. Сборник научных статей IV Международного конгресса по маркетингу / Под общ. ред. М.В. Макаровой; РЭУ им. Г.В. Плеханова; Ярославский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2015. – С. 28–33.
4. Бурыкин А.Д., Волков А.Ю., Зборовская Е.Б Проблемы межбюджетных отношений в Российской Федерации и направления их решений // Инновационный путь развития АПК. Сборник научных трудов по материалам XXXIX Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава. ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. 2016. – С. 166–171.
5. Вахрушев Д.С., Кальсин А.Е., Волков А.Ю., Полякова О.Е. Денежно-кредитное регулирование как элемент системы публичного управления в России: современные тенденции и противоречия // Интернет-журнал Науковедение. 2017. – Т. 9, № 4. – С. 16.
6. Волков А.Ю. Исследование динамики развития экономики Ярославской области за 9 месяцев 2015 года // Региональный маркетинг. Сборник научных статей IV Международного конгресса по маркетингу /. Под общ. ред. М.В. Макаровой; РЭУ им. Г.В. Плеханова; Ярославский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2015. – С. 37–41.
7. Волков А.Ю. Некоторые направления совершенствования межбюджетных отношений // Проблемы современной науки и образования. 2015. – № 9 (39). – С. 78–80.
8. Волков А.Ю. Развитие Ярославской области в условиях новой экономической реальности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник / Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 2. – С. 833–838.
9. Волков А.Ю., Волков М.А. Финансовый контроль как категория // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2014. – № 6-2. – С. 394-398.
10. Волков А.Ю., Зборовская Е.Б. Роль малого бизнеса в социальной сфере // Гуманитарные основания социального прогресса: Россия и современность сборник статей Международной научно-практической конференции. 2016. – С. 240–246.
11. Зборовская Е.Б. Параметры прогноза исходных макроэкономических показателей для составления проекта областного бюджета // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник / Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 2. – С. 850–854.

Вульфович Р.М.[1]

БРЕНД КРУПНОЙ АГЛОМЕРАЦИИ И ЕЕ МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ КАК ИНСТРУМЕНТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Ключевые слова*: город, агломерация, «крупные» агломерации, «крупнейшие агломерации», разнообразие, территориальный брендинг, гиперпространство, высоко диверсифицированный урбанизированный регион, децентрализованная кооперация, город-побратим, мета-бренд.*

Keywords*: city, agglomeration, «large» agglomeration, «largest» agglomeration, diversity, territorial brending, hyperspace, high diversified urban region, decentralized cooperation, sister-city, meta-brend.*

1. Введение

В современном мире с крупными городами и городскими агломерациям связан комплекс процессов и явлений, играющих важную роль в развитии, но изобилующих столь противоречивыми проявлениями, что далеко не всегда представляется возможным дать им четкие и однозначные определения. В большинстве случаев есть возможность лишь обозначить некие границы, позволяющие не только описать и проанализировать происходящее и его результаты, но и установить взаимосвязь между ними.

Такое явление мировой цивилизации как город, существующее тысячелетиями, практически полностью утратило свою привычную форму. Все чаще мы говорим об агломерациях как основной форме расселения, а компактные города развиваются и эффективно функционируют только в составе агломераций, нуждаясь в интенсивных связях для рациональной организации своей жизнедеятельности и обеспечения оптимального качества жизни. Все чаще агломерации активно включаются в политику национальных государств и мировую политику как самостоятельные политические акторы[2].

Научное определение понятия «агломерация» и его нормативное закрепление по-прежнему представляют собой проблему и требуют дальнейших исследований и принятия на их основе политических решений с закреплением этих решений в нормативных правовых актах. Идет поиск новых подходов к анализу урбанистических реалий, формируются теоретические концепты и научные школы.

Соответственно, брендинг городов, разработка для них маркетинговых стратегий и выработка механизмов сотрудничества между городами как самостоятельными акторами в рамках глобального развития приобретают иной характер и значение, т.к. должны осуществляться для более крупных и гетерогенных систем, что требует создания инновационных механизмов и инструментов.

2. Основные понятия и категория. Теория территориального брендинга и маркетинга

Из-за обилия материала, а также противоречивости подходов к определению каждого из понятий, мы выделили только отдельные ключевые категории и попытались определить связанные с ними проблемы.

В конце 80-х и в 90-годы прошлого века появились работы, в свете которых начало меняться восприятие города как системного объекта: границы быстро разрушались, как когда-то крепостные стены вокруг средневековых городов-крепостей.

Физик Митио Каку[3] и социолог Мануэль Кастельс[4] точно отразили вектор этих изменений. Пересекающиеся пространства мест и потоков образуют абсолютно новую реальность, в которой крупные города захватывают пространство вокруг себя, постепенно превращая это пространство в его противоположность. Естественная среда все больше перерождается в искусственную, однако внутри зон сплошной городской застройки не только остаются зеленые пространства, но и создаются новые, а в границах агломераций рекреационные зоны становятся более доступными горожанам: сжимающееся пространство расширяет возможности.

Однако, перемещаясь в пространстве, горожанин часто попадает не в более благоприятную, а в менее благоприятную среду: приобретая новое жилье на окраине города, он снова оказывается в зоне сплошной застройки с низкой транспортной доступностью.

---

[1] Вульфович Ревекка Михайловна – д.полит.н., профессор кафедры государственного и муниципального управления СЗИУ-филиала РАНХиГС. Основное направление исследований института – проблемы публичного управления, в частности управления городами. E-mail: vulfovich-rm@ranepa.ru; prof_vulf@bk.ru

[2] Vulfovich R.M. Agglomerations as strategic Actors in a Globalizing World // Public Administration. 2016. – N 5. – P. 119–137.

[3] Каку М. Гиперпространство. Научная одиссея через параллельные миры, дыры во времени и десятое измерение. – М.: Альпина Нон-фикшн, 2018. – 660 с.

[4] Castells M. The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban Regional Process. – Oxford: Basil Blackwell, 1989. – 408 p.

Именно эти сверхсложные системы становятся конкурентами в борьбе за инвестиции, новых жителей, туристические потоки и прочие конкурентные преимущества, а инструментами (или оружием) в этой борьбе являются бренды, позиционирование систем в мировом урбанистическом гиперпространстве и маркетинговые стратегии, которые разрабатываются и реализуются специалистами в этой достаточно новой и, безусловно, креативной сфере человеческой деятельности.

Не случайно на одной из конференций, посвященных территориальному развитию, профессором ВШЭ К.Л. Рожковым в качестве примера маркетинговой стратегии города был приведен отрывок из романа И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев», в котором Остап Бендер описывает блестящее будущее города Новые Васюки после проведения всемирного шахматного турнира. Характеристики города, становящегося не только столицей СССР, но и всего мира, были соотнесены К.Л. Рожковым с американским словарем маркетинга и вполне соответствовали изложенным в нем современным принципам формирования маркетинговой стратегии[1].

Территориальный маркетинг и брендинг тесно связаны между собой. Целью брендинга городов и агломераций является создание привлекательного для туристов и инвесторов имиджа города, а также усиление собственно городской идентичности[2]. Эти цели могут быть достигнуты с помощью менеджмента городского имиджа и коммуникационного процесса, направленного на трансляцию этого имиджа вовне. Собственно имидж города – явление комплексное и многогранное, требующее концептуализации для эффективного менеджмента и разработки маркетинговой стратегии территории.

Имидж города (агломерации) формируется сетью взаимозависимых элементов в определенной структуре знания (стереотипы и убеждения), которые суммируют то, что мы знаем о городе, а также чувства, которые он в нас будит, т.е. он воспринимается как комбинация когнитивных и эмоциональных элементов[3]. Именно это позволяет индивидууму идентифицировать характеристики города в контексте территориального брендинга.

В условиях интенсивного процесса формирования агломераций брендинг города все чаще превращается в территориальный брендинг, что влечет за собой разработку стратегий и маркетинговых концептов не просто для города, но и для значительной территории, на которую он оказывает существенное влияние.

Теория территориального брендинга включает принципы, одновременно значимые для формирования позитивного имиджа территории[4]. Основные характеристики бренда коррелируют с имиджем и включают в него такие аспекты как идентификация имиджа и его дифференциация для привлечения инвестиций, туристов, новых жителей, а также поддержания высокого уровня удовлетворенности жителей качеством жизни и их гордости за место, где они живут. Территориальный брендинг не только используется для формирования и трансляции имиджа, но и является важным феноменом, генерирующим значительные позитивные и негативные воздействия на экономику, социальную реальность, культуру и политику на территории.

Первый имидж Санкт-Петербурга как имперской столицы, «окна в Европу» и европейского города, возникшего по воле Петра в России, бренд «новой столицы» древнего государства, приобретшего иные качественные параметры морской державы и активного актора мировой политики были созданы Пушкиным в «Медном всаднике» в знаменитом отрывке «Прошло сто лет и юный град»…

3. Мировая практика. Бренды городов и агломераций

Существующие бренды знаменитых во всем мире городов в большинстве случаев оказываются брендами крупных городских агломераций[5], представляющих собой системы в значительной степени целостные и интегрированные. Они связаны с территориями, превышающими в разы по численности населения официальную численность населения городов. Социальное пространство, описанное Лефевром[6], расширяется, захватывая значительный регион вокруг города именно за счет изменений социальных характеристик: расширение городов, их «ползучая экспансия» формируют системы с новыми качественными параметрами, требующие иных подходов к разработке и реализации маркетинговых стратегий и созданию новых брендов.

---

[1] Подробнее о подобном подходе к анализу художественных текстов, разработанном Рожковым и его соавтором, Н. Скрябиной, см.: Rozhkov K.L., Skryabina N. How to capture the idea of a place? The case of five Moscow districts // Journal of Place Management and Development. 2015. – Vol. 8, N 3. – P. 206–232. Для сравнения с классическими принципами маркетинга даем также ссылку на вышеназванный словарь. См.: American Marketing Association. Dictionary. – https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx

[2] Martinez M.N. City marketing and place branding: A critical review of practice and academic research // Journal of Town & City Management. 2011. – Vol. 2, N 4. – P. 369–394.

[3] Castillo-Villar F.R. City branding and the theory of social representation / Bitacora 28 (urbano \ territoroal), Universidad Nacional de Colombia. – Bogotá, 2018 (1). – P. 33–38. – https://www.google.ru/search?newwindow=1&source=hp&ei=nLU5XKzvOcmMsgHy97fIBw&q=City+branding+and+the+theory+of+social+representation+&btnK=Google+Search&oq=City+branding+and+the+theory+of+social+representation+&gs_l=psy-ab.3..33i160.4935.4935..6955...0.0..0.100.100.0j1.....0....2j1..gws-wiz.....0.IwG0w8qJZPY

[4] Ibid., p. 36.

[5] Resonance Consultancy. World's best City Brands. A Global Ranking of Place Equity. – https://www.google.ru/search?newwindow=1&ei=DrU5XOa0DcymsgHIzICIDQ&q=WORLD%E2%80%99S+BEST+CITY+BRANDS.+A+Global+Ranking+of+Place+Equity.&oq=WORLD%E2%80%99S+BEST+CITY+BRANDS.+A+Global+Ranking+of+Place+Equity.&gs_l=psy-ab.12..33i21.315606.323373..325014...0.0..0.436.436.4-1.....0....1j2..gws-wiz.....0.EQOb9PhWT6E

[6] Лефевр А. Производство пространства / Пер. с фр. И. Стаф. – М.: Strelka Press, 2015. – 432 с. См. также: Вершинина И.А. Анри Лефевр: от «права на город» к «урбанистической революции» // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – М., 2018. – Т. 24, № 2. – С. 48–60. DOI: 10.24290/1029-3736-2018-24-2-48-60

Впервые в российской истории понятие «агломерация» появилось в официальном документе – проекте «Стратегии пространственного развития Российской Федерации»[1] – только в конце второго десятилетия нового века. В Стратегии выделены «крупные агломерации» с ядрами с численностью населения от 500 тыс. до 1 млн. человек и «крупнейшие агломерации» с ядрами с населением более 1 млн. человек. Обязательное наличие границ между населенными пунктами в ядре, включенное в определение, не может считаться релевантным, т.к. не выдерживается, например, в регионе Санкт-Петербурга[2]. Среди перечисленных в «Стратегии» типов связей отсутствуют транспортные связи, играющие решающую роль в формировании гиперпространства с новыми качественными характеристиками. Совместное использование инфраструктурных объектов также представляется сомнительным: это зависит от типов взаимодействующих территориальных единиц и их способности к координации деятельности и кооперации в необходимых случаях.

Кроме того, для достижения высокого уровня интеграции и формирования нового типа социального пространства требуются специальные механизмы и инструменты, в том числе, из арсенала стратегического планирования, маркетинга, а также создание мета-бренда для всей территории. Примеры такого рода в мире существуют: еще в начале 20-х годов прошлого века, т.е. почти сто лет тому назад в регионе трехштатного Нью-Йорка, население которого достигает в настоящее время двадцати миллионов человек, была по инициативе различных групп интересов (бизнеса, местных властей, общественных организаций, граждан) создана Региональная ассоциация планирования для разработки стратегии большого урбанизированного региона со сложной и гетерогенной правовой, организационной и социальной средой, а также высокой степенью связанности в различных функциональных сферах. Четвертый региональный план был принят в 2017 году. Его слоган, отражающий бренд региона и формирующий его имидж, звучит следующим образом: «Сделаем так, чтобы регион работал для всех нас (Making the Region Work for All of Us)»[3].

Представления о российских агломерациях разнообразны, разрозненны и противоречивы. В большинстве случаев Санкт-Петербургская агломерация представляется следующим образом: традиционный метрополитенский регион радиусом 60 км, где любая точка находится в транспортной доступности от центра города приблизительно в течение 1,5 часов (рис. 1). Большая длительность передвижения связана с плохим качеством дорог, слабым развитием общественного транспорта в целом и метрополитена в частности, даже в границах города, и полным его отсутствием на прилегающей территории, низким уровнем взаимодействия между двумя субъектами РФ: Санкт-Петербургом и Ленинградской областью.

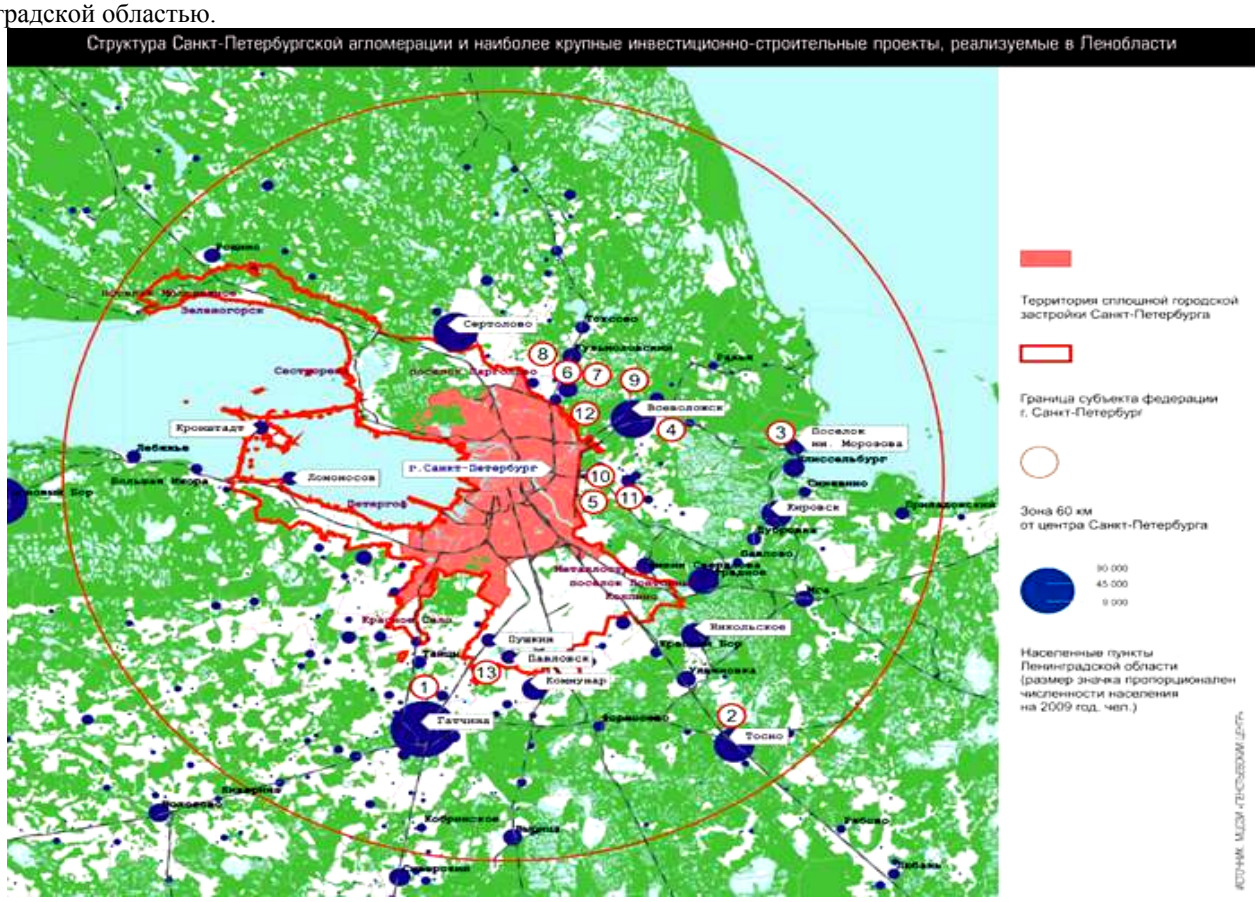


Рисунок 1.
Санкт-Петербургская агломерация с территорией радиусом до 60 км

[1] Министерство экономического развития Российской Федерации. Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (проект). «Стратегия» была подвергнута критике с различных позиций и не была принята в 2018 году. Текст проекта, скачанный нами в формате PDF в начале осени, в настоящее время в сети отсутствует.

[2] Например, вокруг города Ломоносова, входящего в состав Петродворцового района Санкт-Петербурга, вообще находится территория Ломоносовского района Ленинградской области.

[3] Regional Planning Association. The Fourth Regional Plan. – http://fourthplan.org/

Однако развитие других крупных агломераций доказывает, что зоной в 60 км растущие агломерации, как правило, не ограничиваются, расширяя свое влияние до территории радиусом более 100 км, особенно, при условии повышения скорости движения, обеспечиваемой рельсовым транспортом. В настоящее время Выборг существенно «приблизился» к городу в связи с появлением скоростного поезда. Появление такого же поезда на направлении Санкт-Петербург – Луга снизило время только на 10 минут, видимо в связи с качеством железнодорожного полотна. На направлении Санкт-Петербург – Выборг идет также скоростной поезд «Аллегро» до Хельсинки, что требует иного качества рельсов[1]. На этом примере хорошо видно, что расстояние не является решающим фактором при формировании гиперпространства агломерации. Основную роль играют иные факторы: политические решения, технологические возможности, интересы потребителя.

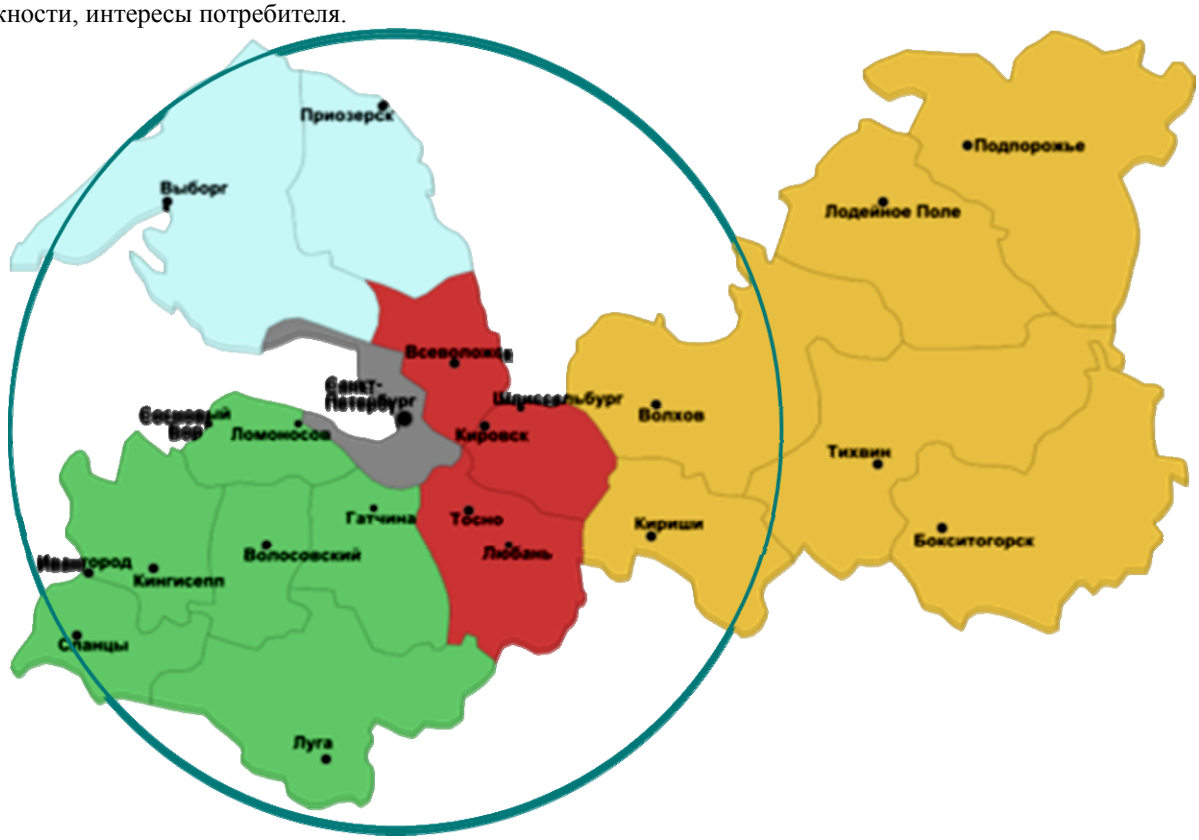


Рисунок 2.
Санкт-Петербургская агломерация с территорией радиусом 120–140 км

Зона радиусом 120–140 км, показанная на рис. 2, достаточно хорошо освоена. Более того, по объективным оценкам, быстро «срастаются» с городом не только Всеволожский, Гатчинский, Кировский и Тосненский районы: в них идет массовое жилищное строительство, но и Выборгский район – транзитный и одновременно рекреационный (движение в Финляндию, знаменитые места отдыха). Он непосредственно примыкает к Курортному району города. В значительной степени втягиваются также в агломерацию Кингисепский и Сланцевский районы (граничат с Эстонией), Приозерский и Лужский районы – рекреационные зоны города. Все они становятся во все большей степени территориями агломерационного развития.

Вопрос о том, какой вклад они вносят в имидж всей территории в целом, что «добавляют» к имиджу Санкт-Петербурга имеет однозначный ответ: очень многое. Например, Старая Ладога и Выборг гораздо более древние города, чем само «ядро», а значит, имеют исторический и художественный потенциал, недоступный Санкт-Петербургу. Многочисленные военные памятники также находятся на территории области.

Брендинг ориентирован на имидж, транслируемый вовне, и является основой разработки маркетинговой стратегии для разных групп «потребителей» отдельных «продуктов» территории: земельных участков для жилой застройки и размещения экономически значимых объектов, мест отдыха и рекреации, экологически чистых зон для выращивания сельскохозяйственной продукции, он также влияет на имидж города и его развитие в целом.

Французским правительственным исследовательским Центром DATAR[2] разработана типология урбанизированных регионов Европы, которая включает производственные, экологические, исторические, научные, образовательные и иные типы регионов. На карте нет Санкт-Петербурга: северный город, расположенный на 60-й параллели, город с портом, вход в который чрезвычайно затруднен, а аэропорт и железнодорожные вокзалы которого, по сути, являют-

[1] Расстояние до Луги – 146 км. Время в пути – 2 часа (Ласточка – 1 час 50 минут). Расстояние до Старой Ладоги – 128 км. Время в пути – 1 час 50 мин. Расстояние до Выборга – 135 км. Время в пути – 1 час 43 мин (Ласточка – 1 час 15 минут).

[2] Об исследованиях DATAR см.: Matheron Ph. Metropolises and Urban Systems in Europe and France // IAU îdF/Ile de France-Europe European seminar – 22 septembre 2011. – Bruxelles. – https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1127/Philippe_Matheron_Metropolises_and_Urban_Systems_in_Europe_and_France.pdf

ся тупиковыми, не может полноценно конкурировать с Лондоном или Парижем, однако, по классификации DATAR, может быть отнесен к типу высоко диверсифицированных урбанизированных регионов, а в случае, интенсивной кооперации с Ленинградской областью приобретает еще целый ряд параметров, делающих его бренд гораздо более разнообразным и а имидж более привлекательным.

4. Санкт-Петербург – город креативных индустрий

Как любой современный город, Санкт-Петербург стремится в настоящее время из города индустриального превратиться в город постиндустриального периода. Неизбежно при этом он вступает в эпоху постмодерна и должен приобретать во все большей степени черты «креативного города». Как показывают исследования, проведенные фондом «Калверт», город достаточно далеко продвинулся на этом пути, о чем свидетельствуют цифры, которые приводятся нами в сравнении с показателями Москвы. По уровню образованности, активности, креативности и открытости людей, а также по качественным параметрам власти, с точки зрения оказания ею поддержки креативному развитию, Санкт-Петербург даже опережает столицу[1].

Естественно, что в исследовании учитывается только сам город, хотя многие представители креативного класса активно переселяются на территорию области, а молодые креаторы области интенсивно включаются во все процессы территориального развития.

Связанные с креативностью бренды формируются на территории появляющейся независимо от имеющихся проблем и препятствий Санкт-Петербургской агломерации. Город ищет свои параметры имиджевой привлекательности для людей (жителей «старых» и «новых», туристов, инвесторов и др.), целенаправленно формирует бренд и транслирует его через «медиа-контенты», создает новые культурные предложения и повышает уровень креативных брендов

Несмотря на прилагаемые усилия и вкладываемые средства (около 8 млн. было выделено несколько месяцев тому назад на разработку нового бренда правительством города)[2], Санкт-Петербург отстает в международном рейтинге брендов от многих крупных агломераций мира: он лишь 39 (из ста городов Европы) по параметрам природной и архитектурной среды, 23 – по имеющимся достопримечательностям и качеству инфраструктуры. Самым высоким является показатель по предоставляемой городом программе развлечений (18 рейтинг). Экономические параметры вполне удовлетворительные – 49 место, а самые «провальные» рейтинги – иммиграция и разнообразие и промоушен, т.е. представление города в статьях и иных контентах сети Интернет (78 в обоих случаях)[3].

Современный Санкт-Петербург (если мы имеем ввиду агломерацию в любых границах) – это не только исторический Санкт-Петербург, революционный Петроград, социалистический Ленинград. Это и современный Санкт-Петербург, в имидже которого отражаются все этапы его истории – архитектурной, художественной, промышленной, революционной, военной. В его имидже «Балтийская жемчужина» – новый благоустроенный квартал на берегу Финского залива, построенный на намывных территориях на периферии города, первый городской небоскреб – офис «Газпрома», не разрушивший силуэт «Северной Венеции» благодаря усилиям городского сообщества, подземный город метро, сады, парки, зоны сплошной современной застройки и пригородные поселки, во многих из которых до сих пор нет природного газа, водопровода и центрального отопления, а режим работы бани и тариф в ней важнее того, какая выставка проходит в Эрмитаже или как будет оформлена новая станция метрополитена. Все это есть гигантский город с населением более 5 млн. человек.

Имидж города – основа его бренда. Каким должен быть этот бренд и какую маркетинговую стратегию строить на нем как на краеугольном камне – один из важных вопросов будущего развития.

5. Проблема формирования имиджа, разработки бренда и маркетинговой стратегии как инструментов децентрализованной кооперации

Специалисты в сфере территориального брендинга и маркетинга постоянно подчеркивают невозможность отрыва туристического бреда от «мета-бренда» города. Для агломераций это возможно еще в меньшей степени, т.к. уровень их территориального разнообразия существенно выше.

На территории Ленинградской области находятся не только сельскохозяйственные предприятия, значение которых для города не является решающим в его продовольственной безопасности, т.к. Санкт-Петербург с момента своего основания всегда питался «с колес» и поэтому несколько раз «умирал» от голода, но и крупнейший энергетический объект (ЛАЭС), без которого город не может ни жить, ни работать, кроме того, объект прибыльный. Мощные защитные сооружения, также находящиеся на территории области, позволяют городу полностью не зависеть от направления ветра, способного залить водой большую часть его территории.

Можно ли отразить все это многообразие в логотипах единообразных пиктограмм? Такая попытка была сделана мастерской дизайнера Артемия Лебедева (рис. 3). Разводные мосты они зашифровали в текстовой части, включив

---

[1] Фонд «Калверт». Индекс креативного капитала. Великий Новгород, Владивосток, Воронеж, Екатеринбург, Казань, Калининград, Краснодар, Москва, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Пермь, Санкт-Петербург, Тюмень, Уфа. – http://creativecapitalindex.com/

[2] В Санкт-Петербурге объявили новый конкурс на туристический бренд города (20.09.2018). – https://www.sostav.ru/publication/v-sankt-peterburge-obyavili-novyj-konkurs-na-turisticheskij-brend-goroda-33440.html. При этом, условия конкурса были подвергнуты резкой критике специалистов и городской общественности. См.: Новый бренд Санкт-Петербурга. – http://www.designspb.ru/news/articles/brend_Sankt_Peterburga/

[3] Resonance Consultancy. World's best City Brands.

туда же Неву. Не вызывает сомнений, что назначение этого бренда очень ограничено, и он позволяет составить крайне слабое представление о городе.

Вариантов может быть множество. Единый бренд с логотипом, способный стать мессиджем для всех категорий, как внутри города, так и вовне, пока не существует.

Соответственно, для повышения уровня сотрудничества городов и урбанизированных территорий как самостоятельных политических и социально-экономических акторов, обозначаемого в исследованиях как децентрализованная кооперация[1], необходима выработка соответствующих инструментов. Таким инструментом вполне может служить сотрудничество городов-побратимов, объединяющихся по определенным качественным характеристикам.



Рисунок 3.
Логотипы Санкт-Петербурга (разработка студии А. Лебедева)

Первые города-побратимы заключали соглашения с социалистическим Ленинградом[2]: общие интересы и устремления преодолевали отталкивание политических систем. И очень прискорбно, что в XXI столетии в советах некоторых городов принимается решение о приостановке сотрудничества по политическим соображениям[3].

6. Заключение

В 60-е годы прошлого века выдающийся ученый-урбанист К. Доксиадис[4] увидел в далеком будущем (в середине следующего века), до которого сейчас осталось всего 30 лет, «планетарный город» – экуменополис, в котором не будет границ и различий языков. Его прогноз пока не превратился в реальность, но формирование крупных агломераций и надагломерационных образований – мегалополисов – может стать новой ступенькой на этом пути. Однако элементы, «ячейки» всепланетарной системы, надо надеяться, сохранят своеобразие и донесут до потомков свою культуру и историю.

[1] Millner, H.V., Moravcsik, A. Power, Interdependence and Nonstate Actors in World Politics. – Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2009. – 320p.

[2] В настоящее время Санкт-Петербург имеет соглашения о партнерстве с более чем 90 городами. См.: kupidonia.ru/spisok/spisok-gorodov-pobratimov-sankt-peterburga

[3] Прага приостанавливает сотрудничество с Москвой и Санкт-Петербургом. URL: http://fedpress.ru/news/polit_vlast/news_polit/1410338705-praga-priostanavlivaet-sotrudnichestvo-s-peterburgom-i-moskvoi

[4] Doxiadis C. Ecumenopolis: Tomorrow's City // BRITANNICA Book of the year 1968, Encyclopaedia Britannica, Inc. – https://www.doxiadis.org/Downloads/ecumenopolis%20tommorow's%20city.pdf

Грачев С.А.,
Гундорова М.А.,
Доничев О.А.[1]

РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА[2]

Ключевые слова: *стратегическое планирование, межрегиональное взаимодействие, экономическое пространство, федеральные округа, обмен ресурсами, экономический рост, кластерный анализ, регион, баланс ввоза-вывоза, оценка валового регионального продукта.*

Keywords: *strategic planning, interregional cooperation, economic space, Federal district, sharing of resources, economic growth, cluster analysis, region, balance of import-export, assessment of gross regional product*

Введение

Преодоление кризисных явлений в российской экономике, развитие процессов импортозамещения и «реиндустриализации», подразумевающих активизацию деятельности органов власти, науки и бизнеса в работе по инновационному развитию отраслей народного хозяйства объективно требуют реальных действий по углублению межрегиональной экономической интеграции. В то же время активизация межрегионального экономического сотрудничества в значительной степени зависит от того, насколько подробно задачи экономического взаимодействия отражены в планах и программах регионального функционирования и особенно в стратегических планах развития регионов.

Исходя из этого процессы стратегического планирования регионального развития, наращивания инновационного и экономического потенциала территорий приобретают особое значение. Межрегиональное хозяйственное взаимодействие в целях обеспечения экономического роста позволяет субъектам Федерации повышать свою инвестиционную и инновационную привлекательность, конкурентоспособность и обеспечивать повышение жизненного уровня и благосостояния проживающего в них населения.

Методика и методы исследования

В работе предлагается методика прогнозирования экономического роста и социально-экономического развития федеральных округов России на основе установленных корреляционных зависимостей показателей товарного обмена между федеральными округами.

В основу производимого исследования положена задача установления зависимости между стратегиями социально-экономического развития региона и федеральных округов, и отражения в них проблем межрегионального экономического обмена в целях создания единого экономического пространства федеральных округов и России в целом. Затем на основании данных товарного обмена, представленных в статистических сборниках, данных товарного обмена, установить возможную зависимость товарообмена между округами и уровнем их социально-экономического развития. Поскольку показатели экономического обмена между округами различаются в значительной мере, то с целью создания перечня факторов для прогнозирования развития округов и упрощения расчетов произведена нормализация базы данных и выполнен кластерный анализ, характеризующий обменные операции. После этого произведен расчет баланса ресурсообменных операций между федеральными округами. Полученные показатели служат информационной базой для прогнозирования развития округов, в качестве меры оценки которого используется суммарный по округу валовой региональный продукт. Для построения модели применяется регрессионный анализ. Данная методика является новой и может использоваться администрациями округов и органами власти и управления при стратегическом планировании социально-экономического развития.

Модели и полученные результаты

В целях анализа отражения проблем межрегиональной инновационной интеграции в стратегиях социально-экономического развития регионов Центрального федерального округа нами проанализированы в сети Интернет соот-

[1] Грачев Сергей Александрович – к.э.н., доцент, Владимирский государственный университет. E-mail: Grachev-sa@yandex.ru
Гундорова Марина Александровна – к.э.н., доцент, Владимирский государственный университет. E-mail: Mg82.82@mail.ru
Доничев Олег Александрович – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и управления инвестициями и инновациями, Владимирский государственный университет. E-mail: donoa@vlsu.ru

[2] Доклад представлен на Межведомственный семинар по проблемам научно-технологического развития России.

ветствующие стратегии. Как известно, принятие Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» естественным образом предполагало создание необходимой институциональной базы на всех уровнях федеральной «вертикали» в виде соответствующих стратегий развития на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Как показало проведенное исследование, спустя более двух лет после принятия этого закона стратегических документов, очерчивающих перспективы социально-экономического развития, нет ни на федеральном уровне, ни на уровне Центрального федерального округа, не разработаны стратегии и в большинстве субъектов федерации округа, включая г. Москву, по крайней мере, обнаружить их не удалось. Формально, по всем территориям действуют стратегии развития включительно до 2020 года, а новые до 2030, разработаны и утверждены только в 6 областях – Владимирской, Калужской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. При этом Ярославская стратегия до 2030 года была утверждена еще в 2007 году и соответствие ее закону № 72-ФЗ можно считать довольно относительным. Вновь разработанные стратегии отражают весь спектр задач и проблем регионов, подробно описывают направления и механизмы реализации предстоящего перспективного развития, однако вопросы формирования межрегионального инновационного сотрудничества и создания единого экономического пространства и межрегионального ресурсного обмена в них отражены довольно поверхностно. Ни одна региональная администрация не рассматривает развитие интеграционных процессов с определенными территориями как одно из основных условий стратегического планирования социально-экономического развития. Между тем, развитие федеративных отношений и межбюджетного регулирования находятся в центре внимания всех новых стратегий.

При этом мы должны заметить, что единое экономическое пространство, несмотря на имеющуюся фрагментарность, усилиями регионов и при поддержке администраций федеральных округов с большими трудностями, но все же формируется.

В табл. 1 представлен логистически-воспроизводственный анализ. Он выполнен за 2014 год, последний год за который статистические органы публикуют информацию о межрегиональном ресурсном обмене. В более поздних статистических сборниках отсутствуют данные о вывозе из регионов продукции и сырья производственного назначения. Тем не менее, мы можем определить существующие взаимосвязи, используя имеющиеся за 2014 год данные, согласно которым объемы ввоза потребляемой продукции по большинству округов и значительному количеству товаров превышают объем вывоза. Так, например, Центральный федеральный округ ввозит на свою территорию 17 из 20 учитываемых позиций или 85%, Уральский также 17 (85%), Дальневосточный – 19 (95%), Северо-Западный – 16 (80%), Крымский – 17 (85%), Южный – 14 (70%), Северо-Кавказский – 13 (65%), Сибирский – 11 (55%), Приволжский – 7 (35%). В то же время Приволжский федеральный округ является лидером по обеспечению соседних регионов необходимой продукцией и товарами, его вывоз составляет 13 позиций или 65% общего обмена производимой продукцией. В Сибирском округе таких позиций 9 (45%), в Северо-Кавказском 7 (35%), в Южном – 6 (30%). Эти округа традиционно являются поставщиками энергоносителей, финишных продуктов перерабатывающей промышленности или сельского хозяйства и составляют определенное исключение.

Выполненный анализ свидетельствует, с одной стороны, о наличии традиционно развивающихся в макрорегионах видов экономической деятельности, что в принципе свидетельствует об углублении дифференциации в их развитии, но с другой стороны, развивающиеся межрегиональные ресурсообменные связи формируют единое экономическое пространство не только макрорегионов (округов), но и страны в целом.

Таблица 1

Соотношение показателей межрегионального логистически-воспроизводственного обмена по федеральным округам за 2014 г.

Федеральные округа	Всего учитываемых позиций	Кол-во позиций, по которым вывоз из округов отсутствует	Кол-во позиций преобладания межрегионального ввоза над вывозом	Общий % позиций преобладания межрегионального ввоза над вывозом	Кол-во позиций преобладания межрегионального вывоза над ввозом	Общий % позиций преобладания межрегионального вывоза над ввозом	Кол-во позиций соответствия межрегионального ввоза вывозу
Центральный	20	4	17	85	3	15	–
Северо-западный	20	5	16	80	4	20	–
Южный	20	4	14	70	6	30	–
Северо-Кавказский	20	10	13	65	7	35	–
Приволжский	20	1	7	35	13	65	–
Уральский	20	7	17	85	3	85	–
Сибирский	20	2	11	55	9	45	–
Дальневосточный	20	11	19	95	1	5	–
Крымский	20	14	17	85	1	5	2

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели: 2016.Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – С. 880-938.

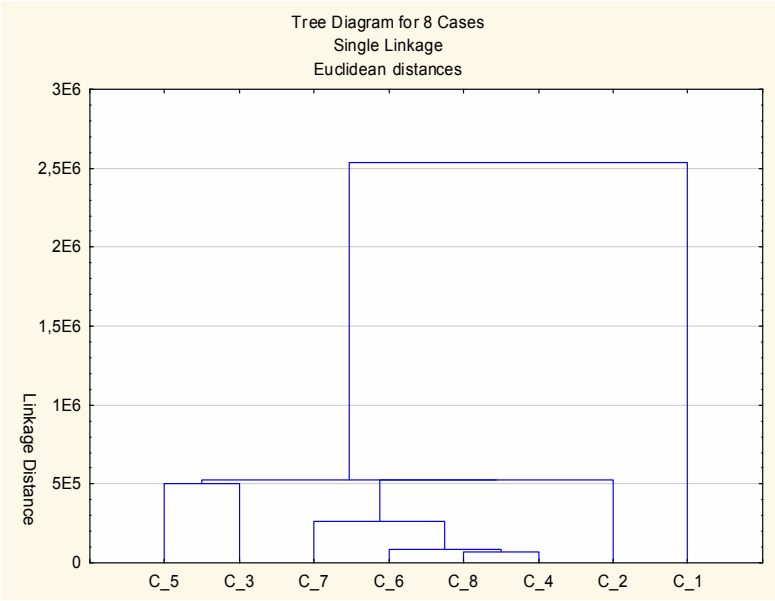
Анализируя структуру операций по ввозу-вывозу производственной продукции, можно выделить среди нее несколько групп:

– продукция автомобильной сферы (автомобили легковые, шины, покрышки для грузовых автомобилей; шины, покрышки пневматические для легковых автомобилей);

– продукция топливно-энергетического комплекса (бензины автомобильные, топливо дизельное, мазут топочный, уголь);

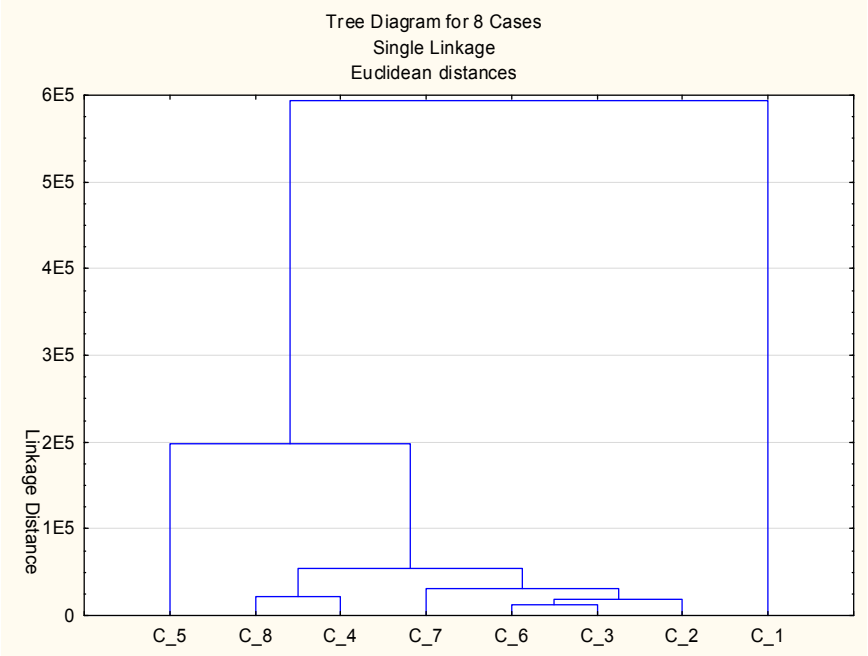
– продукция перерабатывающей промышленности (прокат черных металлов, трубы стальные, пиломатериалы, портландцемент).

Следует отметить, что структура ввоза и вывоза сформирована естественным образом под влиянием сложившейся специализации регионов в составе федеральных округов. На основе анализа данной продукции был выполнен кластерный анализ по указанным выше показателям, характеризующим обменные операции (рис. 1–2). При этом в анализе не рассматривался Крымский федеральный округ, что связано с недостаточностью данных.



С_1 – Центральный федеральный округ; С 2 – Северо-Западный федеральный округ, С_3 – Южный федеральный округ: С 4 – Северо-Кавказский федеральный округ; С_5 – Приволжский федеральный округ; С_6 – Уральский федеральный округ; С_7 – Сибирский федеральный округ; С_8 – Дальневосточный федеральный округ

Рисунок 1.
Дендрограмма операций по вывозу продукции на уровне федеральных округов



С 1 – Центральный федеральный округ; С 2 – Северо-Западный федеральный округ, С_3 – Южный федеральный округ; С_4 – Северо-Кавказский федеральный округ; С_5 – Приволжский федеральный округ; С_6 – Уральский федеральный округ; С_7 – Сибирский федеральный округ; С_8 – Дальневосточный федеральный округ

Рисунок 2.
Дендрограмма операций по ввозу продукции на уровне федеральных округов

Рассматривая результаты кластерного анализа ресурсообменных операций, следует отметить, что в общую модель развития не укладывается Центральный федеральный округ (С_1). Остальные округа можно разделить на несколько групп:

– С_2 – Северо-Западный федеральный округ;

– С 3 – Южный федеральный округ и С_5 – Приволжский федеральный округ;

– C_4 – Северо-Кавказский федеральный округ, C_6 – Уральский федеральный округ, C_7 – Сибирский федеральный округ, C_8 – Дальневосточный федеральный округ.

Группировка округов по ввозным операциям несколько иная:

– C_4 – Северо-Кавказский федеральный округ и C_8 – Дальневосточный федеральный округ;

– C_2 – Северо-Западный федеральный округ, C_3 – Южный федеральный округ – C_6 – Уральский федеральный округ, C_7 – Сибирский федеральный округ.

Центральный и Приволжский федеральные округа развиваются по иным моделям, чем остальные регионы.

С целью прогнозирования развития округов и упрощения их ранжирования выполняем нормализацию статистической базы данных. Так как в данных имеются относительно редкие выбросы, намного превышающие типичный разброс (как правило, это данные по Центральному федеральному округу или Приволжскому федеральному округу), то в этом случае гораздо надежнее ориентироваться не на экстремальные значения, а на типичные, то есть такие статистические характеристики данных, как дисперсия. Таким образом, нормализацию данных предлагается провести по формуле:

$$x_{норм} = \frac{x_i - \bar{x}}{\sigma},$$

x_i – фактическое значение показателя i-го региона; $\bar{x}$ – среднее значение оцениваемого показателя среди регионов; σ – стандартное отклонение.

На основании данной формулы были получены нормализованные данные по всем ресурсообменым операциям.

Полученные таким образом показатели по укрупненным группам индикаторов представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели операций по ввозу-вывозу федеральных округов

	Ввоз					Вывоз				
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Продукция автомобильной сферы										
Центральный федеральный округ	2,070	2,084	2,443	2,386	2,408	0,219	0,679	0,462	0,099	–0,015
Северо-Западный федеральный округ	–0,578	–0,576	–0,513	–0,522	–0,511	0,075	0,302	0,494	0,025	0,065
Южный федеральный округ	–0,152	–0,378	–0,457	–0,367	–0,305	–0,708	–0,747	–0,737	–0,728	–0,733
Северо-Кавказский федеральный округ	–0,864	–0,863	–0,629	–0,765	–0,767	–0,788	–0,813	–0,737	–0,728	–0,733
Приволжский федеральный округ	0,943	0,876	0,522	0,570	0,450	1,864	1,175	1,702	1,823	1,730
Уральский федеральный округ	–0,285	–0,236	–0,325	–0,212	–0,170	–0,801	–0,841	–0,785	–0,728	–0,733
Сибирский федеральный округ	–0,249	–0,081	–0,375	–0,324	–0,341	0,139	0,244	–0,399	–0,564	–0,363
Дальневосточный федеральный округ	–0,885	–0,825	–0,666	–0,767	–0,765	–0,771	–0,798	–0,745	–0,618	–0,621
Продукция топливно-энергетического комплекса										
Центральный федеральный округ	1,302	1,319	0,975	1,310	1,051	–0,156	0,055	0,114	–0,632	–0,427
Северо-Западный федеральный округ	0,647	0,632	0,674	0,860	0,871	–0,488	–0,527	–0,533	–0,620	–0,384
Южный федеральный округ	–0,587	–0,535	–0,477	–0,186	–0,316	–0,527	–0,633	–0,521	–0,495	–0,640
Северо-Кавказский федеральный округ	–1,140	–1,130	–1,108	–0,803	–1,054	–0,891	–0,928	–0,937	–0,632	–0,782
Приволжский федеральный округ	–0,331	–0,399	–0,367	–0,124	–0,427	1,491	1,375	1,395	1,270	1,196
Уральский федеральный округ	–0,003	–0,050	–0,153	–0,140	–0,428	–0,489	–0,490	–0,564	–0,409	–0,170
Сибирский федеральный округ	0,550	0,491	0,678	0,835	0,642	1,060	1,148	1,046	1,518	1,207
Дальневосточный федеральный округ	–0,438	–0,327	–0,222	0,072	–0,338	–0,606	–0,599	–0,404	–0,081	–0,308
Продукция перерабатывающей промышленности										
Центральный федеральный округ	1,683	1,786	1,930	1,950	1,953	0,446	0,371	0,407	–0,324	0,142
Северо-Западный федеральный округ	–0,080	0,152	–0,176	–0,292	–0,273	0,141	0,246	0,202	0,221	0,223
Южный федеральный округ	–0,436	–0,463	–0,486	–0,474	–0,439	–0,080	–0,082	–0,178	0,173	0,097
Северо-Кавказский федеральный округ	–0,804	–0,912	–0,826	–0,745	–0,746	–1,051	–1,057	–1,028	–0,906	–0,764
Приволжский федеральный округ	0,397	0,291	0,323	0,319	0,376	0,502	0,479	0,451	0,112	0,004
Уральский федеральный округ	0,643	0,504	0,472	0,434	0,375	0,188	0,162	0,197	0,504	0,314
Сибирский федеральный округ	–0,469	–0,435	–0,330	–0,305	–,304	0,321	0,307	0,444	0,432	0,460
Дальневосточный федеральный округ	–0,934	–0,923	–0,906	–0,887	–0,941	–0,740	–0,699	–0,748	–0,762	–0,793

Источник: авторская разработка.

Анализируя данные, представленные в табл. 2, можно сделать вывод, что лидером по величине индексов, и, соответственно, по объему ввозных операций по всем категориям является Центральный федеральный округ, а по объему вывозных операций – Приволжский федеральный округ. При этом следует отметить, что структура полученных индикаторов, которые представляют собой усредненную величину, не учитывает полное отсутствие отдельной категории в структуре операций ввоза-вывоза, таковым является, например, Северо-Кавказский федеральный округ, имеющий нулевые показатели по операциям ввоза труб стальных, угля и т.д., что объясняется сложившейся исторически специализацией региональной экономики.

Однако более показательными являются данные, характеризующие баланс операций по ввозу-вывозу, которые представляется возможным определить, как разницу между индикаторами вывоза и ввоза. Исчисленная подобным

образом величина может быть использована в том числе и для определения или подтверждения промышленной специализации региона. Вывод о наличии собственного производства и, соответственно, более низкой зависимости от внешней среды, делается в случае, если указанный выше баланс положителен, т.е. вывоз продукции преобладает над ввозом.

Вычисленный баланс по операциям представлен в табл. 3.

Таблица 3

Баланс ресурсообменых операций

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Продукция автомобильной сферы					
Центральный федеральный округ	–1,851	–1,406	–1,981	–2,287	–2,423
Северо-Западный федеральный округ	0,653	0,879	1,006	0,547	0,576
Южный федеральный округ	–0,556	–0,369	–0,279	–0,361	–0,428
Северо-Кавказский федеральный округ	0,076	0,050	–0,108	0,038	0,034
Приволжский федеральный округ	0,920	0,300	1,180	1,253	1,281
Уральский федеральный округ	–0,516	–0,604	–0,461	–0,517	–0,563
Сибирский федеральный округ	0,387	0,325	–0,024	–0,240	–0,022
Дальневосточный федеральный округ	0,114	0,027	–0,079	0,149	0,143
Продукция топливно-энергетического комплекса					
Центральный федеральный округ	–1,458	–1,265	–0,861	–1,942	–1,479
Северо-Западный федеральный округ	–1,135	–1,159	–1,207	–1,479	–1,255
Южный федеральный округ	0,060	–0,098	–0,044	–0,309	–0,324
Северо-Кавказский федеральный округ	0,249	0,203	0,171	0,171	0,272
Приволжский федеральный округ	1,822	1,774	1,763	1,394	1,624
Уральский федеральный округ	–0,487	–0,440	–0,411	–0,269	0,258
Сибирский федеральный округ	0,511	0,657	0,367	0,683	0,565
Дальневосточный федеральный округ	–0,168	–0,271	–0,182	–0,153	0,030
Продукция перерабатывающей промышленности					
Центральный федеральный округ	–1,237	–1,415	–1,523	–2,274	–1,811
Северо-Западный федеральный округ	0,221	0,094	0,378	0,513	0,496
Южный федеральный округ	0,356	0,381	0,308	0,646	0,536
Северо-Кавказский федеральный округ	–0,247	–0,145	–0,201	–0,161	–0,018
Приволжский федеральный округ	0,105	0,189	0,128	–0,206	–0,372
Уральский федеральный округ	–0,455	–0,342	–0,275	0,070	–0,061
Сибирский федеральный округ	0,790	0,741	0,774	0,737	0,764
Дальневосточный федеральный округ	0,195	0,224	0,158	0,125	0,148

Источник: авторская разработка.

Из данных таблицы следует, что, судя по положительной величине баланса, продукция автомобильной сферы производится в Северо-Западном, Северо-Кавказском и Приволжском федеральных округах; продукция топливно-энергетического комплекса в Северо-Кавказском и Приволжском, а также Сибирском федеральном округах; продукция перерабатывающей промышленности – в Северо-Западном, Южном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах.

Полученные показатели могут служить базой для прогнозирования развития регионов, традиционным показателем оценки которого принимается валовой региональный продукт. Для построения модели был использован регрессионный анализ. Регрессией *y* по *x* принимается зависимость $e(y/x)=f(x)$ математического ожидания некоторой случайной величины *y* от значения независимой переменной *x*. Задача регрессионного анализа заключается в поиске функции *(f)*, которая описывает эту зависимость, и отличается по каждому округу под влиянием независимых величин.

В данном случае в качестве независимых величин используются полученные показатели баланса по категориям ввоза-вывоза, а прогнозируемой величиной – значение валового регионального продукта (ВРП) по округам. Данные для прогнозирования развития округов выглядят следующим образом: автокомпоненты и готовые изделия – X1; продукция топливно-энергетического комплекса – X2; продукция перерабатывающей промышленности – X3.

Полученные значения ВРП представлены в табл. 4. Кроме того был исчислен коэффициент соответствия прогнозной величины ВРП и фактического значения, который определяется как отношение разницы фактической и прогнозной величин ВРП к фактическому.

Таблица 4

Результаты регрессионного анализа по федеральным округам

	Год	Фактическое значение ВРП	Прогнозное значение ВРП	Коэффициент соответствия
Центральный федеральный округ	2010	13 363 656	13 949 286,226	–0,044
	2011	16 170 449	16 028 478,006	0,009
	2012	17 433 051	18 343 970,110	–0,052
	2013	18 975 900,1	20 148 703,973	–0,062
	2014	20 820 578,6	18 293 193,148	0,121

Северо-Западный федеральный округ	2010	3 905 154	4 659 202	–0,193
	2011	4 710 927	4 215 075	0,105
	2012	5 258 822	5 205 173	0,010
	2013	5 586 594	5 677 897	–0,016
	2014	5 914 797	5 618 947	0,050
Южный федеральный округ	2010	2 293 686	2 256 841	0,016
	2011	2 745 087	3 058 717	–0,114
	2012	3 163 238	2 962 435	0,063
	2013	3 528 190	3 493 301	0,010
	2014	3 920 265	3 879 170	0,010
Северо-Кавказский федеральный округ	2010	887 606	997 860	–0,124
	2011	1 064 843	1 245 164	–0,169
	2012	1 214 729	1 109 132	0,087
	2013	1 359 273	1 207 411	0,112
	2014	1 587 148	1 554 032	0,021
Приволжский федеральный округ	2010	5660130	7 057 865	–0,247
	2011	6987512	6 689 189	0,043
	2012	7911058	6 957 591	0,121
	2013	8571225	8 432 143	0,016
	2014	9171075	9 164 213	0,001
Уральский федеральный округ	2010	5087785	5 636 569	–0,108
	2011	6270017	6 190 666	0,013
	2012	7091340	6 517 214	0,081
	2013	7648599,8	8 195 505	–0,072
	2014	8 001 748,7	7 559 539	0,055
Сибирский федеральный округ	2010	4 093 589	4 449 666	–0,087
	2011	4 795 595	4 590 657	0,043
	2012	5 147 403	5 383 607	–0,046
	2013	5 535 449,5	5 875 377	–0,061
	2014	6 106 912,6	5 379 642	0,119
Дальневосточный федеральный округ	2010	2 106 915	2 621 707	–0,244
	2011	2 520 794	2 352 756	0,067
	2012	2 700 318	2 586 152	0,042
	2013	2 808 367,8	2 660 121	0,053
	2014	3 222 508,1	3 138 168	0,026

Источник: авторская разработка.

Анализируя полученные коэффициенты соответствия, следует отметить, что в большинстве случаев они имеют значение, не превышающее по модулю 0,1, что свидетельствует о приемлемой точности модели.

Заключение

Таким образом, произведенные в данной статье расчеты, построение баланса ввоза-вывоза продукции между федеральными округами, выполненные кластерный и корреляционный анализы позволили установить зависимость между объемами ввоза-вывоза и суммарными величинами ВРП по округам, что позволяет использовать данный подход для стратегического планирования развития социально-экономических систем на основе оценки балансов операций по ввозу-вывозу продукции соответствующих округов. Предложенная методика является новой и имеет унифицированный характер, поэтому применима для любого территориального уровня. Использованный подход может быть применен в практической деятельности органов власти и управления различных уровней для контроля, корректировки и прогнозирования важнейших социально-экономических индикаторов.

Более того отсутствие после 2014 года в статистических сборниках данных экономического обмена между федеральными округами произошло, по нашему мнению, из-за снижения этих показателей в результате последствий экономического кризиса и санкций западных государств. Считаем, что преодоление кризисных явлений в экономике даст возможность расширить экономический обмен между округами и регионами, и соответствующие данные могут будут представлены органами государственной статистики, что создаст условия для более полного отражения имеющихся ресурсно-обменных связей и, соответственно, позволит расширить горизонты стратегического социально-экономического планирования и прогнозирования показателей роста суммарного валового регионального продукта федеральных округов.

Список литературы

1. Ansoff H.I. Strategic Management. 2007. – 251 p.
2. Galbraith J.K. The New Industrial State. 1967. – 576 p.
3. Myrdal G. An International Economy, Problems and Prospects. – London, 1956.
4. Martin R. Regional Competitiveness / R. Martin, M. Kitson, P. Tyler. – New York, 2006.
5. Scott J.W. Transborder Cooperation, Regional Initiatives and Sovereignty Conflicts in Western Europe: The Case of the Upper Rhine Valley // Publius. 1989. – Vol. 19, N 1.

6. Storper M. The regional world: territorial development in a global economy. – New York, 1997.
7. Barca F., McCann Ph., Rodriguez-Pose P. The Case for Regional Development Intervention: Place-based versus Place-neutral Approaches // Journal of Regional Science. 2012, – Vol. 52, N 1. – P. 134–152.
8. Zimmermann E.W. What We Mean by Resources // Texas Looks Ahead. – Austin, 1944. – 136 p.
9. De Groot H., Poot J., Smith M. Agglomeration externalities, innovation and regional growth: theoretical perspectives and meta-analysis // Handbook of Regional Growth and Development Theories. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2009. – P. 256–281.

Дубравская Э.И.
главный эксперт отдела стратегического анализа, Аналитический центр г. Москвы
elvira.dubravskaya@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА НЕФОРМАЛЬНОЙ ЗАНЯТОСТИ В ИНТЕГРАЛЬНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Ключевые слова: *неформальная занятость, ВРП, интегральная статистическая оценка, региональное развитие.*

Оценка экономической и пространственной неравномерности развития России и сопоставление результатов социально-экономического развития её субъектов являются важными задачами органов государственного управления. Одним из существенных факторов, влияющих на качество полученных оценок, является учет влияния неформальной занятости на показатели, характеризующие рынок труда.

Интегральная оценка уровня социально-экономического развития должна быть комплексной, т.е. учитывать важнейшие составляющие уровня социально-экономического развития, а также быть достаточно информативной для принятия адекватных управленческих решений как на региональном, так и федеральном уровне. В целом, интегральный показатель комплексной оценки уровня социально-экономического развития может рассчитываться на базе частных индикаторов: финансового состояния, уровня экономического развития, уровня социального развития и интегральных индикаторов[1].

Отдельно следует отметить важность качества и достоверности исходных данных при формировании системы показателей. В качестве источников информации могут выступать статистическая отчетность, административные данные и пр.

В настоящее время не сформирован единый подход к интегральной статистической оценке социально-экономического развития региона, набор показателей и их вес варьирует в зависимости от автора и цели исследования.

Прежде чем перейти к обзору методик интегральной статистической оценки, предложенной в научной литературе, рассмотрим рейтинги, которые в настоящее время достаточно часто выполняют роль интегральной статистической оценки социально-экономического развития регионов и используются при принятии управленческих решений на федеральном уровне.

Для анализа отобраны рейтинги, результаты которых были представлены на Петербургском международном экономическом форуме.

Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ рейтингового агентства «РИА Рейтинг»[2] является наиболее комплексной оценкой, сформированной на основе агрегирования ключевых показателей регионального развития.

Анализируемые показатели условно распределены на 4 группы: показатели масштаба экономики; показатели эффективности экономики; показатели бюджетной сферы и показатели социальной сферы.

В данном рейтинге присутствуют 2 показателя, характеризующие рынок труда:

1. Численность занятых в экономике (в группе Показатели масштаба экономики). Данный показатель характеризует емкость рынка труда в регионе. При анализе субъектов РФ в качестве источника информации использовались данные Росстата о численности и составе рабочей силы в возрасте 15–72 лет в 2017 году.

2. Уровень безработицы (среди показателей социальной сферы). Уровень безработицы характеризует ситуацию на рынке труда в частности и социально-экономическую ситуацию в целом. Источник данных по уровню безработицы – Росстат (данные за 2017 год).

Другим крупным рейтингом является Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ, который составляет Агентство стратегических инициатив (АСИ)[3]. В рейтинге за 2017 г. используется четыре блока показателей: оценка регуляторной среды (блок А), институтов для бизнеса (блок Б), наличие инфраструктуры и ресурсов (блок В), поддержка малого предпринимательства (блок Г). В отличие от рейтинга «РИА Рейтинг» в данном исследовании анализируется инвестиционный климат, а не социально-экономическое развитие в целом, что подразу-

[1] Сорокина Н.С. Система индикаторов устойчивого сбалансированного развития региона // Ползуновский альманах. 2011. – № 4/2. – С. 224–228.

[2] Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ, построенный экспертами Рейтингового агентства «РИА Рейтинг». – http://riarating.ru/infografika/20180523/630091878.html

[3] Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ Агентства стратегических инициатив. – http://asi.ru/investclimate/rating/

мевает ориентацию на рассмотрение соответствующих институтов. Вопросы, связанные с рынком труда, данный рейтинг не рассматривает.

В экспертной среде выработано несколько подходов к оценке социально-экономического развития регионов Российской Федерации и анализа межрегиональной дифференциации. Одним из примеров является интегральный показатель социально-экономического развития (ИПСЭР)[1] регионов, построенный по методике, предложенной З. Хэльвигом[2] для расчёта модифицированного показателя уровня развития. Используемая система состоит из 42 показателей, сгруппированных в 14 блоков, характеризующих региональное развитие с разных сторон: общий уровень развития региона; рынок труда; состояние важнейших отраслей производства; инвестиционная активность; международная экономическая активность; транспортная инфраструктура; финансовое положение региона; наука и инновации; уровень жизни населения; характеристики населения; здравоохранение; экологическая обстановка; образование; безопасность.

В рассмотренных выше и других известных автору методиках не учитывается неформальная занятость, значимость которой сложно переоценить. По оценкам Международной организации труда, два миллиарда человек или 61,2% от общего числа занятых во всем мире работают неформально[3].

На 17-й Международной конференции статистиков труда Международная организация труда определила неформальную занятость как категорию, включающую общее число неформальных рабочих мест как на предприятиях формального сектора, так и на предприятиях неформального сектора или в домашних хозяйствах в течение заданного периода времени. Согласно данному определению доля неформально занятых в России (без учета неформальной занятости в сельском хозяйстве) составляет 35,6% от общего числа занятых, 24,3% приходится на занятых в неформальном секторе и 11,3% на неформально занятых в формальном секторе[4].

Статистическая оценка занятости в неформальном секторе в России основана на «Методологических положениях по измерению занятости в неформальном секторе экономики», утвержденных Росстатом 25 октября 2001 г. Согласно этому документу она включает в себя «всех лиц, которые в течение обследуемого периода были заняты, по меньшей мере, в одной из производственных единиц неформального сектора независимо от их статуса занятости и от того, являлась ли данная работа для них основной или дополнительной». По данным обследования рабочей силы по состоянию на 3 квартал 2018 года в России в неформальном секторе было занято 15,2 млн. человек или 20,8% от общей численности занятого населения.

Неформальная занятость оказывает как краткосрочное, так и долгосрочное влияние на развитие экономики страны и регионов. На страновом уровне прослеживается устойчивая закономерность: «неформальность» имеет более высокий уровень в странах с низким объемом ВВП в расчете на душу населения и более высокими издержками для компаний формального сектора в виде более жестких правил ведения бизнеса[5]. Схожие результаты были получены на региональном уровне[6].

Рисунок 1 иллюстрирует обратную зависимость занятости в неформальном секторе и ВРП на душу населения на основе данных за 2016 год (последние доступные данные по ВРП на момент подготовки публикации). Например, Москва, входящая в группу регионов с наибольшим ВРП на душу населения (1 157 373 руб.) имеет самый низкий уровень занятости в неформальном секторе – 4,1% от общей численности занятого населения.

Расчет парных коэффициентов корреляции занятых по всей совокупности субъектов РФ показал слабую связь между ВРП на душу населения и занятыми в неформальном секторе экономики по причине неоднородности регионов и различного уровня социально-экономического развития. В целях анализа субъекты РФ классифицированы на группы, и построено распределение относительно уровня медианы валового региональный продукт на душу населения в рублях за 2014 и 2016 годах как индикатора уровня развития и индекса физического объема валового регионального продукта в 2014 и 2016 годах (в постоянных ценах; в процентах к предыдущему году) как индикатора темпов роста. Использование индикатора темпов роста необходимо в связи с тем, что развитие по своей сути подразумевает изменения в течение времени[7].

На основании полученных результатов выделено 4 группы регионов по типу экономического развития:

a) высокое развитие, быстрый рост;

b) высокое развитие, медленный рост;

c) низкое развитие, быстрый рост;

d) низкое развитие, медленный рост.

---

[1] Дертишникова Е.Н. Комплексная оценка социально-экономического развития региона // Проблемы развития территории. 2011. – № 1 (53).

[2] Лавровский Б.Л. Измерение региональной асимметрии на примере России // Вопросы экономики. – М., 1999. – № 3. – С. 42–52.

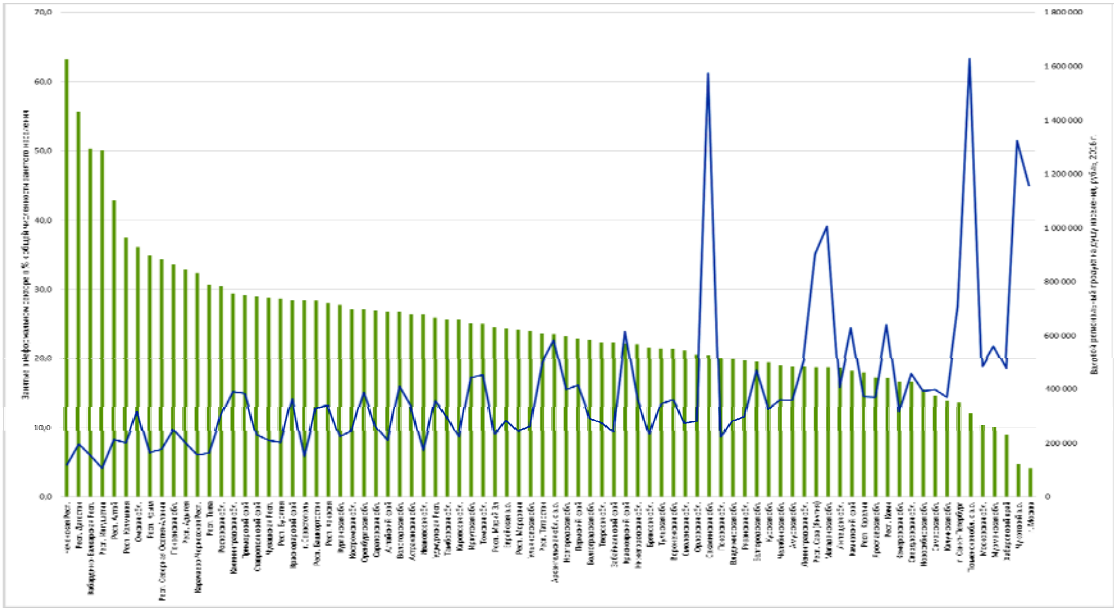
[3] Women and men in the informal economy: a statistical picture (third edition) / International Labour Office. – Geneva: ILO, 2018.

[4] Ibid.

[5] Loayza N.V., Rigolini J. Informality trends and cycles / The World Bank. 2006.

[6] Салин В.Н., Нарбут В.В. Неформальная занятость населения России: оценка масштаба и влияния на государственные финансы страны // Финансы: теория и практика. 2017. – Т. 21, № 6. – С. 60–69.

[7] Скотаренко О.В. Российский опыт оценки уровня социально- экономического развития региона // Фундаментальные исследования. 2013. – № 1–3. – С. 823–829.



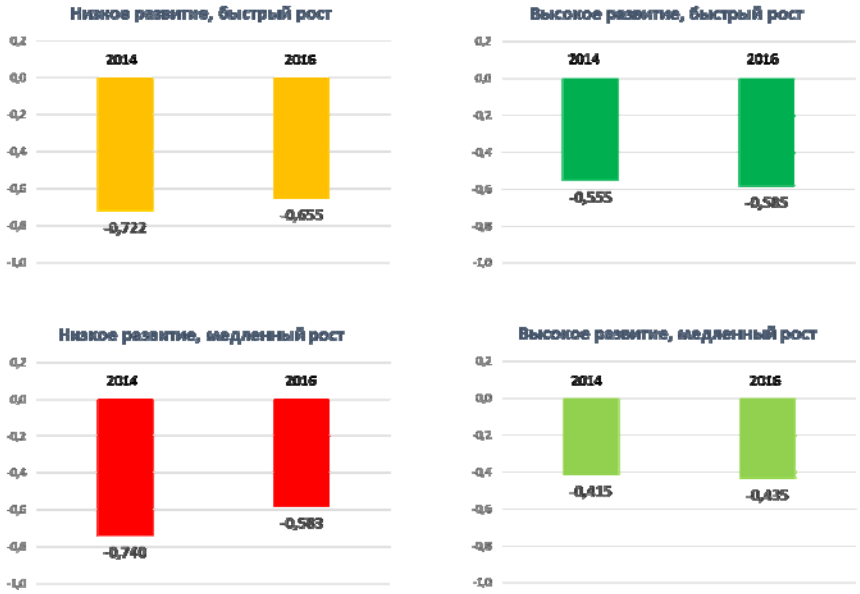
Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

Рисунок 2.

Занятые в неформальном секторе в % к общей численности занятого населения в 2016 году (левая шкала); валовой региональный продукт на душу населения, рубль, 2016 г. (правая шкала)

В 2016 году в первую группу вошли 25 субъектов Российской Федерации, в том числе г. Москва, Московская область, г. Санкт-Петербург, Ленинградская область и Республика Татарстан. Среднее ВРП в этой группе составляет 494 636 руб. Вторая группа представлена 16 регионами, в нее вошли Тюменская, Сахалинская, Магаданская области. В группу с низким уровнем развития и быстрыми темпами роста также вошли 16 регионов, среди которых Чеченская и Дагестанская республики, г. Севастополь и Республика Крым. Последняя группа (низкий уровень развитие, медленные темпы роста) состоит из 25 субъектов Российской Федерации. Средний ВРП на душу населения в этой группе составляет 246 092 руб. В нее вошли такие регионы, как Алтайский край, Псковская и Кировская и Брянская области, Республика Калмыкия.

На рисунке 2 показан парный коэффициент корреляции для вышеуказанных групп. Наиболее тесная связь между ВРП на душу населения и показателем занятости в неформальном секторе в 2014 году наблюдалась в регионах с низким уровнем социально-экономического развития, независимо от темпов роста. В целом, тенденция сохранилась при расчете парного коэффициента корреляции на основе данных 2016 года. Наиболее слабая связь наблюдается в группе с высоким уровнем социально-экономического развития и медленными темпами роста.



Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

Рисунок 3

Оценка корреляции численности неформально занятых лиц и ВРП на душу населения по типам субъектов Российской Федерации

Полученные результаты свидетельствуют о наличии статистически значимой взаимосвязи между уровнем развития регионов Российской Федерации и занятостью в неформальном секторе и подтверждают необходимость учета неформальной занятости при формировании интегральной статистической оценки уровня социально-экономического развития регионов.

Клочкова Е.Н.
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
Klotchkova.EN@rea.ru
Леднева О.В.
д.э.н., доцент, Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
Oledneva@gmail.com

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО УРОВНЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова*: социально-экономическое развитие, Московская область, муниципальные образования, многомерная классификация, кластерный анализ.*

Keywords*: social and economic development, Moscow region, municipalities, multidimensional classification, cluster analysis.*

Анализ степени дифференциации муниципальных образований по уровню социально-экономического развития с применением методологии многомерной классификации позволил проанализировать социально-экономическое положение муниципальных образований региона с точки зрения относительных показателей масштаба и эффективности экономики, состояния бюджетной и социальной сфер и выявить наиболее сильные стороны социально-экономического положения того или иного муниципального образования по сравнению с остальными территориальными делениями, которые могли бы сформировать базис экономического развития Московской области.

Кластерный анализ проводился на основе репрезентативных показателей из совокупности социально-экономических показателей по данным за 2017 г., отобранных в соответствии с задачами настоящего исследования с применением статистических методов многомерной классификации, графических и табличных приемов визуализации материалов исследований на основе пакета IBM SPSS Statistics.

На первом этапе проведения многомерной классификации сформирована система статистических показателей, которая служит основой количественной характеристики генеральной совокупности муниципальных образований Московской области с точки зрения оценки уровня их социально-экономического развития. Первичный отбор показателей осуществлялся на основе муниципальной структуры экономики региона; природы экономических связей, возникающих между ее муниципальными образованиями; механизмов включения их в трансформирующуюся систему отношений рыночного хозяйства. Критериальные требования к количественным индикаторам развития муниципальной социально-экономической системы были сформированы исходя из потребностей органов государственного управления при разработке инвестиционной политики, построении механизма справедливых межбюджетно-распределительных отношений и при решении других проблем.

На 01.01.2018 г. по данным Федеральной службы государственной статистики Московская область включала в себя 29 муниципальных районов и 34 городских округа, социальные и экономические показатели паспортов которых и будут рассмотрены в настоящем исследовании. Из двух совокупностей признаков, характеризующих социальное и экономическое развитие муниципальных образований Московской области, основанное на ранее обоснованной системе показателей, для оценки факторов, описывающих социальное и экономическое развитие на муниципальном уровне, но с учетом специфики проводимого статистического исследования и доступности оперативной статистической информации, были отобраны следующие показатели.

Совокупность социальных показателей включала в себя: x_1 – номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных детских дошкольных учреждений (руб.); x_2 – номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных общеобразовательных учреждений (руб.); x_3 – общая площадь жилых помещений введенных в действие за год, в среднем на одного жителя (кв. м); x_4 – – общая площадь жилых помещений приходящихся в среднем на одного жителя (кв. м); x_5 – удельная величина потребления природного газа в многоквартирных домах в расчете на одного проживающего (куб. м) x_6 – удельная величина потребления холодной воды в многоквартирных домах в расчете на одного проживающего (куб. м); x_7 – удельная величина потребления электрической энергии в многоквартирных домах в расчете на одного проживающего (кВт/час).

Совокупность экономических показателей включала в себя: x_8 – отгружено товаров собственного производства, выполнено работ собственными силами (млн. руб.); x_9 – протяженность автодорог общего пользования с усовершенствованным покрытием (км); x_{10} – удельный вес прибыльных организаций в общем числе предприятий (%); x_{11} – общий объем всех продовольственных товаров, реализованных в границах муниципального образования (млн. руб.).

Наиболее трудным и наименее формализованным в задаче кластерного анализа является определение понятия однородности объектов, которые задаются введением расстояний между объектами. При выборе лучшего разбиения

учитывались значения статистических критериев (соотношение межгрупповой и внутригрупповой дисперсии), а также возможность проведения содержательной экономической интерпретации кластеров. В результате кластеризации, которая проведена методом Уорда в пространстве ранее обоснованных факторов, получены три типологические группы муниципальных образований, существенно отличающихся по уровню социально-экономического развития.

Первый кластер можно охарактеризовать как наиболее многочисленный с числом входящих в него муниципальных образований в количестве 28 единиц, что составляет 44% от всех подвергнутых классификации муниципальных образований Московской области. При этом первый кластер включал 7 муниципальных районов (Зарайский, Лотошинский, Можайский, Рузский, Серпуховский, Талдомский, Шатурский) и 21 городских округа (Бронницы, Дзержинский, Дубна, Жуковский, Ивантеевка, Котельники, Лыткарино, Лосино-Петровский, Красноармейск, Орехово-Зуево, Пущино, Рошаль, Протвино, Серпухов, Фрязино, Черноголовка, Электросталь, Кашира, Озеры, Серебряные Пруды, Шаховская). Во второй кластер вошли 22 муниципальных образования, что составило 35% от общей выборки. Второй кластер включает 14 муниципальных района (Воскресенский, Дмитровский, Сергиево-Посадский, Клинский, Люберецкий, Наро-Фоминский, Ногинский, Одинцовский, Орехово-Зуевский, Пушкинский, Раменский, Солнечногорский, Ступинский, Щелковский) и 8 городских округа (Балашиха, Домодедово, Королев, Коломна, Подольск, Химки, Егорьевск, Мытищи). В третий, самый малочисленный кластер, вошли только 13 из рассматриваемой совокупности муниципальных образований, что соответствует 21% от исследуемой совокупности. Состав последнего кластера включал 8 муниципальных районов (Волоколамский, Истринский, Коломенский, Красногорский, Ленинский, Луховицкий, Павло-Посадский, Чеховский) и 5 городских округа (Долгопрудный, Лобня, Звенигород, Реутов, Электрогорск).

В целях исследования общих характерных особенностей муниципальных районов и городских округов, входящих в кластеры, проведем сравнительный анализ средних значений по основным показателям социально-экономического развития муниципальных образований входящих в каждый из полученных кластеров (табл. 1).

Таблица 1

Средние значения индикаторов социально-экономического развития муниципальных образований Московской области в разрезе полученных кластеров

Индикатор	Номер кластера		
	1	2	3
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных детских дошкольных учреждений, руб.	30 085,09	33 096,28	32 336,38
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных общеобразовательных учреждений, руб.	40 100,65	42 911,22	41 796,03
Общая площадь жилых помещений, введенная в действие за год, приходящаяся в среднем на одного жителя, кв.м	0,52	1,17	1,80
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, кв.м	25,36	30,92	36,07
Удельная величина потребления природного газа в многоквартирных домах на одного проживающего, куб. м	113,56	139,29	170,66
Удельная величина потребления холодной воды в многоквартирных домах на одного проживающего, куб. м	47,71	52,69	43,73
Удельная величина потребления электрической энергии в многоквартирных домах на одного проживающего, кВт. час	648,40	689,45	779,14
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), средняя численность работников которых превышает 15 человек, по основному виду экономической деятельности, тыс. руб.	21 312,87	91 427,79	42 259,87
Протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципального образования с усовершенствованным покрытием, км.	83,57	327,94	130,15
Удельный вес прибыльных организаций в общем числе организаций, %	72,44	78,8	83,69
Общий объем всех продовольственных товаров, реализованных в границах городского округа/муниципального района, млн. руб.	5 641,14	23 424,01	10 634,99

В табл. 1 хорошо видно, что средние значения достаточно дифференцированы от кластера к кластеру, что позволяет сделать выводы о корректном разбиение муниципальных образований на однородные группы. Как видно из таблицы, второй кластер иллюстрирует максимально высокие значения по переменным, отвечающим за средний уровень оплаты труда работников образовательной сферы, величину потребления электроэнергии и холодной воды населением, протяженность автодорог и результаты экономической деятельности организаций муниципальных образований. Третий кластер демонстрирует наиболее высокие значения по переменным, которые отвечают за обеспечение населения достаточным размером жилого фонда, эффективность функционирования строительных организаций, показатели прибыльности организаций, расположенных на территории соответствующих муниципальных образований и потребление природного газа населением. Первый кластер показал самые низкие значения по 10 из 11 используемым в анализе дифференциации индикаторам.

Второй кластер, в который вошли два из шести вновь образованных в 2016 году городских округа (Мытищи и Егорьевск) вместе с остальными 20 муниципальными образованиями, характеризуется наиболее высокими средними значениями по 6 из 11 основных исследуемых факторов. Рассмотрим более подробно состав латентных переменных в разрезе выделенных кластеров. Так, среди показателей, входящих в первую латентную переменную, муниципальные образования второго кластера лидируют среди всех полученных множеств однородных групп по следующим индикаторам: среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных детских дошкольных

и общеобразовательных учреждений, удельная величина потребления холодной воды в многоквартирных домах. При этом, несмотря на то, что удельный вес потребления электроэнергии в многоквартирных домах входит в первую латентную переменную, максимальное значения он показал в третьем подмножестве.

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных детских дошкольных учреждений в муниципальных образованиях второго кластера на 2,4% выше уровня третьего кластера, на 10% превышает среднее значение муниципальных образований первого кластера и составила 33,1 тыс. руб. Лидерами по данному показателю во втором кластере является Солнечногорский муниципальный округ, размер оплаты труда в котором в 2017 г. составил в среднем 40,7 тыс. руб. на 1 работника, что на 23% выше среднекластерного уровня. Минимальным значением характеризуется Воскресенский муниципальный округ (27 тыс. руб.), что на 18% ниже среднекластерного уровня. Начисленная заработная плата работникам дошкольных образовательных учреждений Егорьевска на 17% ниже среднего значения объектов второго кластера и составила 27,6 тыс. руб. в 2017 г. При этом уровень оплаты труда работников аналогичных заведений городского округа Мытищи выше среднекластерного значения на 8% и составил 35,7 тыс. руб.

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных общеобразовательных учебных заведений объектов второго кластера (42,9 тыс. руб.) на 2,7% в среднем выше уровня третьего и на 7% превышает значение первого кластера. Лидерами по размеру среднемесячной оплаты труда являются работники городского округа Балашиха (49,5 тыс. руб.), значение которой на 15% превышает средний уровень второго кластера. Минимальным значением характеризуется вновь выделенный в 2016г. городской округ Егорьевск (32,9 тыс. руб.), которое на 23% ниже среднекластерного показателя. Средний размер заработной платы начисленной работникам общеобразовательных заведений городского округа Мытищи в 2017 г. составлял 44 тыс. руб., что выше среднего значения объектов второго кластера на 2,4%.

Средняя удельная величина потребления холодной воды в расчете на 1 жителя многоквартирных домов, проживающих в муниципальных образованиях второго кластера составляет 52,7 куб. м, что на 10,4% выше среднего потребления жителей первого кластера и на 20,5% превышает среднее потребление жителей муниципальных образований третьего кластера. Наибольший расход использования холодной воды среди объектов второго кластера отмечается у жителей городского округа Королев (109,03 куб. м), что более чем в 2 раза превышает среднекластерный уровень. Наиболее экономными по размеру потребления холодной воды среди объектов второго кластера являются жители Солнечногорского района, величина потребления у которых составляет всего 68% от среднего уровня второго кластера и соответствует 35,6 куб. м. Как в городском округе Егорьевск, так и в Мытищах объем потребления холодной воды в расчете на 1 жителя не превышает среднее значение второго кластера и составляет 48,4 и 37,2 куб. м, что ниже среднекластерного уровня на 8,2 и 29,5% соответственно.

Средняя удельная величина потребления электроэнергии в расчете на 1 жителя многоквартирных домов, проживающих в муниципальных образованиях второго кластера составляет 689,5 кВт/час, что на 6,3% выше среднего потребления жителей первого кластера, но на 11,5% ниже среднего потребления жителей муниципальных образований третьего кластера. Наибольший расход использования электроэнергии среди объектов второго кластера отмечается, как и по предыдущему показателю, у жителей городского округа Королев (1080 кВт/час), что в 1,6 раза превышает среднекластерный уровень. Наиболее экономными по размеру потребления электроэнергии среди объектов второго кластера являются жители Дмитровского района, величина потребления у которых составляет всего 67,3% от среднего уровня второго кластера и соответствует 463,7 кВт/час. Размер потребления электроэнергии жителями многоквартирных домов городского округа Егорьевск составляет 563,6 кВт/час, что на 18,2% ниже среднекластерного уровня. Жители городского округа Мытищи напротив, расходуют электроэнергию в 1,4 раз большем объеме, чем в среднем жители второго кластера, что соответствует 944,6 кВт/час.

Объем отгруженной продукции по основным видам экономической деятельности объектов второго кластера (91 427,8 млн. руб.) более чем в 2 раза превышает уровень третьего и в 4,3 раза значение первого кластера. Наибольший объем отгруженной продукции, среди объектов второго кластера, приходится на городской округ Домодедово (183 387 млн. руб.), что в 2 раза выше среднекластерного уровня. Наименьший размер отгруженной продукции приходится на Пушкинский район, где величина составляет всего 39 130 млн. руб., что соответствует лишь 42,8% от среднего показателя второго кластера. Противоположная тенденция наблюдается во вновь образованных в 2016 году городских округах Егорьевск и Мытищи. Так, если в Мытищах объем отгруженной продукции превышает на 45,8% среднее значение второго кластера и составило 133 276 млн. руб., то в Егорьевске напротив – величина отгруженной продукции ниже среднекластерного уровня на 32,7% и составляет лишь 61 551 млн. руб.

Средний объем всех продовольственных товаров, реализованных в границах муниципальных образований второго кластера в 2,2 раза выше уровня третьего кластера, в 4,2 раза выше среднего значения для первого кластера и составлял 23 424 млн. руб. в 2017 г. Наиболее высокое значение по размеру реализации продовольственных товаров в объектах второго кластера получено для Одинцовского района (40 839 млн. руб.), что превышает среднекластерный уровень на 74%. Наименьший объем реализации среди объектов второй кластерной группы получены для Орехово-Зуевского района (7 957 млн. руб.) и Егорьевского городского округа (9 611 млн. руб.), размер в которых на 66 и 59% соответственно ниже среднекластерного значения. Стоимостной размер реализованных продовольственных товаров в городском округе Мытищи на 61% превышает среднекластерный показатель и составляет 37 720 млн. руб.

Протяженность автодорог усовершенствованного покрытия в объектах второго кластера (328 км) превышает практически в 4 раза протяженность автодорог муниципальных образований первого и в 2,5 раза третьего кластера. Наибольшей протяженностью автодорожного полотна среди объектов второго кластера характеризуется Раменский район (557 км), что в 1,7 раз выше среднекластерного значения. Наименьшая протяженность отмечается в городском

округе Королев (174 км), которая составляет всего 53% от среднего значения второго кластера. Противоположная тенденция отмечается во вновь образованных городских округах: Мытищах и Егорьевске. Так, если в Мытищах протяженность автодорожного покрытия практически соответствует среднекластерному уровню (329 км), то в Егорьевске она составляет от него всего 67%, что соответствует 219 км.

Средняя площадь жилых помещений, приходящаяся на 1 проживающего в муниципальных образованиях второго кластера составила 1,17 кв.м в 2017 г., что в 2,3 раза выше объектов первого кластера, но на 35% меньше муниципальных образований, входящих в третий кластер. Наибольшая интенсивность вводимого нового жилья в эксплуатацию отмечается в Домодедовской городском округе (3,5 кв. м в среднем на 1 жителя), что превышает среднекластерное значение в 3 раза. Наименьшее значение среди объектов второго кластера показатель получил для городского округа Коломна (0,44 кв.м) и Орехо-Зуевского района (0,45 кв.м), что составляет всего 38% от среднего значения данного кластера. В городском округе Мытищи (1,94 кв.м) интенсивность вводимого жилья в расчете на 1 жителя за год в 3 раза превышает уровень Егорьевска (0,62).

Общая площадь жилых помещений, приходящихся в среднем на 1 жителя в муниципальных образованиях второго кластера в 2017 г. составила 30,9 кв. м, что на 22% выше обеспеченности жильем жителей муниципальных образований первого кластера, но на 14% ниже уровня объектов третьей кластерной группы. Наибольший объем жилья, приходящегося на 1 жителя второго кластера отмечается в городском округе Химки (42 кв. м) и Одинцовском районе (39,8 кв. м), что на 36 и 29% соответственно выше среднекластерного значения. Наихудшие результаты получены для жителей Ногинского района (19,9 кв. м), что на 36% ниже среднего значения второго кластера. Общая обеспеченность жильем жителей городских округов Мытищи и Егорьевска достаточно близка по значениям и составляет в среднем 28,2 и 26,7 кв. м в среднем на одного проживающего, при этом показатели не превышают среднее значение второго кластера и соответствуют 91 и 86% от его уровня.

Удельная величина потребления природного газа в многоквартирных домах жителей второго кластера в 2017 г. составляла 139,3 куб. м, что на 23% выше потребления жителей первого и на 18% ниже жителей третьей кластерной группы. Наибольший размер потребления показал Пушкинский район, где на одного жителя приходилось в среднем 200 куб. м, что превышает средний кластерный уровень на 43%. Минимальное значение получено для городского округа Домодедово (94,3 куб. м), что соответствует всего 68% от среднекластерного значения. Размер потребления газа жителями многоквартирных домов городского округа Егорьевска (174,7 куб. м) на 29% выше, чем в Мытищах (135,4 куб. м), величина в котором не превышает среднее значение второго кластера и составляет 97% от его уровня.

Удельный вес прибыльных организаций в муниципальных образованиях второго кластера в 2017 г. составлял 78,8% от их общего количества, что на 9% выше уровня муниципальных образований первого кластера, но на 6% ниже уровня прибыльности организаций третьего кластера. Наиболее прибыльные организации в муниципальных образованиях второго кластера находятся на территории Раменского (87,9%) и Орехо-Зуевского (87,1%) районов. Наибольший уровень убыточности показали организации Воскресенского района, где доля прибыльных организаций составляла всего 66% от их общего числа. На 11% выше по уровню рентабельности предприятий находится городской округ Мытищи (85,4%), чем Егорьевск (76,2%), в котором доля прибыльных предприятий на 2% ниже среднекластерного значения.

Проведенное исследование дифференциации муниципальных образований Московской области по уровню социально-экономического развития с использованием методики кластерного анализа позволяет сделать вывод о том, что с удалением от Московского региона снижаются основные социальные и экономические индикаторы самих муниципальных образований. Неравномерность развития муниципальных образований в Московской области можно объяснить моноцентрической агломерацией: чем дальше находится муниципальный район или городской округ от Московского региона, тем больше экономических и социальных проблем он испытывает. В целях стабильного, уравновешенного и соразмерного развития муниципальных образований Московской области органам государственного управления необходимо применить методы бюджетной поддержки территорий-аутсайдеров, а также проводить соответствующую инвестиционную политику.

Список литературы

1. Клочкова Е.Н., Леднева О.В. Социально-экономическая устойчивость Московской области в сравнении с другими регионами Российской Федерации // XVII Международная научная конференция «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» 14-15 декабря 2017 г. Министерство экономики Московской области. – http://me.mosreg.ru
2. Московская область в цифрах 2017. – http://www.msko.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/msko/ru/publications/official_publications/electronic_versions
3. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2017 г. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156
4. Федеральный портал данных о городах и регионах России. – http://www.protown.ru
5. Шитова Ю.Ю., Шитов Ю.А., Митрошин А.А. Сравнительный анализ социально-экономического положения районов Московской области // Региональная экономика: теория и практика. — М., 2011. – № 43 (226). – С. 2–9.

Коваль П.М.
помощник депутата Государственной Думы РФ. Управление делами Губернатора Новосибирской области и Правительства Новосибирской области

ИНСТИТУТ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

Ключевые слова: *гражданское общество, демократия, институт обращений граждан, социальный институт, правовое государство.*

Гражданское общество, как социальный институт, представляет интересы и потребности населения, способствует развитию диалога между государством и обществом, а также транслирует мысли и идеи граждан органам политической власти. К сожалению, в настоящее время наблюдается невысокий уровень развития гражданского общества у нас в стране, на что повлиял ряд причин – общая пассивность населения, низкий уровень политической культуры, национальные традиции и другие.

Эффективность функционирования любого правового демократического государства зависит в первую очередь, от того, насколько грамотно выстроен диалог между органами государственной власти и обществом. Насколько власть готова идти на контакт, и насколько граждане готовы принимать активное участие в политической жизни.

Одним из институтов, способствующих развитию такого диалога и формированию более активной гражданской позиции населения, в частности, является институт обращений граждан. Его специфика заключается в том, что он находится как бы на стыке двух институтов – государства и гражданского общества. При этом некоторые авторы отмечают, что в современных условиях «гражданское общество выступает как многообразие неопосредованных государством взаимоотношений свободных и равноправных индивидов в условиях рынка и демократической правовой государственности. В отличие от государственных структур в гражданском обществе преобладают не вертикальные (иерархические), а горизонтальные связи – отношения конкуренции и солидарности между юридически свободными и равноправными партнерами»[1].

Как правило, выделяются две основные группы субъектов-участников института обращений граждан: лица, которые обладают непосредственным правом на подачу обращения (по сути, это представители разнообразных социальных групп), а также субъекты, которым адресовано данное обращение (органы государственной власти, органы местного самоуправления, должностные лица, которые обязаны данное обращение принять, зарегистрировать, рассмотреть и принять по нему необходимые меры)[2].

С помощью обращений граждане информируют различные органы власти о существующих проблемах, представляют вопросы, которые требуют разрешения, а также обращают внимание на наиболее проблемные сферы жизни общества. В связи с этим И.В. Задорин отмечает, что «разнообразные формы гражданского участия возможны лишь в том случае, если у населения с властью устанавливаются не только вертикальные, иерархические отношения господства/подчинения, но и формируется режим горизонтальных, диалоговых отношений, построенных на фундаменте закона и права. От этого зависит диалогоспособность разных социальных акторов (от отдельных индивидов и социальных движений до институциональных игроков), их готовность к конструктивным формам взаимодействия»[3].

Конкретизируя понятия института обращений граждан, стоит обратиться к классификации социальных институтов. О.В. Хомова и Е.А. Шуклина в статье «Институт обращений граждан как инструмент реализации взаимодействия гражданского общества и власти» выделяют следующие критерии классификации социальных институтов[4]:

- По способу существования: институт-норма, институт-организация, институт-социальная практика.
- По природе возникновения института: государство как фундаментальный институт, неформальные практики.
- По сфере функционирования: политические, социальные, экономические, культурные, религиозные.
- По механизмам принуждения субъектов к исполнению правила: экономические, административные, правовые.
- По уровню формализации отношений: формальные, неформальные.
- По степени охвата социальных отношений: общие, локальные.
- По типу социальных отношений: традиционные, новые.
- По взаимосвязи институтов: базовые, вспомогательные.

---

[1] Понятие гражданского общества. – http://www.grandars.ru/college/sociologiya/ponyatie-grazhdanskogoobshchestva.html

[2] Хомова О.В., Шуклина Е.А. Институт обращений граждан как инструмент реализации взаимодействия гражданского общества и власти // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. – № 1. – С. 149.

[3] Задорин И.В. Власть и общество в России: развитие взаимодействия и повышение эффективности гражданского участия. – http://www.zircon.ru/upload/iblock/ecc/ZIRCON+USAID_doklad-2010_afragmentiy_0310.pdf

[4] Хомова О.В., Шуклина Е.А. Институт обращений граждан как инструмент реализации взаимодействия гражданского общества и власти // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. – № 1. – С. 151.

Институт обращений является как институтом-нормой, так и институтом-социальной практикой. Этот институт безусловно можно отнести к числу формальных институтов, так как данная система норм, скорее, спускается «сверху», чем является инициативой «снизу», от самой общественности. Институт обращений граждан является формальным и в том виде, в котором существует сейчас, без сомнения, достаточно новым для России. По степени охвата социальных отношений институт обращений является локальным, а по взаимосвязи институтов – вспомогательным, так как он, по сути, встроен в социальную структуру общества.

На данном этапе можно говорить о том, что институт обращений граждан в Российской Федерации сложился, ведь для него есть все необходимые условия существования. Это и сформированная социально-политическая сфера, и необходимые институциональные ресурсы, и сформировавшаяся социокультурная среда и т.д.

Деятельность института обращений граждан регулируется такими нормативно-правовыми актами, как Конституция Российской Федерации, Кодекс об административных правонарушениях, Федеральный закон № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» от 02.05.2006 и некоторые другие. В частности, в статье 33 Конституции РФ указано, что «граждане Российской Федерации имеют право обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления»[1].

Кодекс об административных правонарушениях в статье 5.59 закрепляет непосредственно меры юридической ответственности за нарушение порядка рассмотрения обращений граждан[2].

Наиболее полно регулирует деятельность института обращений Федеральный закон № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» от 02.05.2006. Он содержит и трактовку основных терминов, и процесс регулирования правоотношений, складывающихся при подаче обращений, и сам порядок рассмотрения обращений граждан и др.[3]

В Российской Федерации существует достаточно обширная нормативно-правовая база, регулирующая деятельность рассматриваемого социального института. Безусловно, нельзя говорить, что правовое положение института обращений находится в идеальном состоянии и не нуждается в совершенствовании, однако основные моменты законодатель определил достаточно четко.

Несмотря на сложившиеся в обществе достаточно благоприятные условия для деятельности института обращений, существует ряд проблем в диалоге органов власти и граждан. Большая часть ответов на обращения граждан, как правило, содержит лишь выдержки из различных законов и не раскрывает сути ответа. Кроме того, зачастую, при ответе на обращение граждан, государственный служащий, работающий с ним, либо отвечает лишь на второстепенную составляющую вопроса, либо вовсе не отвечает по существу. Происходит это по различным причинам, таким как невысокий уровень квалификации, неумение работать с обращениями, непонимание роли обращений в формировании диалога население-власть и т.д.

Тем не менее, роль института обращений в формировании гражданского общества и, как следствие, правового демократического государства не может быть переоценена. Данный институт помогает гражданам непосредственно участвовать в жизни государства, решать вопросы, волнующие их, а также действовать на благо общества. Крайне важно продолжать совершенствовать правовую и организационную составляющую деятельности института обращений граждан в Российской Федерации с целью способствовать укреплению позиций гражданского общества.

---

[1] Конституция Российской Федерации: принята всенародным референдумом 12 декабря 1993 г. (с изм. и доп. от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ) // Российская газета. – М., 1993. – 25 декабря, № 237; СЗ РФ. 03.03.2014. № 9. Ст. 851.

[2] Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ // Российская газета. – М., 2001. – 31 декабря, № 256.

[3] Федеральный закон от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» // Российская газета. – М., 2006. – 5 мая, № 95.

Коданева С.И.[1]

ИННОВАЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА СУБЪЕКТОВ РФ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Ключевые слова*: цели устойчивого развития, устойчивое развитие регионов, социально-экономическое развитие регионов, региональная экономика, цифровая экономика, государственная поддержка инноваций.*

Keywords*: sustainable development goals, sustainable development of regions, social and economic development of regions, regional economy, digital economy, government support for innovation.*

Начиная со второй половины XX века человечество все острее осознает масштаб глобальных социально-экономических и экологических проблем, ставших следствием хищнического развития Первой и Второй промышленных революций. Это осознание заставило говорить о необходимости обеспечения «устойчивого развития» – новой идеологии, в основе которой лежит мысль о сохранении жизни на Земле и потенциала роста для будущих поколений.

Около полувека зарубежные ученые занимаются изучением проблем «устойчивого развития» территорий, входящих в него подсистем и характеризующих его показателей. Первым важным результатом этой работы стало издание в 1987 году Доклада ООН «Наше будущее», в котором было отмечено, что «Человечество способно придать развитию устойчивый долговременный характер с тем, чтобы оно отвечало потребностям нынешнего поколения, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности»[2]. Это подразумевает, с одной стороны, сохранение природы, а с другой стороны – развитие человечества (экономическое, социальное, научно-технологическое).

Следующим шагом в конкретизации понимания содержания устойчивого развития, а также в повышении его значимости для развития как национальных государств, так и всего человечества, на международном уровне стало принятие Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 года Резолюции «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»[3], которой были сформулированы 17 целей и 169 задач в области устойчивого развития Планеты.

Реализация указанных целей предполагает активное всеобщее участие, вовлечение всех имеющихся ресурсов, включая правительства, частный сектор, гражданское общество, систему Организации Объединенных Наций и других субъектов.

Таким образом, каждое национальное правительство при принятии политических и административных решений должно руководствоваться целями устойчивого развития, концентрировать свою деятельность на решении перечисленных социальных, экономических и экологических задач.

В России в 2002 году Комиссией Государственной Думы по проблемам устойчивого развития были сформулированы основные положения стратегии устойчивого развития страны. В этих положениях особое место отводится регионам, поскольку социально-экономические процессы, структура производства и его специализация имеют четко выраженный региональный характер, обусловленный существенным влиянием природно-климатических условий, сложившейся системы расселения, традиции хозяйственного уклада. Регионы страны достаточно сильно различаются по своей социальной структуре, структуре производства, наличию сырьевой базы, исторических, культурных или природных достопримечательностей, а также удаленности от них.

В результате Россия фактически является ассиметричной федерацией не только в силу Конституции, но и вследствие значительных различий по экономическим показателям. Так, более половины (52,1%) суммарного объема ВРП в России формируют десять регионов. Это Москва, Санкт-Петербург, Московская и Свердловская области, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Краснодарский и Красноярский края, а также Татарстан и Башкирия[4].

В соответствии с проектом бюджета Российской Федерации на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов, предусмотрено увеличение бюджетных ассигнований на предоставление дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации в 2019 году на 27 016,0 млн. рублей, в 2020 году на 25 432,1 млн. рублей, в 2021 году по сравнению с объемами, предусмотренными на 2020 год, на 10 977,5 млн. рублей. Также предусмотрено увеличение объема дотаций на поддержку мер по обеспечению сбалансированности бюджетов субъектов Российской Федерации. На пять самых дотационных регионов – Дагестан (66,3 миллиарда рублей), Якутия (46,9 мил-

[1] Коданева Светлана Игоревна – к.ю.н., с.н.с. ИНИОН РАН, доцент кафедры инновационных технологий в государственной сфере и бизнесе Института бизнеса и делового администрирования РАНХиГС. E-mail: kodanevas@gmail.com

[2] Наше общее будущее: доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. – http://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf

[3] Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: резолюция Организации Объединенных Наций (2018) // Официальный сайт ООН. – https://undocs.org/ru/A/RES/70/1

[4] Чечне предсказали экономический спад // Lenta.ru. Экономика – https://lenta.ru/news/2018/09/19/vrp2018/

лиарда рублей), Камчатский край (37,4 миллиарда рублей), Чеченская республика (30,4 миллиарда рублей) и Алтайский край (28,6 миллиарда рублей) – в 2019 году придется 30,8% всех дотаций.

На 15% увеличится размер дотаций 13 регионов: Марий Эл, Томская, Кировская, Оренбургская, Псковская, Астраханская, Калининградская, Новгородская и Ярославская области, Ставропольский край, Крым, Чукотка и Кабардино-Балкария[1].

Однако, как справедливо отмечают Щетинина Е.Д. и Кондрашов И.Б., «политика хронических дотаций для депрессивных территорий порождает иждивенчество региональных властей, а тотальная система господдержки в крупных, но неравномерных размерах – поле для коррупции»[2]. При этом постоянные федеральные вливания не стимулируют регионы к саморазвитию и самоорганизации, что явно прослеживается в важнейших показателях, характеризующих уровень социальной безопасности, а значит, и устойчивого развития регионов и государства в целом, таких как уровень и качество жизни населения страны и отдельных регионов. Однако в последние годы усугубляется социальная стратификация не только между социальными группами населения, но и между регионами внутри страны.

Так, если проанализировать Рейтинг социально-экономического положения субъектов Российской Федерации, составленный по результатам 2017 года агентством «РИА Рейтинг», то можно увидеть, что на степень развития региона влияет не только географический фактор, величина запасов минерально-сырьевых ресурсов или наличие крупных промышленных или инфраструктурных объектов. В Рейтинге отмечено, что «наряду с объективными факторами, существенное влияние на развитие субъектов РФ оказывают региональная экономическая политика и условия ведения бизнеса. Несмотря на то, что в ряде регионов влияние этих факторов не способно в корне переломить ситуацию, есть примеры того, как благодаря действиям руководства регион из депрессивного превращался в инвестиционно привлекательный и демонстрировал высокие экономические показатели. Важно, насколько эффективно в регионе используются природные или исторические преимущества, или, напротив, насколько восполняется недостаток этих преимуществ за счет скрытых резервов или оригинальных инициатив»[3]. Все это находит отражение в показателях экономики, бюджета, социальной сферы регионов и определяет высокий уровень дифференциации субъектов Российской Федерации по социально-экономическому положению.

Так, если верхние и нижние строки Рейтинга практически не меняются, позиции ряда регионов, занимающих места в средней его части изменились довольно существенно. Более чем на десять мест изменились позиции у четырех регионов, из которых три поднялись в рейтинге, а один опустился.

Наиболее существенно улучшились позиции Кемеровской области, которая поднялась на 18 позиций благодаря росту доли прибыльных предприятий, снижению задолженности по налогам, росту доходов консолидированного бюджета, а также существенному сокращению долговой нагрузки.

Семнадцать позиций прибавила Республика Крым, что связано, прежде всего, со значительным притоком инвестиций. Также наблюдается позитивная динамика многих социально-экономических показателей, причем довольно высокими темпами.

Наконец, Калужская область прибавила 12 пунктов. По итогам 2017 года в Калужской области выросли доходы консолидированного бюджета, в результате чего бюджет исполнен с профицитом, а также снизился уровень долговой нагрузки. Прежде всего, это обусловлено продуманной промышленной политикой, направленной на привлечение крупных инвесторов, в том числе благодаря созданию специализированных территорий. В результате объем промышленного производства в области существенно увеличился, повысилась доля прибыльных предприятий.

Помимо Калужской области стабильную положительную динамику промышленного роста продемонстрировали Белгородская и Московская области, Санкт-Петербург, Республика Мордовия, Республика Алтай и Еврейская автономная область.

По абсолютному объему инвестиций в основной капитал тройка лидеров остается неизменной в течение нескольких лет. В 2017 году наибольший объем инвестиций получили г. Москва, Ямало-Ненецкий автономный округ и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Более 50% от общероссийского объема инвестиций в основной капитал приходится на 12 регионов.

Наименьший вклад в общий объем инвестиций внесли Республика Тыва, Республика Калмыкия, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ, Республика Алтай, Республика Ингушетия и Карачаево-Черкесская Республика. На эти семь регионов приходится 0,5% общероссийских инвестиций в основной капитал, а вложения в каждый в отдельности не превышают 20 миллиардов рублей[4].

Соответственно, это сказывается и на отдельных социальных показателях, таких как безработица, динамика зарплат, рынок труда, и качество жизни.

Указанные диспропорции в социально-экономическом развитии регионов явно свидетельствуют об актуальности пересмотра сложившегося подхода к развитию территорий Российской Федерации.

Сегодня многие ученые предлагают использовать концепцию региональной конкурентоспособности как основу региональной политики страны. При этом под региональной конкурентоспособностью понимается «интегральная ха-

---

[1] О бюджете Российской Федерации на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов: проект федерального закона // Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации. – http://sozd.duma.gov.ru/bill/556362-7

[2] Щетинина Е.Д., Кондрашов И.Б. Управление конкурентоспособностью региона на основе структурного развития его нематериальных активов. – Белгород: Изд-во БГТУ. – 2017. – С. 24.

[3] Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ. Итоги 2017 года. – http://vid1.rian.ru/ig/ratings/rating_regions_2018.pdf

[4] Там же.

рактеристика социо-эколого-экономической системы региона, определяемая факторами как территориально-ресурсного, так и управленческого и нематериального плана, отражающая ее способность самостоятельно удовлетворять приоритетные в данное время потребности населения, бизнеса и прочих заинтересованных групп, и обеспечивать тем самым более высокую привлекательность территории в сравнении с другими»[1].

Важность осознания огромного потенциала экономического развития и роста, содержащегося в цифровой экономике, нашла отражение в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 1 марта 2018 года, в котором В.В.Путин отмечает, что сегодня наша экономика дает новые возможности для прорывного развития, для долгосрочного роста. Источником этого роста является громадный технологический потенциал, накопленный в мире. Именно он позволяет совершить настоящий рывок в повышении качества жизни людей, в модернизации экономики, инфраструктуры и государственного управления[2].

Если проанализировать задачи, сформулированные в Послании, то предложенную стратегию развития страны можно определить как рост качества жизни населения страны за счет развития новых технологий.

И, действительно, как показывает рейтинг развития науки и техники, в пятерку лидеров входят те же самые регионы, которые демонстрируют наилучшие позиции в остальных приведенных выше рейтингах – Москва, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Нижегородская и Московская области, а замыкают рейтинг Республика Ингушетия, Ненецкий автономный округ, Республика Калмыкия, Республика Алтай и Чеченская Республика[3]. Таким образом, можно увидеть взаимозависимость между научно-технологическим потенциалом региона, уровнем его ВРП и качеством жизни населения.

Аналогичный вывод содержится и в докладе Центра по развитию инноваций McKinsey Innovation Practice 2018 года «Инновации в России – неисчерпаемый источник роста», где на основании проведенного анализа подчеркивается, что обеспечить заметный рост ВВП в современных экономических условиях в традиционных отраслях народного хозяйства практически невозможно. Наибольший потенциал для экономического роста России – это области научных исследований и разработок, где производительность в России составляет 21% от соответствующего показателя США, занимающих здесь первое место. При этом наиболее перспективными являются сферы цифровых разработок, искусственного интеллекта и Индустрии 4.0[4].

По мнению McKinsey, достичь цели, заявленной Президентом Российской Федерации В.В.Путиным – войти в пятерку мировых экономических лидеров – можно только одним способом: утроить размеры цифровой экономики к 2025 году. Для этого необходимо готовить высокопрофессиональных специалистов в цифровой сфере, способных создавать продукты, конкурентоспособные на мировом рынке, промышленность страны должна активно пользоваться передовыми технологиями, при этом необходимо наличие промышленных предприятий – мировых лидеров в области внедрения таких технологий, как Индустрия 4.0. Наконец, само государство должно стать активным проводником цифровых технологий, в том числе подавая пример в области оказания качественных цифровых государственных услуг.

Однако на сегодня российский бизнес демонстрирует крайне низкие показатели использования возможностей цифровых технологий. И если доступ к Интернету имеют более 80% организаций предпринимательского сектора, то техническими возможностями современных программных комплексов и баз данных пользуются не более 20% респондентов[5].

Это приводит к значительному снижению конкурентоспособности российских компаний не только в международной торговле, но и на российском рынке (вытеснение иностранными компаниями в сегментах электронной торговли, социальных сетей, поисковых систем и т. д.).

По уровню цифровизации сильнее всего от стран ЕС отстают важнейшие для России отрасли – добывающая, обрабатывающая промышленность и транспорт.

Не менее внушительно выглядят прогнозы относительно потенциала Интернета вещей – для глобальной экономики годовой эффект от внедрения Интернета вещей к 2025 году может составить от 4 до 11 трлн. долл. США.

На данном этапе развития НТИ и «Технет» как ее составной части формируются новые бизнес-модели цифровых фабрик (программно-технологических решений, обеспечивающих проектирование и производство конкурентоспособной продукции нового поколения от стадии планирования и разработки до создания цифрового макета). Это позволит получить цифровизацию производственных процессов на уровне 95%. Но для этого необходимо четко определить бизнес-процессы на каждом этапе производства, то есть произвести «оцифровку» всего жизненного цикла продукта. Для этого необходимо понимать возможности использования программного обеспечения для каждого этапа жизненного цикла, а также возможности совмещения программных продуктов, используемых на разных этапах. Проблема заключается в том, что нет ни одного поставщика программных продуктов CAD-, CAPP-, PLM-, ERP-систем,

---

[1] Щетинина Е.Д., Кондрашов И.Б. Управление конкурентоспособностью региона на основе структурного развития его нематериальных активов. – Белгород: Изд-во БГТУ. – 2017. – С. 36.

[2] Послание Президента Российской Федерации В.В.Путина Федеральному Собранию Российской Федерации 01.03.18 г. // Официальный сетевой ресурс Президента Российской Федерации. – http://kremlin.ru/events/president/news/56957

[3] Индекс научно-технологического развития субъектов РФ – 2018. – http://riarating.ru/infografika/20181017/630109152.html

[4] Инновации в России – неисчерпаемый источник роста. Июль 2018 г. / Центр по развитию инноваций McKinsey Innovation Practice. – https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Innovations%20in%20Russia/Innovations-in-Russia_web_lq-1.ashx

[5] Индикаторы цифровой экономики: 2018: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова и др.; Нац исслед. Ун-т «Высшая школа экономики». – М.:НИУ ВШЭ, 2018. – 268 с.

который бы предлагал продукты для реализации основных этапов жизненного цикла. Кроме того, на каждом производстве существуют программные продукты, используемые для решения специфических задач[1].

Выбор оптимального количества систем автоматизации будет влиять на конечную стоимость программного комплекса.

Таким образом, внедрение технологий Индустрии 4.0. требует значительных временных, административных и финансовых затрат, что может быть целесообразно только при достаточно больших рынках сбыта, необходимых для создания эффекта масштаба. Поэтому локомотивами подобных инноваций могли бы стать, например, нефтегазовая промышленность, энергетика и металлургия. В менее крупных отраслях российские компании могут создавать и масштабировать инновации в отдельных перспективных нишах.

Но в любом случае, крайне важна активная позиция федеральных и региональных властей. Однако нельзя согласиться с Солнцевой О. Г. и Федоровой П. А., которые ключевую роль в государственной поддержке развития инноваций отводят финансированию, а также возлагают большие надежды на реализацию проектов импортозамещения[2].

Для масштабных инноваций нужен принципиально новый уровень взаимодействия всех участников инновационного процесса, начиная от научных центров и заканчивая потенциальными инвесторами и бенефициарами (предприятиями, получающими перспективы роста от внедрения инновационных разработок). И ключевая роль в организации площадок такого взаимодействия принадлежит именно органам власти, прежде всего, субъектов Российской Федерации, которые должны определять приоритетные направления развития своего региона с учетом его географических, природных, социально-экономических и иных особенностей, выявлять критические проблемные области, а также перспективные ниши и компании, обеспечивая их необходимой поддержкой.

Не менее важно понимать, что препятствует инновациям, и активно работать над устранением этих барьеров.

В то же время ограниченность финансовых ресурсов государства, необходимых для прямой поддержки инновационной деятельности, делает актуальным использование косвенных методов, таких как налоговые льготы, инвестирование государственных средств в объекты инновационной инфраструктуры, налоговые кредиты, а также создание сети инновационной инфраструктуры (технопарков, инкубаторов и т.п.).

Однако основная проблема российского законодательства заключается в том, что промышленность и инновации оторваны друг от друга. Так, как отмечает Егоркин Г.Ю., в сфере инноваций все меры поддержки сконцентрированы на начальной стадии – то есть на этапе разработок:

– освобождение от НДС выполнения НИОКР, передачи исключительных прав на изобретения, промышленные образцы, освобождение от уплаты НДС при ввозе на территорию РФ технологического оборудования, аналоги которого не производятся в России;

– сокращение срока принятия к вычету расходов на НИОКР до 1 года; отмена ограничения по списанию НИОКР, которые не дали положительного результата; введение коэффициента 1,5 к затратам по 120 видам НИОКР;

– ускоренная амортизация по основным средствам, используемым только в научно-технической деятельности[3].

Однако развитие сферы НИОКР принципиально важно только для наукоемких отраслей, таких как фармацевтика или нефтехимия, и значительно менее актуально как для традиционных добывающих, деревообрабатывающих отраслей или сельского хозяйства, так и для наиболее динамично развивающихся отраслей, ориентированных на потребителя, таких как ИТ, телекоммуникации, транспорт, образование, банковский сектор и т.д.

Таким образом, существующая система государственной поддержки, во-первых, зачастую сконструирована неэффективно, предъявляя заведомо завышенные требования к субъектам промышленной и инновационной деятельности), а, во-вторых, не решает проблему разрыва между наукой и промышленностью, не обеспечивает создание механизма, при котором научные разработки будут проводиться в наиболее перспективных с точки зрения развития отраслях, а также эффективную коммерциализацию научных изысканий.

Между тем, инновации требуют широкого набора компетенций и серьезных ресурсов, которых зачастую нет у отдельно взятой компании, поэтому наиболее востребованным на данном этапе является партнерство и эффективное взаимодействие с широким кругом участников инновационной деятельности (наука, стартапы, поставщики, компании смежных отраслей), что зачастую может дать даже больший эффект, чем прямая или косвенная финансовая поддержка государства.

Поэтому представляется целесообразным направление усилий региональных органов власти на формирование профиля компетенций региона, выявление наиболее перспективных отраслей (как с точки зрения потенциала роста, так и с точки зрения имеющейся в регионе ресурсной базы) и формирование соответствующих отраслевых кластеров, стимулирование местных предприятий к партнерству (в частности, в совместном финансировании разработки новых технологий, которые могут быть в равной степени востребованы всеми участниками такого кластера, в создании консорциумов и т.д.).

---

[1] Печникова Ю.В. Проблемы формирования рынка цифровых фабрик в России в условиях реализации концепции индустрии 4.0 // Региональная экономика: опыт и проблемы. Материалы XI международной научно-практической конференции (Гутманские чтения) / Под общ. Ред. А.И. Новикова и А.Е. Илларионова. – Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2018. – С. 187–195.

[2] Солнцева О.Г., Федорова П.А. Роль инновационной составляющей в развитии региональной экономической политики в современных условиях // Вестник университета (Государственный университет управления). – М.: Государственный университет управления. – 2016. – С. 166–170.

[3] Егоркин Г.Ю. Актуальные проблемы налогового стимулирования инновационной деятельности // Региональная экономика: опыт и проблемы. Материалы XI международной научно-практической конференции (Гутманские чтения) / Под общ. Ред. А.И. Новикова и А.Е. Илларионова. – Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2018. – С. 55.

Также по-прежнему крайне мало задействован в целях промышленного и инновационного развития регионов потенциал государственно-частного партнерства, что во многом объясняется сложностью механизма реализации проектов государственно-частного партнерства, заложенного в Федеральном законе от 13.07.2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также ограниченностью сферы его потенциального применения.

Роль государства в развитии новых компетенций, необходимых для проведения инноваций (например, подготовка специалистов по автоматизации процессов производства), также имеет большое значение. Одним из возможных инструментов содействия бизнесу может стать программа обучения и стажировок, особенно в тех регионах, где расположены ведущие технологические вузы, а также в соседних с ними, организация площадок для диалога предприятий с вузами для разработки специальных программ подготовки специалистов или повышения квалификации.

Кроме того, по-прежнему критически важной для любой инновационной деятельности (поскольку она предполагает более или менее длительный срок окупаемости вложенных средств) является благоприятная среда, во-первых, гарантирующая стабильность «правил игры» и возврат инвестиций, а во-вторых, подразумевающая, минимизацию административных барьеров, создание специальной «экосреды» для малых, в том числе начинающих, инновационных предприятий, а также благоприятные налоговые режимы. В частности, интерес представляет так называемое «патентное окно» – система налогообложения компаний, занимающихся инновационными разработками, предполагающая снижение налога на прибыль, полученную от коммерциализации инноваций (через отчуждение или лицензирование патентов, ноу-хау).

Кожевина О.В.
д.э.н., профессор, Институт экономики и антикризисного управления; эксперт ТПП РФ
ol.kozhevina@gmail.com
Санникова И.Н.
д.э.н., профессор, Алтайский государственный университет
sannikova00@mail.ru

РАЗРАБОТКА БАЗОВЫХ ПРИНЦИПОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕГИОНОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ НА МАКРО- И МЕЗОУРОВНЯХ[1]

Ключевые слова: *взаимодействие регионов, экономическая безопасность, принципы интеграции.*

Вопросы формирования ростовых тенденций региональных (территориальных) экономик рассматриваются в ряде зарубежных исследований [15–26]. В настоящее время отечественной наукой широко изучаются факторы роста мировой экономики, для которой характерны разновекторная интеграция стран и регионов. Воронина Л.А. и Горецкая Е.О. [1] отмечают, что существенными мотивирующими к региональной интеграции факторами являются внешние шоки, глобализация мировой экономики, развитие предпринимательства и формирование крупных корпоративных структур. На национальном уровне региональная интеграция, как правило, преследует такие цели как: использование преимуществ «экономики масштаба», сокращение трансакционных издержек, синхронизация с глобальными трендами внешнеэкономической деятельности и повышение конкурентоспособности взаимодействующих территорий, товаро- и ресурсообеспечение, ускорение темпов роста и структурные преобразования.

Пространственное развитие обусловливает эффективность экономической системы. Пространство – источник как экономических преимуществ, так и недостатков, например, значительные или недостаточные запасы производственных факторов. Пространство создает географические преимущества, такие как легкая (или сложная) доступность района и большой (или малый) запас сырья. Оно является источником преимуществ, вытекающих из совокупного характера производственных процессов. При переходе региональной экономики от «пространства» к «территории» формируются и оцениваются предпосылки конкурентоспособности местной производственной системы (имеется в виду с позиции иерархии территориальных систем развитие городов и агломераций как «узловых» центров экономического роста).

В современных условиях глобальной экономической, политической и финансовой нестабильности, одной из наиболее важных стратегических задач, стоящих перед развивающимися экономиками, в том числе Россией, является решение проблемы достижения устойчивого развития на инновационной основе. С возрастанием компонентов и связей экономической системы, усложнением институциональной среды и инфраструктуры развития отраслей возникает необходимость в согласовании интересов и принятии решений с учетом ограниченности ресурсов, несогласованности базиса и надстройки изменений, несовпадении ожиданий [9, 10, 11, 12].

Пространственную поляризацию и неравномерность социально-экономического развития российских регионов обусловливают объективные и субъективные факторы (табл. 1).

Таблица 1

Факторы неравномерности развития регионов России

Объективные факторы	Субъективные факторы
значительная территориальная протяженность	размещение производительных сил
существенные зональные отличия природно-климатических условий	институциональная среда и стратегирование устойчивого социально-экономического развития территории
различия в обеспеченности сырьевыми ресурсами и транспортной инфраструктурой	рыночная открытость региона и территориальный маркетинг
региональная отраслевая структура экономики	эффективность и качество государственного и корпоративного управления на региональном уровне
неравномерность плотности и численности населения	социальный климат и качество жизни
интенсивность миграции, агломерационные процессы	инновационно-инвестиционная активность
демографическая трансформация населения	

В условиях экономической нестабильности важно определить ключевые узлы или точки роста, на которые можно опираться в процессе формирования нового порядка и новых модели экономических отношений. Необходимо

[1] Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ 18-010-00135.

иметь в виду ограниченность ресурсов экономики, которые должны использоваться с максимальной эффективностью и концентрацией. Основными преимуществами «генераторов экономического развития» от других базовых стратегий федерального и регионального развития является эффект выравнивания региональной асимметрии, а также синергетический эффект за счет оптимального воздействия компонентов региональной социально-экономической системы, снижение конъюнктурных рисков [2].

При разработке базовых принципов взаимодействия регионов (региональной интеграции), обеспечивающих экономическую безопасность субъектов РФ и в целом России, основополагающими документами являются Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»; «Стратегия экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года»; «Основные направления деятельности Правительства РФ до 2024 года».

Комплекс базовых принципов взаимодействия регионов в целях обеспечения экономической безопасности представлен на рис. 1.

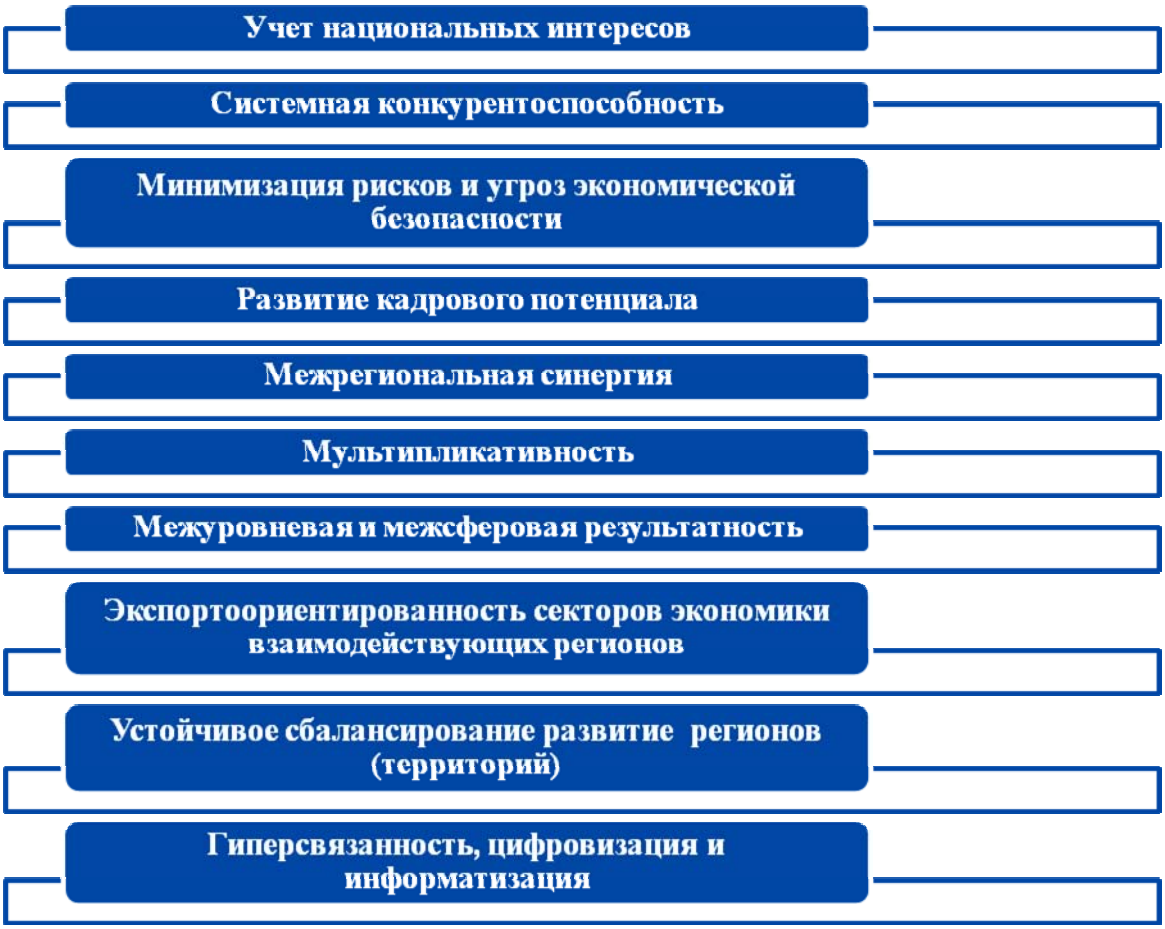


Рисунок 1.
Базовые принципы взаимодействия регионов в целях обеспечения экономической безопасности

1. ***Учет национальных интересов.*** Стратегическая национальная политика на ближайшие шесть лет определяет приоритетами устойчивый естественный рост населения России с продолжительностью жизни до восьмидесяти лет, стабилизацию доходов граждан и снижение уровня бедности, создание комфортной жилой среды, ускорение темпов технологического развития на основе полномасштабного внедрения цифровых технологий, особенно в ключевых отраслях, таких как обрабатывающий сектор, АПК, энергетика, социальная сфера и государственное управление. Цель – ускорение темпов экономического роста и вхождение России в число пяти крупнейших мировых экономик должна быть обеспечена сбалансированной региональной политикой и высоким интеграционным эффектом решения задач взаимодействия регионов.

2. ***Системная конкурентоспособность***. На основе адаптации зарубежного опыта управления устойчивым развитием экономики, в том числе стран членов-ОЭСР, выделены приоритеты, создающие национальные конкурентные преимущества, на основе которых выявлены специфические функциональные составляющие устойчивости российской экономики: хозяйственно-правовые и административные; рыночно-конъюнктурные; инвестиционно-финансовые; экологические. Устойчивое развитие российской экономики возможно посредством смены технологического уклада, имеющего долгосрочные позитивные тенденции, и формирования институционального каркаса с трансформацией взаимоотношений государство-отрасли-рынок.

3. ***Минимизация рисков и угроз экономической безопасности***. По результатам исследования Швейцарского экономического института (KOF Swiss Economic Institute) Россия имеет низкий уровень вовлеченности в глобальные мировые процессы. Рейтинг по индексу глобализации KOF за 2017 год – 48 место из 193 стран. Она продолжает вы-

ступать с позиции «донора», динамика отдельных макроэкономических показателей не позволяет в настоящее время добиться существенных результатов, что обусловливает пересмотр и корректировку прогнозов социально-экономического развития России. В соответствии с текущим состоянием экономики России параметры экономической безопасности должны отражать институциональные, отраслевые и пространственные характеристики, учитывать основные риски. В настоящее время в условиях экономической и финансовой нестабильности значимость рисков, генерируемых на макроуровне, выше.

4. ***Развитие кадрового потенциала***. Вопросы повышения производительности труда рассматриваются во взаимосвязи с развитием кадрового потенциала и с учетом потребностей региональных рынков труда, сформировавшейся бизнес-среды [27, 30, 31]. Одним из эффективных инструментов наращивания конкурентных преимуществ регионов является совершенствование системы подготовки кадров для ключевых сфер экономики, расширение межрегионального сотрудничества в сфере образования и науки. Укрепление региональных ресурсных центров, создание на базе крупных опорных вузов научно-образовательных центров и проектных офисов – тренд интеграции науки, образования и практики. Данное направление синергетического объединения и консолидации действий заинтересованных сторон способствует в максимально эффективном формате вовлекать научное сообщество, ведущих специалистов и практиков в решение задач социально-экономического развития регионов.

5. ***Гиперсвязанность, цифровизация и информатизация***. По оценке разработчиков программы «Цифровая экономика Российской Федерации», именно цифровизация экономики может дать более 20% от прироста ВВП до 2025 года. Региональные экономики России сильно дифференцированы по степени интегрированности в информационную среду и готовности к «цифровой революции», переходу к Индустрии 4.0. В последние годы общественные дискуссионные площадки, исследовательские институты и аналитические центры изучают возможности повсеместного внедрения новых технологий для их использования в межкультурном и межгосударственном диалоге, а не только как рыночного инструмента.

6. ***Межрегиональная синергия***. Эффект синергии глубоко изучен на макро- и микроуровнях, однако на мезоуровне, к которому относятся территории (регионы, муниципальные образования) он остается фрагментарно рассмотренным. Положительный эффект межрегиональной синергии возможен при реализации кластерной, инвестиционной, технологической политики при совместном урегулировании вопросов на уровне взаимодействующих регионов посредством соглашений, синхронизированных с соответствующими стратегическими документами, принятыми на региональном уровне.

7. ***Мультипликативность***. Мультипликативность проявляется при воспроизводстве экономического потенциала региона. Базовый потенциал может создавать конкурентные преимущества, которые способствуют долговременной устойчивости, структурным преобразованиям и инвестиционной активности. Скрытый потенциал активизируется в период перемен, кризисов, внештатных ситуаций, в ситуации экономической нестабильности и высокой волатильности процессов.

8. ***Межуровневая и межсферовая (межотраслевая) результатность***. Основными задачами в условиях сложившейся институциональной среды являются обеспечение эффективного взаимодействия институтов власти федерального и субфедерального уровней с институтами государственно-частного партнерства в развитии промышленного сектора, реализации плана импортозамещения по основным отраслям промышленности с учетом регионального промышленно-технологического потенциала. Структурные диспропорции усложняют процесс регионального воспроизводства. Интеграционные связи, обусловливающие межотраслевую результатность (достижение промежуточных и конечных целей, отраслевых показателей) разнородны, их образуют вертикальная и горизонтальная интеграция, корпоративные слияния, институты развития, внутренний рынок.

9. ***Экспортоориентированность секторов экономики взаимодействующих регионов***. Стимулирование экспортоориентированного сектора региона создает существенные конкурентные преимущества и повышает инвестиционную привлекательность реального сектора экономики. Развитие межрегионального сотрудничества формирует предпосылки обеспечения экономической безопасности и минимизации рисков санкционных ограничений. Ключевые сферы экономики для развития экспортно-ориентированных производств: химическая, фармацевтическая, пищевая, легкая промышленность, машиностроение и информационные технологии.

10. ***Устойчивое сбалансированное развитие регионов (территорий)***. Достижение устойчивости зависит от формирования сбалансированной экономики, основанной на протекционизме, эффективном государственном экономическом программировании и антициклическом регулировании. Переход к устойчивому развитию Российской Федерации возможен только в том случае, если будет обеспечено устойчивое развитие всех ее регионов. Это предполагает формирование эффективной пространственной структуры экономики страны при соблюдении баланса интересов всех субъектов Российской Федерации.

Таким образом, интеграция регионов создает благоприятные экономические условия и для устойчивого развития смежных (граничащих) территорий, что расширяет спектр инструментов обеспечения экономической безопасности. Разработка базовых принципов взаимодействия регионов выявила взаимосвязь различных факторов устойчивости, определила круг ее функциональных составляющих, что может быть положено в основу комплексной критериальной оценки экономической безопасности регионов при их интеграции. Использование предложенных принципов будет способствовать эффективной реализации механизма регионального управления устойчивым развитием, согласованности мер обеспечения экономической безопасности взаимодействующих регионов.

Список литературы

1. Воронина Л.А., Горецкая Е.О. Экономическая интеграция регионов в мировое хозяйство // Финансы и кредит. – М., 2007. – № 18 (258). – С. 58–64.
2. Инструменты оценки и обеспечения устойчивого развития отраслей российской экономики / Под ред. О.В. Кожевиной. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 174 с.
3. Колодина Е.А. Региональное развитие: цели, критерии и факторы // Актуальные вопросы государственного регулирования регионального развития: Сб. науч. тр. / Под ред. В.А. Елькина. – Иркутск, 2002. – С. 15–16.
4. Полякова А.Г. Методологические основы исследования региональной динамики // Академический вестник. 2007. – № 1. – С. 105–108.
5. Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Под ред. А.А. Акаева, А.В. Коротаева, Г.Г. Малинецкого. – М.: Либроком, 2014. – 352 с.
6. Российская экономическая система: будущее высокотехнологичного материального производства. Материалы заседания научного совета МГУ им. М.В. Ломоносова по разработке современной экономической теории и российской модели социально-экономического развития / Под ред. С.Д. Бодрунова. – СПб.: ИНИР, 2014. – 91 с.
7. Сорокин Д.Е. Проблемы структурной перестройки российской экономики в условиях глобального кризиса. Выступление на конференции «Реструктуризация экономики в условиях кризиса» // Российский экономический журнал. – М., 2009. – № 6. – С. 39–42.
8. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года – http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04
9. Carayannis E. Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship. Springer Reference, 2013. – 1941 p.
10. Coase R. The Firm, the Market, and the Law. – Chicago: University of Chicago Press, 1988. – 217 p.
11. Davey M. Entrepreneurship in the Informal Economy // The International Journal of Entrepreneurship and Innovation. 2014. – Vol. 15, N 4, November. – P. 287-288.
12. Dubina I.N., Campbell D.F.J., Carayannis E.G., Chub A.A., Grigoroudis E, Kozhevina O.V. The Balanced Development of the Spatial Innovation and Entrepreneurial Ecosystem Based on Principles of the Systems Compromise: A Conceptual Framework // Journal of the Knowledge Economy. 2017. – Vol. 8, N 2. – P. 438–455.
13. Lonsdale J. Entrepreneurship: an International Introduction // The International Journal of Entrepreneurship and Innovation. 2013. – Vol. 14, N 2, May. – P. 130–130.
14. Kozhevina O.V., Yurchenko E.V., Balunova N.V. Development of management quality assessment methodology in the public sector: Problems and contradictions // Economy of Region. 2015. – N 3 (43). – P. 39–52.
15. Böventer E. Regional Growth Theory // Urban Studies. 1975. – Vol. 12. – P. 1-29.
16. Capello R. Location, Regional Growth and Local Development Theories. – http://www.fupress.net/index.php/ceset/article/viewFile/9559/8912
17. Hoover E.M. The Location of Economic Activity, New York: McGraw-Hill, 1948.
18. Isard W. The General Theory of Location and Space // Quarterly Journal of Economics. 1949. – Vol. 63, N 4. – P. 476–506.
19. Isard W. Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science. 1960. – https://archive.org/details/methodsofregiona00isar
20. Myrdal G. Economic Theory of Under-developed Regions. – London, 1957.
21. North D. Location Theory and Regional Economic Growth // Journal of Political Economy. 1955. – Vol. 63. – P. 243–258.
22. Richardson H.W. Regional Growth Theory. – London: Macmillan, 1973.
23. Richardson H.W The New Urban Economics. – London, 1977.
24. Richardson H.W Regional and Urban Economics. – Harmondsworth: Penguin Books, 1978.
25. Romer P. Growth Based on Increasing Returns due to Specialization // American Economic Review, Papers and Proceedings. 1987. – Vol. 77. – P. 56–67.
26. Rebelo S. Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth // Journal of Political Economy. 1991. – Vol. 99. – P. 500–521.
27. Стратегия роста / Институт экономики роста им. П.А. Столыпина. – М., 2017.
28. Сенчагов В.К., Иванов Е.А. Структура механизма современного мониторинга экономической безопасности России. – М.: Институт экономики РАН, 2015. – 46 с.
29. Экономическая безопасность России: методология, стратегическое управление, системотехника / Под ред. С.Н. Сильвестрова. – М.: РУСАЙНС, 2018. – 350 с.
30. Кейсы российских университетов, 2014–2016 / НИУ ВШЭ, сост. К.В. Зиньковский. Вып. 1. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та , 2016. – 390 с.
31. Кейсы российских университетов, 2017–2018 / НИУ ВШЭ, сост. К.В. Зиньковский. Вып. 2. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 446 с.

Колесников Ю.С.
д.э.н., профессор, Южный федеральный университет; гл.н.с., Северо-Кавказский НИИ экономических и социальных проблем, г. Ростов-на-Дону

СТРАТЕГИИ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ ПЕРИФЕРИЙНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ: СТРУКТУРНЫЙ ПОДХОД[1]

Ключевые слова: *региональная экономика, экономическое пространство, структурный анализ, социо-хозяйственные уклады, производственно-технологические уклады, модернизация структуры экономического пространства региона, воспроизводственная связанность хозяйственных укладов, стратегии капитализации территориальных ресурсов.*

Keywords: *regional economy, economic space, structural analysis, socio-economic structures, production and technological structures, modernization of the structure of the economic space of a region, reproduction relatedness of economic structures, strategies for capitalizing territorial resources.*

Экономические дискуссии, развернувшиеся в экспертном сообществе относительно путей, способов и механизмов реализации национальных целей и приоритетов социально-экономического развития России, предусмотренных майским (2018 г.) Указом Президента РФ, выявили ряд серьезных проблем, связанных со сложностью структурной модернизации экономического пространства страны, особенно ее периферийных регионов. В целом представляется, что в этих дискуссиях структурный подход концептуально и теоретически оказался недооцененным. В условиях же доминирования в экономике России фактора ее хозяйственной и технологической многоукладности, ярко выраженной полиструктурности и неоднородности экономик обширной российской периферии, задачи модернизации, тем более технологического «рывка», требуют актуализации стратегий преодоления «структурной архаики» в организации экономики периферийных регионов, движения в сторону большей однородности, воспроизводственной «связанности» их разнообразных экономических укладов. То есть, речь идет о необходимости включения в разрабатываемые ныне документы – «стратегии», «программы», «концепции» социально-экономического и пространственного развития России, предложений по повышению уровня воспроизводственной «связанности» всех присутствующих в экономике региона производственно-технологических и социохозяйственных укладов (домохозяйственных, полунатуральных, мелкотоварных, частно-корпоративных, государственных) и тем самым – преодоления фрагментарности и структурной несбалансированности хозяйственно-экономических систем периферийных регионов.

Методология структурного анализа региональных экономик (экономического пространства регионов) имеет развитые традиции в теоретических дискурсах. Это определяется тем, что все современные экономические системы, независимо от размеров территорий, являются пространственно организованными, структура которых интерпретируется как в рамках общеэкономических подходов (структурные модели воспроизводства, теории технологических и хозяйственных укладов, инновационных циклов, территориальной концентрации и централизации производства и капиталов, территориального разделения труда, отраслевых и региональных рынков и др.), так и в рамках теории региональной экономики (размещенческие (локационные) теории, теории оптимизации размеров хозяйств, регионального роста, теории полюсов и центров роста, осей развития, теории кластеров, сетевой экономики), экономической географии (теории «центр-периферия», метрополизации, агломерационного эффекта, урбанизации, теории систем расселения, опорного экономического каркаса и др.). В последние десятилетия развиваются подходы, акцентирующие внимание на идентификации экономических структур, обеспечивающих в открытой, трансграничной экономике воспроизводство свойств органической целостности и связанности региональных экономик (теории «укорененной» (резидентской) экономики, «аутопоэзной» экономики и др.). К этому направлению исследований примыкают имеющие давние традиции теории экономической архаики, которые вычленяют в качестве сегмента региональной экономики структуры традиционных этноэкономических хозяйственных практик населения. Формируются представления о существовании в пределах экономического пространства региона разновременных экономических «подпространств», каждое из которых имеет свои свойства и свою хозяйственно-экономическую форму. Динамичное усложнение в последние десятилетия организационно-экономической и институциональной структуры воспроизводственной системы регионов, рост многообразия форм и видов территориальной организации экономики формируют многоуровневую, разномасштабную, поливариантную модель структурной организации экономического пространства региона – его внутреннюю морфологию. В то же время, процессы конвергенции-дивергенции экономик регионов, вызванные усилением конкуренции на глобальных, национальных и региональных рынках в условиях геоэкономической и геополитической турбулентности, углубляют экономическое неравенство территорий, усиливают экономическую неоднород-

[1] Статья основывается на результатах исследования, выполненного при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00283 «Морфология экономического пространства: междисциплинарный подход».

ность регионов и поляризацию векторов их развития, увеличивают риски снижения хозяйственно-экономической и социально-экономической связанности регионов в рамках единого национального хозяйства, увеличения разрывов в воспроизводственных циклах на обширной периферии, провоцирующей процессы структурной деградации экономики, нарушение сбалансированности развития секторов и отраслей производства, хозяйственных связей в системе «центр-периферия», усиление диссонансов и «перекосов» в структурно-воспроизводственных процессах, межрегиональном перемещении и территориальной концентрации капиталов, инвестиций, товаров, человеческих ресурсов.

Процессы глобализации «разрывают» внутренние, исторически сложившиеся воспроизводственные связи в экономическом пространстве регионов. Практика последних десятилетий показала, что рыночные механизмы сами по себе не могут эффективно регулировать пространственное развитие экономики (особенно применительно к специфике обширной территории России), обеспечивать ее территориально-структурную организацию и воспроизводственную связанность. Особенно это стало очевидно в период реализации масштабных проектов модернизации российской экономики, развития и освоения территорий ее периферии (включая Дальний Восток и Сахалин, освоение территорий Арктики, создание новых транспортных коридоров, модернизации ряда ведущих отраслей производства (авиакосмической, судостроительной, электронной, нефтегазовой и др.). В то же время, разработанные ранее зарубежными научными школами теории и модели структурной организации и развития экономического пространства регионов (от размещенческой теории до теории «новой географии») основываются на императивах самодостаточности конкурентных сил рынка, механизмов свободного рыночного регулирования процессов формирования эффективных организационно-структурных взаимодействий в экономическом пространстве регионов, перемещении и концентрации в пространстве капиталов, инвестиций, товаров, трудовых ресурсов и не в полной мере учитывают регулирующую роль нерыночных институтов, особенности исторически сложившихся природно-хозяйственных систем регионов, социальных факторов в развитии структурной организации экономического пространства регионов (в частности, в процессах развития северных сырьевых территорий, модернизации сложившихся весьма разреженных, с малой плотностью систем расселения, реиндустриализации старопромышленных агломераций, создания инновационных кластеров и т.п.)[1].

Сравнительный анализ теоретических моделей и исследовательских практик отечественных и зарубежных научных школ позволил сделать вывод, что практически все известные и признанные научные школы в области пространственной (региональной) экономики (англосаксонская, немецкая, французская, российская) первостепенное внимание уделяли, наряду с классическими экономическими проблемами наилучшего удовлетворения потребностей общества при заданных ресурсах, анализу характера взаимодействия пространственно распределенных экономических агентов, вопросам структурной организации, внутреннего строения (морфологии) экономического пространства.

Особое значение для разработки структурной организации экономического пространства регионов имеет обобщающий труд Минакира П.А. и Демьяненко А.Н. «Очерки по пространственной экономике», монография Замятиной Н.Ю. и Пилясова А.Н. «Региональный консалтинг: приглашение к творчеству», работа Клейнера Г.Б. «Государство – регион – отрасль – предприятие: каркас системной устойчивости экономики России», программно-стратегические разработка РАН по проблемам пространственного развития России, где структурной государственной политике в российских регионах отведено значительное место[2].

В российской экономической практике в течение последних 10–15 лет сменились минимум три модели региональной структурной экономической политики: 1) политика выравнивания уровня социально-экономического развития регионов, сглаживания резкой дифференциации между ними; 2) политика поддержки высоких темпов экономического роста во всех регионах и проведение антикризисной политики в период экономического спада 1998–1999 гг. и 2008–2010 гг. 3) политика поддержки регионов-локомотивов, «точек» экономического роста, точечная инвестиционная поддержка регионов-лидеров инновационного роста (2010 г. – по н.вр.)[3].

Главная идея новой структурной региональной экономической политики, ориентированной на модернизацию страны, состоит в создании благоприятной институциональной среды, «институтов развития», а также в формировании полицентричной, «разномасштабной» структуры экономики регионов за счет поддержки новых центров экономического роста, к которым прежде всего относятся крупнейшие и крупные города (метрополии), транслирующие инновации на периферию и развивающие сетевые формы организации бизнеса, способствующие развитию новых центров конкурентоспособности.

Важной чертой новой структурной региональной экономической политики являются не столько распределительные механизмы, но, прежде всего – формирование механизмов саморазвития территорий, стимулирующих бизнес-сообщество и предпринимательские структуры к интеграции ресурсов всех хозяйственных укладов для достижения общих для региона целей и задач модернизации экономического пространства[4].

Сбалансированная структурная региональная политика предполагает наличие механизмов поддержки не только регионов-локомотивов, но и стимулирование капитализации ресурсов депрессивных и слаборазвитых территорий на основе межрегионального обмена и расширения внутренних рынков, включая стимулирование на государственном

---

[1] Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Региональный консалтинг: приглашение к творчеству. СПб., 2017. – 196 с.

[2] Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Региональный консалтинг: приглашение к творчеству. – СПб., 2017. – 196 с.; Минакир Г.А., Демьяненко А.Н. Очерки по пространственной экономике. – Хабаровск: ИЭН ДВО РАН, 2014. – 272 с.; Клейнер Г.Б. Государство – регион – отрасль – предприятие: каркас системной устойчивости экономики России // Экономика региона. 2015. – № 2; Региональные аспекты долгосрочной экономической политики. Научный доклад. – М.: Международные отношения, 2018. – 69 с.

[3] Колесников Ю. С. Региональная политика модернизации экономики российского Кавказа: проблемы и стратегии // Terra Economics. 2012. – Т. 10, ч. 3, № 3. – С. 5–10.

[4] Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Региональный консалтинг: приглашение к творчеству. – СПб., 2017. – 196 с.

уровне притока капиталов и инвестиций, реализацию стратегий институционального связывания ресурсов и активов всех действующих в регионе хозяйственных укладов.

И, несмотря на то, что в отстающих регионах ниже отдача на капитал, ниже уровень производительности труда и выше издержки производства на содержание инфраструктуры, а политика искусственного привлечения инвестиций ведет к снижению общих макроэкономических показателей, тем не менее, в целом такая сбалансированная структурная экономическая политика является предпочтительной, так как обеспечивает более равномерную модернизацию пространственной структуры экономики и, самое главное, воспроизводственную «связанность» экономических активов имеющихся социохозяйственных и производственно-технологических укладов, не допускает критических территориальных диспропорций и поляризации экономического пространства страны[1].

Структурная модернизация экономики периферийных регионов России предполагает, таким образом, реализацию:

- Стратегий социализации «укорененной» экономики – т.е. институциональное приспособление экономики к особенностям социокультурной идентичности населения, развитие институтов и инфраструктуры «человеконцентрированных» видов хозяйственной экономической деятельности – общинного землепользования, потребительской кооперации, микрофинансирования, аутсорсинга, развитие видов предпринимательской деятельности, основанных на частном, семейном капитале, малых инновационных предприятий, ориентированных на местный спрос в услугах (отдых, охрана здоровья, туризм, развлечения и т.п.), т.е. развитие тех видов экономической активности, которые способствуют повышению уровня предпринимательского менеджмента, квалификации и высокого образовательного уровня молодежи, капитализации человеческого капитала и местных ресурсов[2]. Капитализации подлежат не только материальные и нематериальные ресурсы (основные фонды и рынок труда), но и социальные – деловой климат, социальный капитал, социальные сети.
- стратегий развития воспроизводственной связанности ресурсов всех хозяйственных укладов, капитализации территориальных ресурсов, включающей: развитие рынка недвижимости, корпоратизация госимущества, государственное регулирование политики включения крупных инорегиональных структур в региональную экономику, повышение эффективности нормативно-правовой защиты региональных ресурсов и регионального имущества от избыточного давления экстерриториального капитала. В состав ключевых акторов федеральной региональной политики должны быть включены и крупные корпоративные структуры («нерезиденты») и крупные сетевые бизнес-структуры[3];
- стратегий модернизации институтов этноэкономики, развития форм интеграции ресурсов хозяйственных укладов в регионе на базе технологий их корпоратизации, включения в сетевые хозяйственные взаимодействия и др. Особое значение имеют при этом меры по снятию институциональных дефицитов в развитии предпринимательства во всех секторах многоукладного хозяйства регионов, в том числе с помощью использования комплекса социальных технологий по преодолению этнических барьеров в межрегиональном бизнес-взаимодействии, а также создание более адекватного механизма перераспределения природной ренты в практике использования конкурентных локальных ресурсов, конвергенции разобщенных рынков периферийных регионов на базе создания современной транспортно-логистической инфраструктуры[4].

---

[1] Колесников Ю.С., Дармилова Ж.Д. Совмещение принципов эффективности и социальной справедливости в региональной экономической политике как императив управления пространственным развитием России // Journal of Economic Regulation. Вопросы регулирования экономики. 2014. – Т. 5, № 2. – С. 70–82.

[2] Кетова Н.П., Овчинников В.Н. Институты развития в многоукладных экономиках периферийных регионов // Проблемы прогнозирования. – М., 2014. – № 2. – С. 68–76.

[3] Юсупова А.Т. Рыночная власть крупных корпораций: региональные особенности и различия // Регион: экономика и социология. 2013. – № 4. – С. 281–299.

[4] Традиционные хозяйственные практики народов Северного Кавказа: этноэкономика – век XXI. Монография / Под ред. проф. Ю.С. Колесникова, проф. В.Н. Овчинникова. – Ростов-на-Дону: Содействие – XXI век, 2017. – 192 с.

Коломак Е.А.
д.э.н., зав. отделом территориальных систем Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН; профессор, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет
Сумская Т.В.
к.э.н., доцент, с.н.с. Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН

ПРОБЛЕМЫ БЮДЖЕТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ[1]

Ключевые слова: *доходы бюджетов, расходы бюджетов, субъекты Федерации, налоговые доходы, неналоговые доходы, безвозмездные перечисления, трансферты, дефицит бюджета, профицит бюджета, бюджетная политика.*

Keywords: *budget revenues, budget expenditures, subjects of the Federation, tax revenues, non-tax revenues, grants, transfers, budget deficit, budget surplus, budget policy.*

Неоднородность России по всем параметрам экономического и социального развития отмечается во многих исследованиях, посвященных анализу региональных аспектов развития страны. Контрасты между равными по статусу субъектами Российской Федерации начинаются с площади территории и кончаются показателями экономической активности и производительности. Высокий уровень межрегиональной дифференциации стал основной причиной больших различий в финансовом потенциале и в структуре доходов субъектов Федерации, что является причиной значительных межбюджетных перераспределений в виде трансфертов и безвозмездных поступлений.

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 [1, 2, 3]. Большая часть неналоговых источников доходов является либо временной, либо нестабильной. Распределение регионов по доле налоговых доходов в бюджетах субъектов Федерации в 2016 году представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение регионов по долям налоговых доходов

Интервал доли налоговых доходов, %	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент, %
10–20	1	1,18
20–30	4	5,88
30–40	4	10,59
40–50	6	17,65
50–60	9	28,24
60–70	16	47,06
70–80	25	76,47
80–90	19	98,82
Свыше 90	1	100,00

Большая часть регионов имеет долю налоговых доходов в интервале от 60 до 90 процентов, модальным является интервал 70–80%. 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 80%.

Таким образом, значительная часть регионов страны не имеет устойчивой доходной базы бюджета. В такой ситуации какие-либо планомерные действия региональных экономических ведомств по развитию экономики территории невозможны.

Неналоговые доходы бюджетов субъектов федерации, хотя и нельзя рассматривать как базу экономической политики субъектов федерации, все же относятся к категории собственных источников развития [4, 5]. Распределение доли неналоговых доходов представлено в табл. 2.

[1] Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления XI.171 (Проект XI.171.1.2, номер регистрации 0325-2017-0001 в ИСГЗ ФАНО).

Таблица 2

Распределение регионов по долям неналоговых доходов

Интервал доли неналоговых доходов, %	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент, %
0–5	25	29,41
5–10	55	94,12
10–15	4	98,82
15–20	1	100,00

Неналоговые доходы для большинства регионов составляют незначительную часть бюджета территории. Модальным интервалом является интервал 5–10%, для более чем 90% субъектов Федерации эта величина меньше 10%. При этом часть регионов с низкой долей налоговых поступлений имеет и невысокую долю неналоговых доходов, что свидетельствует о формировании бюджетов этих территорий в основном за счет безвозмездных поступлений.

Чтобы проанализировать уровень самостоятельности бюджетов территорий, было оценено распределение доли полученных (налоговых и неналоговых) доходов в совокупном доходе субъектов федерации, которое представлено в табл. 3.

Таблица 3

Распределение регионов по долям полученных доходов

Интервал доли полученных доходов, %	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент, %
10–20	1	1,18
20–30	3	4,71
30–40	3	8,24
40–50	4	12,94
50–60	7	21,18
60–70	12	35,29
70–80	15	52,94
80–90	29	87,06
Свыше 90	11	100,00

Доля полученных доходов для большей части регионов находится в пределах 60–90%, при модальном интервале 80–90%, однако размах вариации – около 84%.

Самую низкую долю полученных доходов имеют республики Ингушетия (14,02%), Тыва (24,47%), Алтай (29,96%) и Чеченская республика (21,51%). К регионам с низкой долей полученных доходов относятся республики Крым (34,76%), Дагестан (34,14%), Калмыкия (46,41%), Карачаево-Черкессия (40,70%), Калининградская область (48,59%), г. Севастополь (47,39%) и Камчатский край (39,54%).

С другой стороны, имеется одиннадцать территорий, для которых налоговые и неналоговые доходы превышают 90% совокупных доходов. К ним относятся Московская (94,85%), Ленинградская (93,16%), Мурманская (90,64%), Свердловская (90,62%), Тюменская (94,48%) и Сахалинская (96,53%) области, города Москва (95,82%) и Санкт-Петербург (95,15%), республика Коми (90,32%), Ханты-Мансийский (95,76%) и Ямало-Ненецкий (98,00%) автономные округа.

Особый интерес представляет та часть безвозмездных доходов, которая обеспечена безвозмездными перечислениями из вышестоящего (федерального) бюджета. Распределение доли трансфертов в общих доходах региональных бюджетов представлено в табл. 4.

Таблица 4

Распределение регионов по долям безвозмездных перечислений из федерального бюджета

Интервал доли налоговых доходов, %	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент, %
0–10	14	16,47
10–20	29	50,59
20–30	14	67,06
30–40	13	82,35
40–50	4	87,06
50–60	4	91,76
60–70	4	96,47
70–80	2	98,82
80–90	1	100,00
Свыше 90	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 половины субъектов Федерации 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.

Следующим логическим шагом является анализ того, насколько декларированная цель необходимости концентрации финансовых ресурсов в центре отвечает целям выравнивания уровня социально-экономического развития различных субъектов Федерации.

В качестве характеристик неоднородности совокупности используются показатели разброса, такие как размах асимметрии, рассеивание, эксцесс рассеивания, стандартное отклонение и коэффициент вариации. Свойства этих показателей различаются, поэтому есть смысл использовать несколько индикаторов для подтверждения устойчивости выводов.

С ростом однородности по выборке показатели разброса должны уменьшаться. Для этого на первом этапе были оценены показатели разброса полученных (налоговых и неналоговых) бюджетных доходов на душу населения, т.е. доходов субъектов Федерации без перечислений в региональные бюджеты средств вышестоящего бюджета, а на втором этапе проводилась оценка располагаемых доходов субъектов Федерации, т.е. доходов регионов с учетом безвозмездных перечислений. Результаты приведены в табл. 5.

Таблица 5

Показатели неоднородности уровня бюджетных доходов на душу населения

Показатели	Полученные доходы	Располагаемые доходы
Размах асимметрии	40,00	20,45
Рассеивание	36,15	45,06
Эксцесс рассеивания	1,45	1,52
Стандартное отклонение	62,31	86,99
Коэффициент вариации	108,28	110,90

Полученные данные свидетельствуют о том, что размах асимметрии между регионами после перечисления средств из федерального бюджета сокращается в 2 раза. Рассеивание субъектов Федерации по налоговым и неналоговым и совокупным доходам увеличивается на четверть (с 36,15 до 45,06%). Эксцесс рассеивания в обоих случаях 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. Оценка неоднородности с учетом изменения средней величины доходов бюджетов проводилась с помощью расчета коэффициента вариации по стандартному отклонению. Как видно из таблицы, показатель располагаемых доходов имеет больший коэффициент вариации, т.е. неоднородность в бюджетных доходах субъектов федерации после осуществления безвозмездных перечислений увеличивается.

Чтобы рассмотреть, за счет каких групп регионов происходило изменение агрегированных показателей разброса, необходимо оценить изменение характера распределения бюджетных доходов регионов в результате получения средств из вышестоящего бюджета. В табл. 6 представлено распределение регионов по уровню полученных и располагаемых бюджетных доходов на душу населения, а в табл. 7 приведены те же, но центрированные значения (разность со средним уровнем по стране).

Таблица 6

Распределение регионов по уровню доходов

Доходы на душу населения (тыс. руб.)	Полученные доходы		Располагаемые доходы	
	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент
0–10	1	1,18	0	0,00
10–20	7	9,41	0	0,00
20–30	15	27,06	0	0,00
30–40	21	51,76	10	11,76
40–50	18	72,94	27	43,53
50–60	5	78,82	19	65,88
60–70	3	82,35	8	75,29
70–80	3	85,88	7	83,53
80–90	2	88,24	2	85,88
90–100	2	90,59	3	89,41
100–150	3	94,12	1	90,59
150–200	1	95,29	1	91,76
Свыше 200	4	100,00	7	100,00

Из табл.6 видно, что безвозмездные перечисления из федерального бюджета «подтягивают» по абсолютному показателю самые бедные регионы. Количество субъектов Федерации с душевыми бюджетными доходами менее 30 тыс. руб. сократилось до нуля. Число регионов со среднедушевыми доходами меньше 40 тыс. руб. после поступления средств из федерального бюджета уменьшилось с 44 до 10. До поступления безвозмездных перечислений в бюд-

жеты регионов модальным интервалом был интервал от 20 до 50 тыс. руб. на душу населения. После осуществления безвозмездных перечислений модальным интервалом стал интервал от 40 до 80 тыс. руб. Однако количество регионов в средних доходных группах сократилось, при этом увеличилось число субъектов Федерации в группе с самым высоким бюджетным доходом на душу населения.

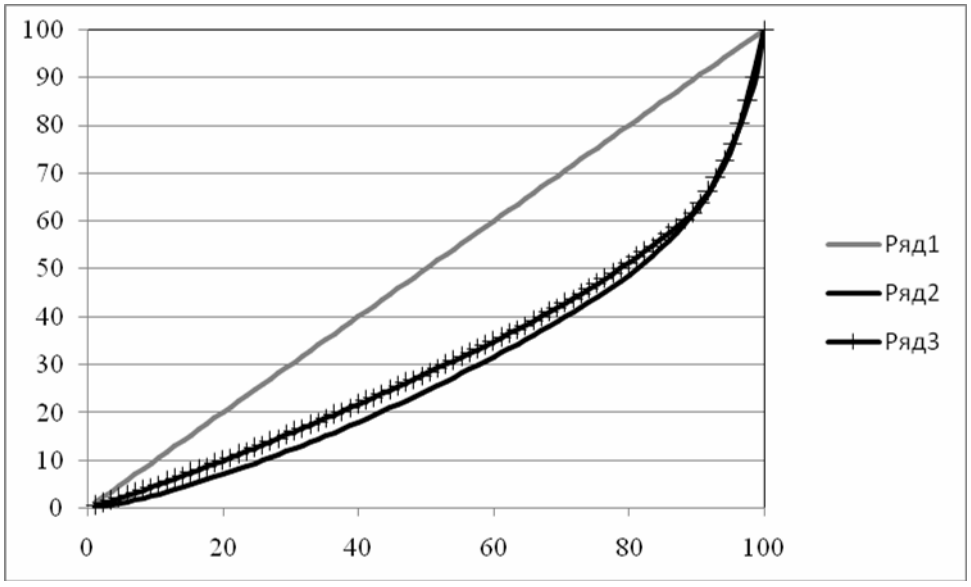
Центрированные значения полученных и располагаемых бюджетных доходов позволяют исключить влияние изменения среднего уровня бюджетных доходов и оценивать изменение их распределения с учетом повышенного стандарта бюджетной обеспеченности (табл. 7).

Таблица 7

Распределение регионов по уровню центрированных показателей доходов

Доходы на душу населения (тыс. руб.)	Полученные доходы		Располагаемые доходы	
	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент	Количество регионов, попавших в группу	Интегральный процент
Менее – 30	18	21,18	33	38,82
–30 – –20	22	47,06	21	63,53
–20 – –10	20	70,59	9	74,12
– 10–0	7	78,82	7	82,35
0–10	2	81,18	3	85,88
10–20	4	85,88	3	89,41
20–30	2	88,24	0	89,41
30–40	2	90,59	0	89,41
40–50	0	90,59	0	89,41
50–60	0	90,59	0	89,41
60–70	0	90,59	0	89,41
70–80	1	91,76	2	91,76
80–90	2	94,12	0	91,76
90–100	0	94,12	0	91,76
100–150	1	95,29	2	94,12
150–200	0	95,29	1	95,29
Свыше 200	4	100,00	4	100,00

Если принять во внимание, что получателями трансфертов является большая часть субъектов федерации и учесть, что в результате этого происходит рост среднего уровня бюджетной обеспеченности, тогда результаты трансфертной политики центра выглядят менее целесообразными. Как видно из табл. 7, увеличивается как число регионов с бюджетными доходами существенно ниже среднего уровня, так и число регионов с относительно самыми высокими доходами, т.е. межрегиональная дифференциация растет. Особо обратим внимание на распределение центрированных значений располагаемых доходов, т.е. доходов субъектов Федерации после перечисления средств из федерального бюджета в регионы. Группа регионов с центрированным располагаемым доходом от 20 до 70 тыс. руб. на душу населения оказалась пустой, здесь нет ни одного субъекта Федерации. Однако кривая Лоренца показывает, что межрегиональная дифференциация в результате безвозмездных перечислений все-таки немного сокращается (рис. 1).



Ряд 1 – линия «абсолютного равенства»;
Ряд 2 – межрегиональное распределение бюджетных доходов на душу населения без учета безвозмездных перечислений;
Ряд 3 – межрегиональное распределение бюджетных доходов на душу населения с учетом безвозмездных перечислений.

Рисунок 1.
Кривая Лоренца

Кроме того, в качестве иллюстрации увеличения или уменьшения межтерриториальной дифференциации по уровню полученных и располагаемых бюджетных доходов могут служить коэффициент фондов и индекс Джини. Коэффициент фондов, или коэффициент дифференциации доходов, служит для установления степени неравенства между различными группами регионов. Он определяется как отношение доходов, получаемых 10%-ной группой самых высокодоходных субъектов Федерации к доходам 10%-ной группы самых низкодоходных регионов. Такое сопоставление показывает, во сколько раз первая группа имеет доходы выше, чем вторая. Индекс Джини показывает концентрацию доходов по группам регионов. Он дает представление о том, в пользу каких субъектов Федерации работает распределительный механизм: либо доходы относительно равномерно распределяются среди регионов, либо основную выгоду получает узкий круг регионов, и концентрация доходов носит ярко выраженный характер. Чем больше значение индекса Джини, тем больше неравенство между территориями.

Значения коэффициента фондов и индекса Джини, рассчитанные для полученных и располагаемых бюджетных доходов субъектов Российской Федерации, приведенные в табл. 8, свидетельствуют об уменьшающейся дифференциации регионов РФ.

Таблица 8

Коэффициент фондов и индекс Джини, рассчитанные для субъектов Российской Федерации (2016 г.)

Коэффициент фондов	
Полученные доходы	12,90
Располагаемые доходы	7,68
Индекс Джини	
Полученные доходы	41,75
Располагаемые доходы	36,81

Для оценки того, насколько качественно действующая система межбюджетных отношений справляется со своими функциями, в частности с выравниванием дифференциации бюджетной обеспеченности регионов и стимулированием субъектов Федерации к укреплению собственной доходной базы, можно использовать методы регрессионного анализа, а также ранжирование регионов по показателям полученных и располагаемых бюджетных доходов. При этом интерес представляют не сами ранги, а их изменение в процессе межбюджетного регулирования, т.е. то, насколько эти ранги меняются после получения регионами безвозмездных перечислений. 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. **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 коэффициентов ранговой корреляции Спирмена и Кендалла, рассчитанные для рядов полученных и располагаемых душевых доходов бюджетов субъектов Российской Федерации в 2016 гг. представлены в табл. 9.

Таблица 9

Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла, рассчитанные для рядов полученных и располагаемых душевых доходов бюджетов регионов в 2016 г.

Показатель	2016 г.
Коэффициент ранговой корреляции Спирмена	0,77
Коэффициент ранговой корреляции Кендалла	0,66

Как свидетельствуют расчеты, в 2016 г. 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 большими значениями полученных (налоговых и неналоговых) бюджетных доходов, имели и большие 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.

Оценим, отвечают ли средства, передаваемые из федерального бюджета субъектам Федерации, целям выравнивания с помощью средств регрессионного анализа. Для тестирования этой гипотезы была оценена зависимость средств, поступающих в бюджеты регионов из вышестоящего бюджета на душу населения, от среднедушевых налоговых и неналоговых бюджетных доходов. Если трансфертная политика направлена на выравнивание среднедушевых бюджетных доходов субъектов Федерации, то связь должна быть статистически значимой отрицательной, если трансферты не зависят от текущего уровня среднедушевых бюджетных доходов регионов, то связь должна быть статистически незначима, если трансферты получают относительно благополучные регионы, то связь должна быть положительной.

Оценивалось следующее уравнение:

$$T_i = \alpha + \beta \cdot R_i + \xi_i ,$$

где T_i – перечисления из областного бюджета i-му муниципальному образованию в расчете на душу населения,
R_i – налоговые и неналоговые доходы i-того муниципалитета на д.н.,
α – свободный член регрессии,
β – угловой коэффициент,
ξ_i – остатки регрессии.
Графически регрессионная зависимость представлена на рис. 2, результаты расчетов приведены в табл. 10.

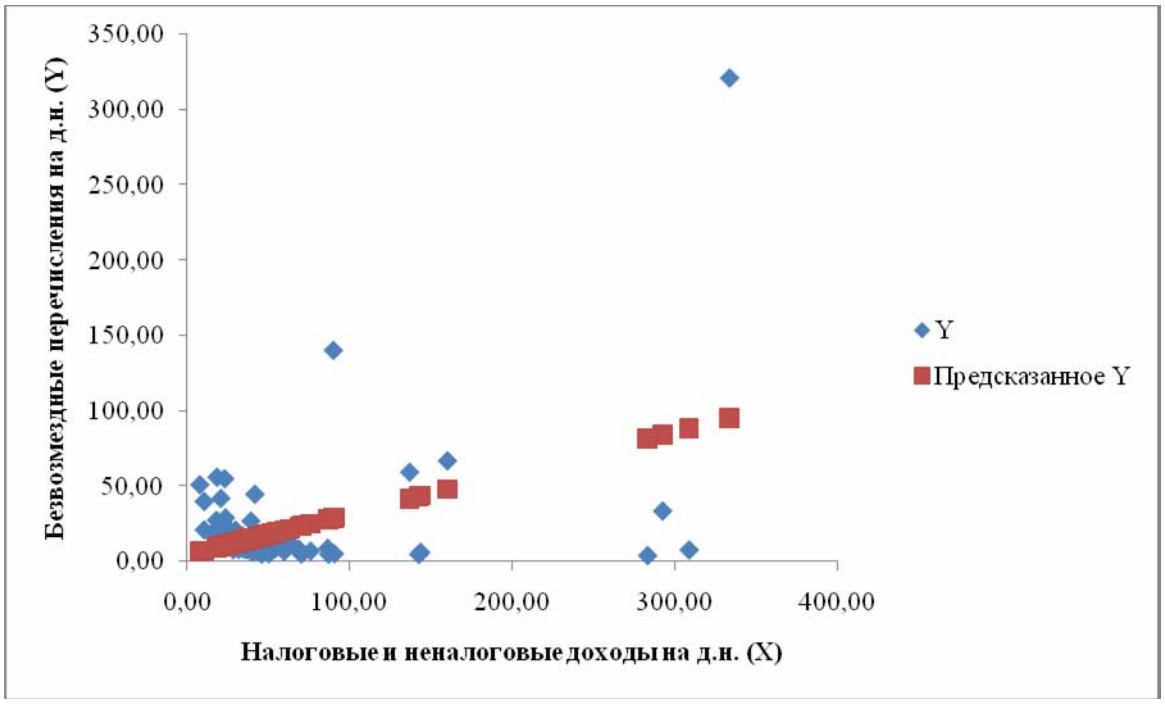


Рисунок 2.
Зависимость между безвозмездными перечислениями и налоговыми и неналоговыми доходами на д.н. для всех субъектов Российской Федерации

Таблица 10

Результаты оценки уравнения $Ti = \alpha + \beta \cdot R_i + \xi_i$

Показатель		2016
R^2		0,20
Оценка α		4,52
t-статистика коэффициента α		0,89
95% доверительный интервал для α	нижняя граница	–5,59
	верхняя граница	14,63
Оценка β		0,27
t-статистика коэффициента β		4,54
95% доверительный интервал для β	нижняя граница	0,15
	верхняя граница	0,39
Количество наблюдений		85

В табл. 10 приведены результаты оценки регрессионной зависимости для всех регионов Российской Федерации. Полученная зависимость оказалась статистически значимой положительной, причем полученные результаты значимы и при 99%-ном уровне доверия. Т.е. на данном этапе можно сделать вывод, что безвозмездные перечисления направляются в более благополучные с точки зрения душевых налоговых и неналоговых доходов регионы.

На следующем этапе оценки было решено исключить «выбросы», т.е. регионы, которые существенно выделяются из общей картины распределения. Такими субъектами Федерации являются Магаданская область, Ненецкий и Чукотский автономные округа, республика Саха (Якутия) и Камчатский край. Результаты оценки регрессионной зависимости между безвозмездными перечислениями и налоговыми и неналоговыми бюджетными доходами на душу населения после исключения выбросов представлены на рис. 3 и в табл. 11.

Полученная на данном этапе оценивания зависимость оказалась статистически значимой отрицательной, значимость углового коэффициента сохранялась и при 99%-ном уровне доверия, т.е. можно сделать вывод, что безвозмездные перечисления направлялись в регионы с меньшими значениями налоговых и неналоговых бюджетных доходов на душу населения. В данном случае стоит обратить внимание на низкий коэффициент детерминации и форму облака рассеивания, представленную на рис. 3. Исходя из формы облака рассеивания, было принято решение оценить следующее уравнение регрессии:

$$ln\ T_i = \gamma + \beta \cdot ln\ R_i + ln\ \xi_i\ ,$$

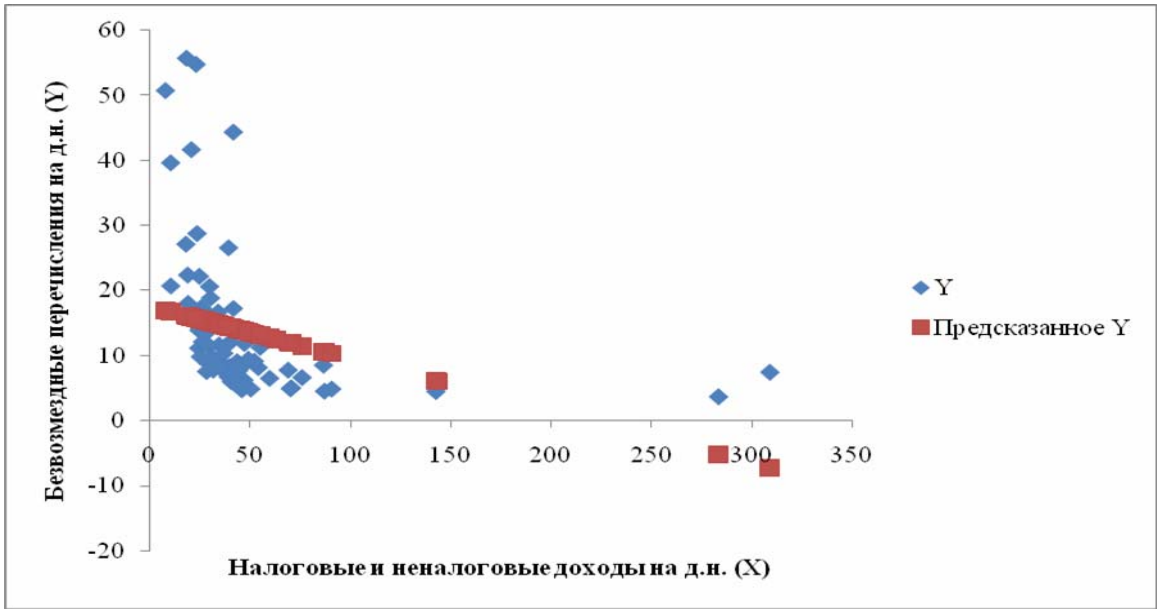


Рисунок 3.
Зависимость между безвозмездными перечислениями и налоговыми и неналоговыми доходами на д.н. после исключения выбросов

Таблица 11

Результаты оценки уравнения $Ti = \alpha + \beta \bullet R_i + \xi_i$ после исключения выбросов

Показатель		2016 г.
R^2		0,11
Оценка α		17,68
t-статистика коэффициента α		10,13
95% доверительный интервал для α	нижняя граница	14,20
	верхняя граница	21,15
Оценка β		–0,08
t-статистика коэффициента β		–3,10
95% доверительный интервал для β	нижняя граница	–0,13
	верхняя граница	–0,03
Количество наблюдений		80

Результаты оценки регрессионной зависимости, построенной по логарифмам исходных данных, приведены на рис. 4 и в табл. 12.

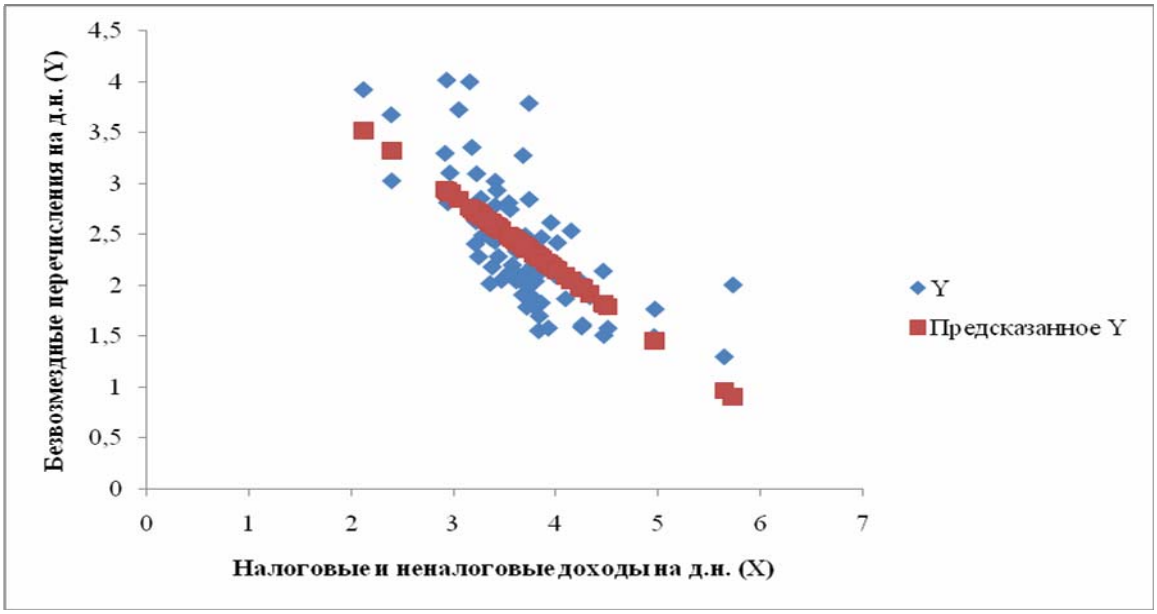


Рисунок 4.
Зависимость между безвозмездными перечислениями и налоговыми и неналоговыми доходами на д.н. после исключения выбросов, построенная по логарифмам исходных данных

Таблица 12

Результаты оценки уравнения $ln\ T_i = \gamma + \beta \cdot ln\ R_i + ln\ \xi_i$ после исключения выбросов, построенного по логарифмам исходных данных

Показатель		2016 г.
R^2		0,48
Оценка α		5,06
t-статистика коэффициента α		15,84
95% доверительный интервал для α	нижняя граница	4,43
	верхняя граница	5,70
Оценка β		–0,73
t-статистика коэффициента β		–8,44
95% доверительный интервал для β	нижняя граница	–0,95
	верхняя граница	–0,50
Количество наблюдений		80

Оценивание уравнения, построенного по логарифмам безвозмездных перечислений и полученных доходов, свидетельствует о наличии статистически значимой отрицательной зависимости между рассматриваемыми показателями. 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.

В экономической литературе неоднократно высказывалось мнение о том, что значительная федеральная помощь регионам порождает у них иждивенческие настроения, что в результате стимулы к развитию собственного экономического потенциала регионов не работают. Наличие и направление действия стимулов к увеличению налоговых поступлений в бюджеты субъектов Российской Федерации можно оценить по предельному эффекту увеличения налогов СФ, то есть по увеличению располагаемых доходов при увеличении налоговых поступлений в бюджет СФ на 1 рубль:

$$(Y_{it}-Y_{it-1}) = \alpha + \beta\ (X_{it}-X_{it-1}) + \xi_{it},$$

где Y_{it} – располагаемые доходы i-го СФ в году t,

X_{it} – налоговые доходы i-го СФ 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. Для приведения данных к сопоставимому виду использовались индексы потребительских цен для субъектов Российской Федерации. Оценки проводились для изменения общих доходов субъектов Федерации и изменения трех указанных налогов за 2015–2016 годы. В процессе расчетов из анализа были исключены три субъекта Федерации – города Москва и Санкт-Петербург и Московская область. Результаты оценки уравнения приведены на рис. 5 и в табл. 13.

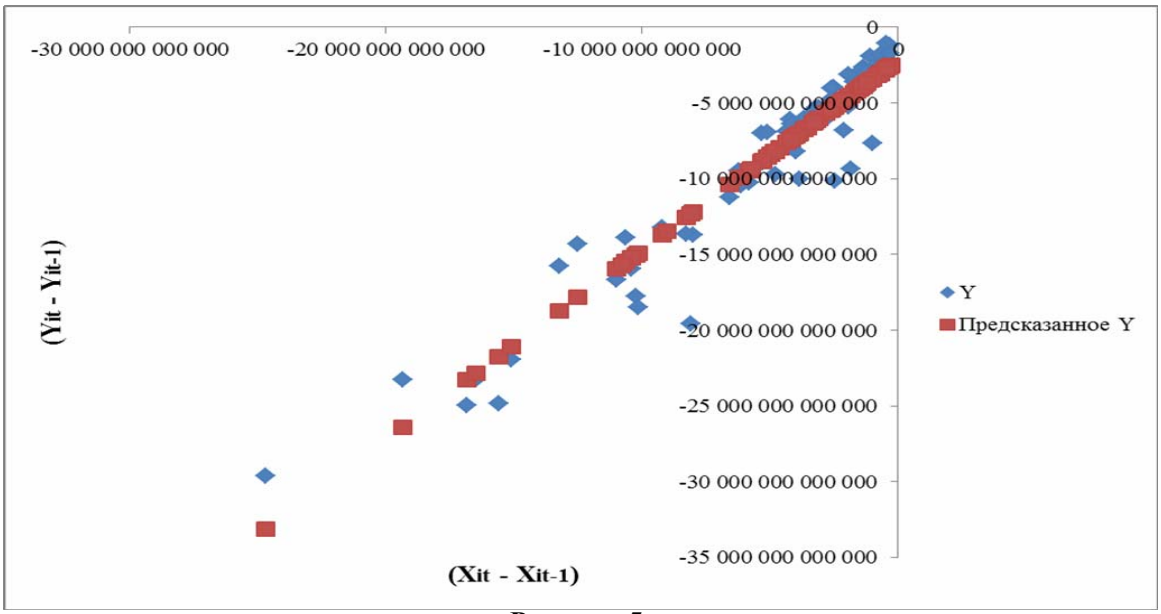


Рисунок 5.
Оценка предельного увеличения поступления важнейших налогов для субъектов Российской Федерации

Таблица 13

Результаты оценки уравнения $(Y_{it}-Y_{it-1}) = \alpha + \beta (X_{it}-X_{it-1}) + \xi_{it}$

Показатель		2016 г.
R^2		0,92
Оценка α		–2 165 499 408 870
t-статистика коэффициента α		7,60
95% доверительный интервал для α	нижняя граница	–2 732 434 187 553
	верхняя граница	–1 598 564 630 187
Оценка β		1,25
t-статистика коэффициента β		30,83
95% доверительный интервал для β	нижняя граница	1,17
	верхняя граница	1,33
Количество наблюдений		82

Полученная зависимость оказалась статистически значимой, t-статистика коэффициента регрессии равна 30,83, коэффициент детерминации равен 0,92, оценка коэффициента β равна 1,25. То есть стимулы работают в направлении сохранения и развития собственного налогового потенциала регионов Российской Федерации.

В работе представлены результаты эмпирического анализа бюджетной субфедеральной статистики, который включает изучение распределений, описательные статистики и регрессионные уравнения. Полученные оценки позволяют сделать несколько заключений относительно формирования бюджетов субъектов Российской Федерации в 2016 году. Структура доходов региональных бюджетов очень сильно различается, существует большое количество регионов с неустойчивой доходной базой бюджетов, что делает невозможным проработку региональными властями 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 переговоров с федеральным центром. Тем не менее, существующая система межбюджетных перераспределений сохраняет стимулы у субъектов федерации к развитию налоговой базы территорий.

Список литературы

1. Акиндинова Н., Чернявский А., Чепель А. Региональные бюджеты в условиях кризиса: можно ли достичь сбалансированности? // Вопросы экономики. – М., 2016. – № 10. – С. 31–48.
2. Лавров А.М., Домбровский Е.А. Децентрализация бюджетных доходов: международные сравнения и российские перспективы // Финансы. 2016. – № 5. – С. 16–27.
3. Михайлова А.А., Климанов В.В., Сафина А.И. Влияние межбюджетных трансфертов на экономический рост и структуру региональной экономики // Вопросы экономики. – М., 2018. – № 1. – С. 91–103.
4. Чернявский А. Проблемы сбалансированности региональных бюджетов // Финансы. 2015. – № 8. – С. 15–21.
5. Чернышова Н.А. Тенденции и региональные приоритеты в предоставлении межбюджетных трансфертов в последнее десятилетие // Общественные финансы. 2016. – № 2 (33). – С. 48–72.

Кохановская И.И.
к.э.н., доцент, РАНХиГС, Московский областной филиал

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

Ключевые слова: *местное самоуправление, информационно-коммуникационные технологии, эффективность управления.*

Keywords: *local government, information and communication technologies, management efficiency.*

Важность органов местного самоуправления для развития государства и общества в целом давно осознана на всех уровнях власти и в обществе нашей страны. Неоднократно предпринимались попытки построить эффективную систему местного самоуправления, которая отвечала бы требованиям и нуждам людей, бизнеса и государства, позволила бы гражданам самостоятельно и эффективно решать непосредственно на местах многие жизненно важные вопросы. О значимости этой проблемы говорит и тот факт, что за последние годы были изданы несколько законов, регулирующих деятельность органов местной власти. Однако в силу разных причин множество этих инициатив потерпело неудачу, и в настоящее время в России отсутствует высокоэффективная система местного самоуправления, направленная на максимальное удовлетворение нужд граждан.

Круг вопросов местного значения исчисляется многими десятками. Для их эффективной реализации местной администрации требуется действенная система управления, которая помогла бы им добиться наилучших результатов и максимально удовлетворить запросы граждан и прочих заинтересованных сторон. Следует отметить, что во многих странах данная проблема решалась по-разному. Однако некоторые модели управления и совершенствования доказали свою эффективность и пригодность к использованию органами местного самоуправления. Анализ этих моделей с учетом их оптимизации под российские условия, на наш взгляд, помогут органам местного самоуправления в России создать собственные системы управления и совершенствования, которые позволят им действовать эффективно и достигать поставленных целей.

В настоящее время одной из главных причин низкой эффективности работы местной администрации является непонимание роли информационного обеспечения как принципиально нового вида управления и недостаточное ее включение в управленческий процесс.

Система местного самоуправления предполагает также обращение к различным формам участия населения в самоуправленческих практиках по решению местных проблем, так как именно жители муниципальных образований, местные сообщества являются подлинным субъектом местного самоуправления. Именно гражданская активность членов местных сообществ, уровень их инициативности, ответственности и способности мобилизоваться для достижения общих целей определяют степень эффективности решения как локальных, так и более широких проблем, связанных с преобразованиями в социальной, экономической, культурной, экологической и других сферах. В России в качестве основных форм участия граждан в местном самоуправлении выделяются: местный референдум; муниципальные выборы; сходы, собрания и конференции граждан, их правотворческая инициатива; территориальное общественное самоуправление; публичные слушания; обращения граждан в органы местного самоуправления и другие формы.

Исследователями отмечается низкий уровень гражданской активности, слабое участие граждан в делах территории, что признается в настоящее время одной из особенностей и ключевых проблем местного самоуправления в России.

Исследования, проводимые в различных регионах в последнее десятилетие, позволили выделить следующие основные черты российской системы местного самоуправления:

1. Гибкость и вариативность системы местного самоуправления в зависимости от региональной специфики. Модели местного самоуправления, созданные на практике, оказались разнообразными. По сути, в каждом субъекте федерации (а порой, и в каждом районе) сложилась своя модель. Факторами, повлиявшими на формирование подобных моделей, явились специфика менталитета населения, муниципальных и региональных руководителей; экономические возможности; географические особенности региона и др. Важно подчеркнуть, что далеко не всегда модель точно соответствует действующему законодательству и зачастую это происходит потому, что объективно законодательные рамки оказываются слишком жесткими, чтобы под них подстроить практику.

2. Двухуровневый принцип территориальной организации местной власти (поселения и районы).

3. Доминирование государственнической тенденции в системе взаимодействия государственных органов и местного самоуправления (аналогично европейской континентальной модели).

В современной России сформировалась система местного самоуправления, основные элементы которой регламентированы законодательно. К таким элементам относятся муниципальные органы (представительные органы, главы

муниципальных образований, местные администрации), а также местные сообщества и формы их активности и участия в решении местных проблем.

В России сложились различные модели организации местного самоуправления, формирование которых было обусловлено региональной спецификой. Общими чертами региональных систем местного самоуправления явились двухуровневый принцип территориальной организации местной власти; доминирование государственнической тенденции в системе взаимодействия государственных органов и местного самоуправления; низкий уровень активности населения. В целом реальные муниципальные практики являются в настоящее время несовершенными и требуют дальнейшего развития.

В период глобализации и информатизации экономики, новых технологических, политических и финансовых реалий органам местного самоуправления приходится постоянно адаптироваться к быстроизменяющимся внешним условиям, в связи с чем, муниципальный район следует рассматривать с позиции многофункциональной и многоаспектной системы.

Выбор принципов работы органами местной власти на современном этапе опирается на качественно новые задачи в управлении территорией. Основной задачей органов власти является оказание общественных услуг, а основные их действия направлены на обеспечение жизнедеятельности и создание достойных условий для повышения уровня жизни, а также социального и экономического развития региона.

Учитывая специфику ресурсов территории, выявив возможный спектр интересов их собственников и возможности их адаптации к рыночным условиям, органы власти должны применять маркетинговый подход, который в современных условиях направлен на достижение максимального привлечения потребителей к предлагаемой услуге или товару. Использование классической маркетинговой концепции в условиях глобализации достаточно перспективно, особенно, если учесть положительный опыт территорий, городов не только за рубежом, но и в самой России.

В настоящее время процессы взаимодействия органов местного самоуправления с субъектами управления не имеют четко отлаженной системы. В то же время именно на местном уровне происходит тесное взаимодействие общества и государства. Поэтому для повышения качества данного взаимодействия особенно важно на современном этапе максимально эффективно применять различные инструменты маркетинга.

Определение оптимальных критериев для оценки эффективности органов местного самоуправления, а также изучение способов повышения этой эффективности – проблемы для научного и управленческого сообщества не новые. Эксперты едины во мнении, что система оценки должна быть привязана к полномочиям органов местного самоуправления и по возможности носить комплексный характер, и, как правило, предлагают собственные модели оценки. Однако опыт функционирования имеющейся системы мониторинга представляется малоизученным.

В Российской Федерации уже устоялась и стала привычной практика отчетов органов местного самоуправления об эффективности своей деятельности. В 2008 году вышел указ Президента РФ № 607, предписывающий главам муниципальных образований представлять ежегодный доклад о достигнутых показателях эффективности деятельности органов местного самоуправления. Сами показатели сформулированы в указе, содержащем с 2012 г. 40 позиций. По факту доклады содержат порядка 58 количественных показателей, поскольку некоторые позиции включают группу статистических данных. Все значения в докладах приводятся за 3 прошедших года, а также указываются плановые значения на три ближайших года. Кроме того, главы составляют пояснительную записку, где комментируют рост или падение показателей. Как правило, доклады публикуются в апреле-июне следующего за отчетным года, по мере сбора статистических сведений.

Показатели разработаны в соответствии с ведомственно-отраслевым принципом и не содержат стержневой идеи, отчасти дублируя друг друга. Фактически муниципалитету необходимо развивать все сферы жизни местного сообщества. Подобный управленческий подход на практике чреват размыванием ресурсов и целеполагания развития. Существуют и другие недостатки упомянутого Указа, в частности, не всегда понятно, почему некоторые показатели выражены в абсолютных значениях (например, численность населения, а не прирост населения), а также насколько адекватно и достоверно рассчитываются те или иные показатели при статистическом наблюдении. Кроме того, исследователи отмечают, что перечень показателей не в полной мере отражает мнение населения. Тем более неясно, кем и для каких целей используются эти доклады. Несмотря на изложенные критические замечания, сам факт публичной статистической отчетности муниципалитетов важен для развития открытого общества и независимой оценки деятельности органов местного самоуправления[1]. Разработка данного вопроса позволяет говорить о факторах, оказывающих ключевое воздействие на развитие муниципальных образований на современном этапе.

Таким образом, существующие федеральные критерии эффективности формируют идеальную модель муниципалитета – экономически самодостаточного, с развитой инфраструктурой, эффективно балансирующего темпы развития социальной и экономической сферы, а также обладающего компактным каркасом расселения.

Протекающие в современной России процессы, связанные с реализацией целей и задач административной реформы, выводят на передний план проблему оценки эффективности деятельности государственных органов и органов местного самоуправления. Это обусловливает не только рост числа публикаций в части разрешения данной проблемы, но и востребованность практического применения глубоких исследований вопросов, связанных с организацией оценочной деятельности, с выбором методик оценки, с определением перечня показателей и критериев оценки, с интерпретацией результатов оценочной деятельности.

[1] Шустов В.Г. Эффективность местного самоуправления – основная задача политической реформы в Российской Федерации // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2014. – № 2. – С. 165–170.

Как показывают исследования, существующие утвержденные обобщенные показатели оценки не всегда и не в полной мере отражают специфические особенности функционирования конкретных территорий, а также не учитывают многочисленные аспекты управления, имеющие комплексный характер[1].

В связи с тем, что деятельность органов власти носит программно-целевой характер, рассматриваемая проблема в полной мере относится и к оценке различных программ. Актуальность и востребованность исследований в сфере оценки как эффективности, так и результативности федеральных, региональных, муниципальных программ, а также ведомственных программ отражают следующие обстоятельства:

– в настоящее время отсутствуют типовые методики комплексного анализа результативности, планирования и бюджетного инвестирования как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях;

– весьма остра имеющаяся проблема квалификации специалистов, связанная с недостаточным кадровым потенциалом в органах власти (особенно в сфере бюджетного учета, финансовой математики, отраслевых наук);

– данные бухгалтерского и управленческого учета несопоставимы с плановыми показателями в условиях инфляции;

– комплекс административных проблем, отражающих специфику взаимоотношений между различными уровнями и органами власти;

– отсутствуют возможности в прямом заимствовании богатого опыта в коммерческой сфере;

– принципиально субъективный характер оценки (что связано с применением различных видов экспертных (рейтинговых) подходов).

Таким образом, исследование проблем оценки эффективности и результативности деятельности органов местного самоуправления в настоящее время весьма актуально, оно имеет не только теоретическую, но и практическую направленность, а также выступает одним из факторов, способствующих повышению эффективности социально-экономического развития на уровне государства, региона, муниципалитета. Спектр связанных с этим вопросов аспектов весьма широк, он захватывает многочисленные грани управленческой деятельности органов власти.

Одним из направлений в решении этой проблемы является применение методов математической статистики, позволяющие повышать объективность результатов опросов, например, рост репрезентативности, стандартизация удельного веса выборки респондентов и другие[2].

Рассматривая выше обозначенные проблемы комплексно, а также учитывая то, что спектр этих проблем далеко не полный, сформулируем направления по совершенствованию оценки эффективности государственных и местных органов исполнительной власти:

– обоснование, разработка и внедрение на местах методик и систем учета трудового, демографического и миграционного потенциала территорий. При этом необходимо предусмотреть меры (на федеральном уровне) по снижению либо нивелированию запаздывания соответствующего статистического аппарата – он слишком громоздкий и отстающий от актуальной ситуации;

– разработка программ мониторинга и обеспечения сопоставимости проводимых в регионе социально-экономических реформ, инновационных подходов и долгосрочного планирования, ориентированного на создание условий для развития и реализации стимулов экономического роста конкретных территорий;

– выработка регламентов государственных и муниципальных услуг и регламентов исполнения этих услуг;

– обоснование, разработка и внесение поправок в нормативно-правовое поле в контексте разграничения компетенции и полномочий между различными уровнями публичной государственной и муниципальной власти;

– разработки методик и систем мониторинга и реализации в базах данных учета дифференциации территорий с применения поправочных коэффициентов, которые учитывают климат конкретного региона, его отдаленность от центра и иные обстоятельства;

– внесение поправок в законодательную базу для пересмотра процессов и результатов бюджетного финансирования регионов, относительно реализации государственных функций, которые исполняются местными органами власти. При этом целевой установкой выступает адекватное финансово-экономическое обеспечение компетенций и полномочий местной власти и повышение бюджетной самодостаточности регионов и муниципалитетов;

– обоснование, разработка и внедрение методик по сопоставлению оценки качества предоставленных государственных и муниципальных услуг и оценки эффективности и результативности управленческой деятельности государственных и муниципальных служащих. При этом целесообразно внедрение элементов менеджмента качества предоставляемых обществу государственных и муниципальных услуг;

– совершенствование систем информационного обеспечения оценки эффективности управленческой деятельности государственных и муниципальных органов власти, повышение степени автоматизации этого процесса.

Отмеченные направления направлены на повышение комплексности и объективности в формировании основных показателей управленческой деятельности на разных уровнях власти, при оценке её эффективности; обеспечение сопоставимости показателей оценки эффективности деятельности органов власти различных регионов.

В настоящее время, в период проведения реформ и попыток перехода Российской Федерации на инновационный путь развития, органы местного самоуправления претерпевают существенные изменения. На первый план выступает показатель удовлетворенности населения деятельностью местных властных органов в общей оценке эффективно-

[1] Лыкова О.А. Институциональный механизм управления эффективностью деятельности органов местного самоуправления // Journal of Economic Regulation. 2016. – Т. 7, № 3. – С. 89–102.

[2] Резник Г.А., Булюкина К.А. Эффективность взаимодействия органов местного самоуправления с субъектами управления // Научное обозрение. Экономические науки. 2017. – № 4. – С. 70–77.

сти деятельности органов местного самоуправления. Результаты мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления позволяют определить зоны, требующие их приоритетного внимания, сформировать перечень мероприятий по повышению результативности их деятельности, а также выявить внутренние ресурсы для повышения качества управления вопросами местного значения.

Считаем необходимым создание и внедрение на местах информационно-аналитической системы органов местного самоуправления (ИАС ОМС). Основная цель создания информационно-аналитической системы органов местного самоуправления (ИАС ОМС) городских и сельских поселений – увеличение эффективности принимаемых решений посредством:

– повышения оперативности (сокращения времени) оценки обстановки в муниципалитете;

– обеспечения полноты, достоверности и актуальности данных;

– мониторинга и контроля за исполнением принятых решений.

Для достижения этой цели необходимо:

– разработать, внедрить и обеспечить сопровождение ИАС ОМС;

– реализовать информационную поддержку паспортов городских и сельских поселений;

– обеспечить сбор, накопление и актуализацию сведений о физических и юридических лицах городских и сельских поселений;

– создать единое информационное пространство данных по городским и сельским поселениям в органах управления области;

– обеспечить конфиденциальность сведений и разграничение доступа к ним должностных лиц;

– создать и обеспечить функционирование единого информационного центра и центра технической поддержки ИАС ОМС.

К основным автоматизируемым функциям ИАС ОМС можно отнести следующие:

– землеустройство – формирование паспорта территории, учёт земель сельскохозяйственного назначения, а также параметров их использования, ведение сведений по земельным участкам и арендаторам земельных участков;

– коммуникация – создание типового сайта поселения, а также специализированного сайта этнографических и религиозных групп, деловой активности населения, межличностного общения, покупки/продажи имущества, земельных участков и др., обеспечение IP-телевидения и IP-телефонии;

– развитие территории – учёт и поддержка мероприятий по местным инициативам, учёт избирательного и кадрового потенциалов сельских поселений, ведение реестра объектов социальной сферы и реестра муниципального имущества, учёт производственной базы поселения;

– работа с населением – предоставление государственных услуг, похозяйственный и домовой учёт, выдача справок;

– безопасность граждан и государства – воинский учёт, контроль региональной безопасности, учёт миграционной обстановки в регионе, предупреждение национальных конфликтов;

– жильё – учёт состояния жилья, плановых и фактических расходов по ЖКХ;

– финансы – учёт казначейских поступлений и их расходования, учёт сбора местных налогов;

– информационная поддержка врачей общей практики – дистанционные консультации, видеоконференции, заказ лекарств и расходных материалов, доступ через Интернет к медицинским информационным ресурсам;

– информационная поддержка школ — доступ через Интернет к образовательным информационным ресурсам, обеспечение участия в конкурсах и олимпиадах, дистанционное обучение, видеоконференции.

Разработка и внедрение полномасштабной информационно-аналитической системы органов местного самоуправления позволяет собрать единую информационную базу муниципалитета; сократить время на сбор отчётности и показателей; повысить доходную часть муниципального бюджета; обеспечить отображение аналитической информации на интерактивных картах; поднять эффективность работы ОМС; обеспечить формирование аналитических выборок информации; осуществить контроль за исполнением поручений и мониторинг ключевых показателей; создать муниципальный портал для населения и юридических лиц.

Местное самоуправление – форма осуществления народом своей власти, в пределах установленного в Российской Федерации законодательства. Местное самоуправление является ключевым элементом демократического государственного устройства. С помощью выборных органов местного самоуправления население может влиять на экономическое, социальное и, в конечном счете, политическое положение своего региона, что отражается на эффективности работы всей системы государственного и муниципального управления в стране и качестве жизни ее жителей.

Результаты мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления позволяют определить зоны, требующие их приоритетного внимания, сформировать перечень мероприятий по повышению результативности их деятельности, а также выявить внутренние ресурсы для повышения качества управления вопросами местного значения.

Внедрение систем менеджмента, основанных на международных и национальных стандартах и иных моделях совершенствования, в органах власти и местного самоуправления получило широкое распространение во всем мире. Администрации областей и мегаполисов, городов и деревень, а также министерства и ведомства различных отраслей внедряют подобные системы для того, чтобы улучшить свою деятельность и повысить удовлетворенность населения и других заинтересованных сторон качеством оказываемых услуг.

Таким образом, в настоящее время одной из главных причин низкой эффективности работы местных администраций является непонимание роли информационного обеспечения как принципиально нового вида управления и недостаточное ее включение в управленческий процесс. К существующим проблемам управленческого процесса можно

отнести: колеблющийся формат получаемой информации, недостаточный уровень информационной грамотности служащих, рост объема информации, неравномерное распределение информационных ресурсов в административной среде, неэффективность работы аналитических и информационно-технологических служб и отсутствие единого информационно-аналитического пространства в системе государственного и муниципального управления.

Совершенствование использования информационно-коммуникационных технологий в деятельности органов местного самоуправления ориентировано на измеримое улучшение показателей деятельности органов управления муниципального уровня.

Кулешова В.Д.
сотрудник Сибирского института управления – филиала РАНХиГС, Новосибирск

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ЗАНЯТОСТИ В РЕГИОНЕ

Ключевые слова: *региональная политика, занятость населения, критерии эффективности политики занятости.*
Keywords: *regional strategy in the sector of employment, factors and criterions of effectiveness.*

В современной экономике постоянно происходят сдвиги объема и структуры спроса на труд. Это диктует необходимость более гибких отношений работодателей и работников, синхронной подстройки качественных характеристик рабочей силы под изменяющиеся требования рынка труда, совершенствования способов адаптации и социальной защиты работников.

На современном этапе развития социально-экономических отношений как регионов, так и страны в целом, занятость населения представляет собой одно из важнейших условий для воспроизводства рабочей силы. Как правило, во многом именно от занятости населения зависит уровень жизни людей, стабильность общества, уровень развитости регионов, а также издержки на подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров. Вследствие этого в обществе возникает потребность в трудоустройстве незанятого, но экономически активного населения, а на государство ложится огромная ответственность по разработке политики, содействующей решению вопросов занятости.

В настоящее время политика государства на рынке труда направлена на создание эффективной системы занятости, обеспечение страны квалифицированными специалистами, создание баланса между потребностью в кадрах и количеством рабочих мест, регулирование уровня безработицы, увеличение количества рабочих мест, модернизация системы обучения, переподготовки и повышения квалификации кадров.

Согласованное развитие основополагающих факторов производства способствует решению экономических проблем в целом. Взаимосвязь факторов производства неизбежно должна привести к балансу между рабочей силой и предложением рабочих мест на рынке труда, к модернизации системы обучения кадров, что включает в себя их подготовку и переподготовку.

Решения, принимаемые в области экономической политики, в значительной степени влияют на изменение уровня занятости. Данные решения должны быть связаны с состоянием сферы занятости населения в отраслевом и региональном аспектах, что способствует проведению государством результативной политики в данной сфере.

В настоящее время политика государства в сфере занятости населения представляет собой процесс, реализуемый на следующих уровнях: федеральный, региональный и муниципальный. Она направлена в первую очередь на:

– гарантию всем гражданам права на свободный выбор рода деятельности, добровольный труд;

– реализацию мероприятий для лиц, нуждающихся в социальной защите, испытывающих трудности в поиске работы;

– обеспечение независимости органов власти всех уровней в реализации политики в сфере занятости населения;

– создание благоприятной среды, способствующей всестороннему свободному развитию человека, положительно сказывающейся на его жизни;

– предупреждение и сокращение всех видов безработицы;

– развитие трудового потенциала, необходимого для успешного развития всех секторов и отраслей экономики страны;

– всестороннюю поддержку предпринимательства;

– вознаграждение работодателей, способствующих созданию новых рабочих мест на рынке труда;

– осуществление контроля за деятельности органов власти, а также органов и организаций, представляющих интересы работников и работодателей, участвующих в разработке и реализации мер по обеспечению занятости населения;

– взаимодействие структур аппарата управления в сфере занятости населения со структурами в других областях[1].

Реализацию государством приоритетных направлений в той или иной сферах жизни общества нельзя представить без разработки и исполнения федеральных и региональных программ. В рассматриваемом контексте стоит отметить программы по содействию занятости населения, которые, в свою очередь основываются на существующей ситуации на рынке труда, а также на прогнозных показателях в данной области.

Координация деятельности органов власти различных уровней, привлечение кадров, привлечение финансовых средств, все это является механизмами реализации государственной политики в сфере занятости населения. Непо-

[1] Данилова Т.С. Реализация государственной политики занятости на муниципальном уровне // Молодой ученый. 2016. – № 11. – С. 702-704. – https://moluch.ru/archive/115/31183/

средственная обязанность по разработке, организации и исполнении программ занятости возлагается на органы государственной власти.

В современной России, в условиях нестабильной экономической ситуации, возрастает роль регионального аспекта политики государства в сфере занятости, что обусловлено, в первую очередь, региональной дифференциацией в темпах экономического развития, что в свою очередь оказывает влияние на уровень занятости и безработицы и отражается на качестве жизни населения региона. Стоит отметить, что содействие государства в решении вопросов занятости населения является одним из приоритетов социально-экономического развития регионов.

При разработке и реализации политики занятости населения на региональном уровне государство преследует цель минимизации разрыва социально-экономического развития среди регионов, стабилизации ситуации на рынке труда.

По словам И.В. Юсуповой «важность регионального аспекта политики занятости обусловлена тем, что именно на региональных рынках труда в основном происходит процесс реализации и согласования общегосударственных, региональных и частных интересов в социально-трудовой сфере. Достижение баланса этих разнонаправленных интересов требует разработки концептуальной модели политики занятости региона»[1].

Для выбора приоритетных направлений реализации государственной политики занятости в регионе, в первую очередь, необходимо сформировать инструментарий, с помощью которого государство сможет регулировать рынок труда.

Процесс включает в себя оценку факторов, влияющих на возникновение тех или иных тенденций на региональном рынке труда, определение эффективности реализации программ занятости населения, анализ системы управления занятостью, прогнозирование баланса трудовых ресурсов региона и определение соответствующих инструментов, с помощью которых возможно регулировать сферу занятости. В данном ключе можно выделить 5 основных этапов.

1. Оценка факторов и условий, способствующих возникновению устойчивых тенденций на рынке труда в регионе. Данный этап может включать в себя анализ уже сложившихся миграционных и демографических процессов, анализ экономической ситуации в регионе. Данные могут быть получены следующим путем:

– изучение демографической ситуации и факторов, которые оказывают влияние на вышеперечисленные процессы;

– мониторинг проблем занятости, проводимый ежемесячно Федеральной службой государственной статистики, сюда относят все, что связано с уровнем занятости и уровнем безработицы в регионе, с численностью экономически активного населения)[2];

– анализа фактических данных о среднесписочной численности занятых в экономике по видам экономической деятельности в регионе за последние годы;

– изучения ведомственной статистики региональной службы занятости и др.

Благодаря анализу вышеперечисленных факторов, можно провести реальную оценку условий, влияющих на занятость в регионе, на уровень безработицы, выявить сложившиеся тенденции на региональном рынке труда, а также проблемы, на которые стоит обратить внимание в первую очередь при реализации политики государства в сфере занятости населения.

2. Определение эффективности мероприятий, включенных в программы содействия занятости населения

При разработке проектов Государственных программ субъектов РФ «Содействие занятости населения» (далее – Программ) целесообразно использовать методику оценки эффективности реализуемых программ, с учетом выделенного объема ресурсов, необходимого для реализации программ, и социально-экономических факторов, оказывающих влияние на изменение сферы занятости региона[3].

Методика оценки эффективности Программы учитывает необходимость проведения оценок:

1) степени достижения целей и решения задач Программы;

2) степени соответствия запланированному уровню затрат и эффективности использования средств бюджета региона.

Вывод об эффективности (неэффективности) реализации Программы может определяться на основе следующих критериев:

– программа считается неэффективной, если критерий оценки эффективности составляет менее 0,5;

– если критерий оценки эффективности достигает значения 0,5–0,79, то эффективность реализации программы можно считать удовлетворительной;

– реализацию программы можно назвать эффективной, если показатель находится в диапазоне от 0,8–1;

– высокоэффективная реализация программы при значении критерия оценки эффективности больше 1[4].

3. Оценка сильных и слабых сторон системы управления занятостью, а также изучение возможностей и резервных ресурсов, способствует выявлению проблемных сторон и точек роста, факторов, способствующих выработке государственной политики в сфере занятости населения для создания более эффективной системы управления занятостью и поддержке незанятого населения. Этот процесс носит название SWOT-анализ.

---

[1] Юсупова И.В. Приоритетные направления реализации государственной политики занятости в регионе // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2016. – № 14. – С. 22.

[2] Там же.

[3] Низова Л.М. Правовое регулирование занятости населения // Трудовое право. 2015. – № 1. – С. 40–41.

[4] Юсупова И.В. Приоритетные направления реализации государственной политики занятости в регионе // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2016. – № 14. – С. 23.

Благодаря SWOT-анализу можно определить, какие возможности реально существуют в регионе для функционирования и дальнейшего развития рынка труда. Такими факторами могут служить:

– институциональные структуры, отвечающие за реализацию политики в сфере занятости населения;

– независимость региона в вопросах выработки политики и реализации мероприятий в сфере занятости;

– эффективность реализации ранее проводимой политики занятости;

– степень заинтересованности населения в самозанятости и трудовой мобильности;

– возрастающая потребность работодателей в квалифицированных специалистах, мотивированных к труду[1].

Но, несмотря на факторы, способствующие эффективному развитию рынка труда, существуют ограничения, препятствующие этому развитию:

– недостаточный уровень квалифицированности работников, а также недостаточно высокие, в некоторых случаях и низкие, оплатные характеристики предлагаемых вакансий;

– недостаточно эффективные мероприятия по сохранению продуктивной деятельности на существующих рабочих местах и ограниченные возможности по созданию новых;

– сложность регулирования деятельности работодателей со стороны государства;

– несовершенство законодательной базы в сфере регулирования занятости населения;

– недостаточно эффективная политика государства в области поддержки самозанятого населения, а также в сфере поддержки малого предпринимательства;

– несовпадение интересов работников и работодателей.

4. Разработка прогноза баланса трудовых ресурсов региона, который содержит в себе текущую и прогнозную оценку трудовых ресурсов, сформированную в соответствии с видами экономической деятельности, с учетом сложившейся демографической ситуации в регионе, имеющейся структуры занятого населения, а также колебания этих показателей.

Одним из основных источников данных о состоянии сферы занятости населения на рынке труда в регионе является баланс трудовых ресурсов. Информацию, необходимую для построения этого баланса, можно получить из данных о состоянии отраслей, которые непосредственно формируют систему занятости в регионе. Благодаря балансу трудовых ресурсов можно выстроить наиболее прогрессивный механизм, касающийся согласования потребностей существующего рынка труда и заинтересованности различных отраслей экономики, из которых складывается занятость в субъекте страны.

С помощью баланса трудовых ресурсов субъекта можно выявить степень соответствия между реальной потребностью кадров в конкретном регионе и предполагаемым наличием трудовых ресурсов на выбранной территории, при необходимости произвести поиск недостающей рабочей силы, а при наличии большого количества трудовых ресурсов определить возможность их распределения и перераспределения не только на территории выбранного региона, но и за его пределами.

5. Проработка, выбор инструментов и механизмов, необходимых для разработки и реализации государственной политики в целях регулирования сферы занятости населения.

Рассмотрим на примере Новосибирской области, что же способствует выбору приоритетных направлений государственной политики в сфере занятости населения.

Анализ текущего состояние сферы занятости выбранного региона помогает выявить основные проблемы в указанной сфере с целью определения приоритетных направлений политики государства в сфере занятости населения.

Основными проблемами являются следующие:

– проблема трудоустройства граждан, которые в силу различных причин являются менее конкурентоспособными (женщины, имеющие малолетних детей, многодетные родители, родители, воспитывающие детей-инвалидов, граждане, имеющие ограничения трудоспособности по состоянию здоровья, граждане предпенсионного и пенсионного возрастов и иные категории граждан;

– неравномерность распределения населения и вакантных рабочих мест;

– низкая территориальная мобильность рабочей силы, препятствующая эффективному использованию собственных трудовых ресурсов;

– потребность в специалистах, работающих на высокотехнологических и наукоемких предприятиях, в связи с активным внедрением инновационных технологий практически во все области экономики;

– рост показателей производственного травматизма, в связи с увеличением количества промышленных предприятий.

На основе выявленных проблем в Новосибирской области определены основные приоритеты государственной политики в сфере занятости населения в рамках реализации государственной программы «Содействие занятости населения»:

1) создание условий для эффективной занятости населения; обеспечение стабильности на рынке труда, включающее:

а) разработку и реализацию механизма определения перспективной потребности экономики Новосибирской области в специалистах и рабочих кадрах в территориально-отраслевом разрезе;

б) содействие созданию новых эффективных рабочих мест, расширению самозанятости населения, стимулирование населения к трудовой активности;

в) реализацию мер по предупреждению массовых увольнений;

[1] Долгова А. Полная и эффективная занятость молодежи // Человек и труд. – М., 2015. – № 8. – С. 38.

г) развитие системы временного и постоянного трудоустройства молодежи, поддержку молодых специалистов в целях их социальной адаптации на первом рабочем месте, выработку новых механизмов содействия трудоустройству молодежи;

д) обеспечение социальной поддержки безработных граждан;

е) реализацию мер по привлечению в Новосибирскую область квалифицированных профессиональных кадров;

ж) информирование населения о ситуации на рынке труда в целях сокращения времени поиска работы гражданами;

2) сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающее:

а) совершенствование государственного управления охраной труда и повышение эффективности обеспечения соблюдения трудового законодательства;

б) организацию внедрения механизма специальной оценки условий труда;

в) информационное обеспечение вопросов охраны труда, совершенствование системы обучения по охране труда[1].

Резюмируя вышесказанное, стоит отметить, что при разработке политики занятости необходимо опираться в первую очередь на факторы, оказывающие влияние на региональный рынок труда, а также на оценку текущего состояния трудовых ресурсов, включающую в себя сведения о численности экономически активного населения, распределение работников по отраслям экономики, сведения о количестве занятых и безработных, а также на оценку эффективности реализуемых программ занятости. В целях разработки действенной политики занятости населения, направленной на повышение качества и уровня жизни населения, органы власти должны делать упор на обеспечение баланса трудовых ресурсов на рынке труда, а также на повышении конкурентоспособности трудового потенциала региона.

[1] Об утверждении государственной программы Новосибирской области «Содействие занятости населения в 2014–2020 годах: Постановление правительства Новосибирской области от 23 апреля 2013 г. № 177-п (с изм. и доп. на 27.02.2018г.) [Электронный ресурс]. – URL: https://mtsr.nso.ru/page/6644 (дата обращения 28.12.2018)

Кумакова С.В.
к.э.н., доцент, независимый эксперт

ИННОВАЦИОННЫЕ КЛАСТЕРЫ КАК МЕХАНИЗМ ПРОЕКТНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА В РАМКАХ «УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ»

Ключевые слова: *глобальные стоимостные цепочки, кластерный подход, кластерная политика, кластерные сети, инновационные кластеры, межкластерное взаимодействие, региональные инновационные стратегии, стратегии кластеров, умная специализация, стратегия умной специализации, платформа умной специализации, принципы умной специализации, проектные альянсы кластера.*

В эпоху глобализации и цифровых технологий происходит трансформация экономических систем в сетевые системы, состоящие из множества фирм, которые участвуют в кооперации для реализации совместных проектов по созданию инновационного продукта. Участники сети в основном принадлежат к определенному инновационному кластеру. Кластерный подход, позволяя выстроить стратегический диалог между органами власти и профессиональным сообществом, служит инструментом стимулирования инноваций на региональном уровне, повышения эффективности государственной политики за счет реализации комплексных программ поддержки, подключения институтов развития. Об эффективности кластерного подхода свидетельствует мировой опыт: сегодня в развитых странах в рамках кластеров развивается более 50% экономики и концентрируется более 40% работников[1]. Кластеры в США в торгуемых видах деятельности обеспечивают 36% занятости, 50% доходов, 96,55 патентных заявок в национальной экономике[2].

В современных условиях кластерная политика развивается в следующих направлениях:

- поддержка совместных проектов участников кластеров вместо субсидирования отдельных предприятий;
- поддержка кластеров в возникающих индустриях, содействие их ориентации на поиски уникальных ниш на рынках будущего;
- стимулирование межкластерного взаимодействия, формирование кросс-кластерных проектов и системное продвижение на внешние рынки; смещение акцентов с развития отдельных кластеров в регионе к управлению портфелем кластеров, находящихся на разных стадиях развития[3].

В настоящее время в России действуют два основных направления поддержки кластерных инициатив: Минэкономразвития оказывает содействие инновационным кластерам, нацеленным на выход на международные рынки в передовых отраслях экономики, а Минпромторг оказывает поддержку увеличению производства импортозамещающей продукции[4].

Согласно данным Минэкономразвития России на предприятиях–участниках кластеров были созданы либо модернизированы свыше 95 тыс. высокопроизводительных рабочих мест, общий объем инвестиций в развитие кластеров из внебюджетных источников превысил 360 млрд. руб., совокупная стоимость кооперационных научно-исследовательских проектов составила 75 млрд. руб.[5]. По итогам формирования и развития инновационных территориальных кластеров, которые Минэкономразвития представило в 2016 г., оказалось, что за три года выработка на одного работника организаций-участников увеличилась с 2630 тыс. в 2013 г. до 3235 тыс. руб. в 2016. За тот же период число новых (или модернизированных) высокопроизводительных рабочих мест выросло с 27,2 тыс. до 41,4 тыс., а объем произведенной продукции, работ и услуг – с 1,54 трлн. руб. до 2,17 трлн. руб.[6].

Кластеры, которые сумели найти и освоить свою умную специализацию, становятся высокоспециализированными локальными узлами глобальных стоимостных цепочек (ГСЦ). При этом узлами ГСЦ обычно становятся не любые кластеры, а наиболее успешные кластеры инновационного типа, которые постоянно углубляют свою специализацию на базе инноваций, то есть сами являются сетью локальных игроков, создающих новые продукты на коллективной основе. Мировым лидером по степени вовлеченности в ГСЦ является Люксембург (индекс равен 71%), за ним

[1] Пономарев В. Думать на перспективу. – http://expert.ru/expert/2016/45/dumat-na-perspektivu/

[2] Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Фияксель Э.А., Исланкина Е.А. Десять лет кластерной политики: логика ведомственных подходов // Инновации. – СПб., 2017. – № 12.

[3] Кластерная политика: достижение глобальной конкурентоспособности / В.Л. Абашкин, С.В. Артемов, Е.А. Исланкина и др.; Минэкономразвития России, АО РВК, Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики. – М.: НИУ ВШЭ, 2017.

[4] Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Фияксель Э.А., Исланкина Е.А. Десять лет кластерной политики: логика ведомственных подходов // Инновации. – СПб., 2017. – № 12.

[5] Инновационные кластеры – лидеры инвестиционной привлекательности мирового уровня: методические материалы / Е.А. Исланкина, Е.С. Куценко, П.Б. Рудник, А.Е. Шадрин; Минэкономразвития России, АО «РВК», Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017.

[6] Анохин К. Регионы примеряют кластеры. – http://www.rbcplus.ru/news/5a8485aa7a8aa91b5bc0733a

следуют Тайвань (67%). Высокий индекс у Словакии, Венгрии, Чехии (65–67%), а также у Нидерландов, Финляндии, Дании (57–58%). Россия находится в середине списка (52,5%)[1].

По данным обследования НИУ ВШЭ и Всемирного банка, разрыв в уровне производительности труда между 20% лучших и 20% худших предприятий в одной отрасли составляет от 10 до 20 раз, причем лучшие 20% работают в 2,5–3 раза эффективнее, чем отрасль в среднем, что говорит об отсутствии в российской экономике нормального механизма перелива капиталов. В такой ситуации бизнес не может предлагать кластерные проекты, которые могли бы стать узлами ГСЦ. Современные стоимостные цепочки – это экспортно-ориентированные проекты. О примитивности включения России в ГСЦ говорит такой показатель, как развитость стоимостных цепочек (value chainbreadth). По развитости цепочек Россия занимает в Глобальном индексе конкурентоспособности (GCI) лишь 96 место – рядом с Казахстаном (109-е место)[2].

Конкурентоспособность национальных экономик в XXI веке зависит не столько от их отраслевой структуры, сколько от готовности инициировать новые кластерные проекты, реагируя на быстро меняющиеся запросы глобальных рынков. Для привлечения международных инвесторов, регионы начинают выявлять и поддерживать образование кластеров с «умной» специализацией, уникальной в глобальных масштабах по составу или качеству выпускаемой продукции. Идея образования специализированных кластерных сетей как инструментов «умного» развития территорий на базе инноваций лежит в основе современной промышленной и региональной политики ЕС[3].

Стратегическим подходом к инновационному экономическому развитию является умная специализация, предложенная европейскими учеными Д. Фореем, П. Давидом и Б. Холлом[4] как ответ на вызов дублирования компетенций и фрагментации средств поддержки инноваций в Европейском союзе (ЕС). Умная специализация представляет собой набор правил по выбору приоритетов в рамках стратегии инновационного развития. Эти правила собраны в едином методическом документе ЕС – «Руководстве по разработке исследовательских и инновационных стратегий умной специализации» (Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations)[5].

Концепция умной специализации (Smart Specialisation) была разработана в конце 2009 г. экспертной группой «Знание для роста» (Knowledge for Growth) Директората по исследованиям и инновациям Еврокомиссии для решения проблемы фрагментации и дублирования поддержки инноваций со стороны фондов Евросоюза, оказываемой регионам входящих в него стран. С 1995 г. Европейский союз осуществил финансирование более 100 региональных инновационных стратегий, прежде всего в унитарных государствах – новых членах ЕС, не имеющих опыта и традиций децентрализации[6]. Наличие таких стратегий служит одним из условий получения регионами субсидий от структурных и инвестиционных фондов ЕС (European Structural and Investment Funds, ESIF), суммарный бюджет которых на период 2014–2020 гг. составляет 454 млрд. евро[7]. Выяснилось, что к основным недостаткам региональных инновационных стратегий можно отнести: дефицит критической массы в выбранных приоритетных направлениях, слабое межведомственное и межрегиональное взаимодействие, приоритет престижных отраслевых и научных направлений, на существующих, а не возникающих и быстрорастущих индустриях[8].

Стратегия умной специализации была задумана для повышения конкурентных преимуществ Европы на международном уровне, прежде всего за счет приоритета инновационного развития регионов, совершенствования его управления, вовлечения более широкого состава заинтересованных сторон. Ее официальное определение содержится в Директиве Европейского парламента от 17 декабря 2013 г., согласно которой стратегии умной специализации представляют собой национальные или региональные инновационные стратегии, устанавливающие приоритеты для создания конкурентного преимущества за счет нахождения соответствия сильных сторон исследований и инноваций с потребностями бизнеса, что позволяет реагировать на возникающие возможности и тенденции развития рынка в согласованной манере, избегая дублирования и фрагментации усилий. Для обеспечения регионов ЕС внешним знанием в 2011 г. на базе Объединенного исследовательского центра Европейской комиссии (European Commission Joint Research Centre, JRC) была создана открытая специализированная Платформа умной специализации (Smart Specialization Platform). Ее задача – информационная, методологическая и экспертная поддержка национальных и региональных органов власти, а также содействие взаимному обучению и межрегиональной кооперации. В рамках Платформы создан банк данных

---

[1] Смородинская Н., Катуков Д. Распределенное производство и «умная» повестка национальных экономических стратегий // Экономическая политика. 2017. – Т. 12, № 6.

[2] Смородинская Н.В., Катуков Д.Д. Влияние глобальных стоимостных цепочек на национальные экономические системы и вызовы для российской экономической политики // Общественные науки и современность. – М., 2017. – № 5. – С. 27–33.

[3] Smorodinskaya N.V., Katukov D.D. The Cluster Approach to Economic Growth: European and Russian Policies / CGES Working Papers. N 2015–01. 2015.

[4] 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 Janez Potochnk's Expert Group. 2009. November.

[5] European Commission (2012) Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations. Brussels: European Commission. – http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/RIS3+Guide.pdf/fceb8c58-73a9-4863-8107-752aef77e7b4

[6] Куценко Е.С., Исланкина Е.А.Обновление региональных инновационных стратегий на принципах умной специализации: уроки для России // XVII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. / Отв. ред. Е.Г. Ясин; Кн. 3. Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.

[7] Куценко Е.С., Исланкина Е.Ф., Киндрась А. Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте умной специализации // Форсайт. – М., 2018. – Т. 12, № 1.

[8] Куценко Е.С., Исланкина Е.А.Обновление региональных инновационных стратегий на принципах умной специализации: уроки для России // XVII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. / Отв. ред. Е.Г. Ясин; Кн. 3. Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.

приоритетов, число которых сегодня превышает тысячу. Приоритеты разделены на несколько рубрик, что позволяет региону максимально детализировать свою специализацию. Платформа содержит разнообразные аналитические и организационные инструменты, позволяющие учитывать уникальные конкурентные преимущества территорий при разработке стратегий их развития[1].

Построение стратегии умной специализации базируется на определенных принципах: поиск уникальной специализации (выбор ограниченного числа приоритетов на основе собственных возможностей региона и международной специализации); конкурентное преимущество (адаптация инновационного потенциала к потребностям бизнеса через так называемые «предпринимательские открытия»); создание эффективной инновационной системы как коллективное усилие на основе взаимодействия государства, частного сектора, науки и потребителей инноваций (четвертичная спираль); интенсификация межрегионального взаимодействия[2]. Принципы умной специализации позволяют ответить на вопросы о том, что нужно сделать сегодня с учетом имеющихся сильных и слабых сторон, чтобы реализовать и укрепить сравнительные преимущества в существующих или новых областях, для занятия достойного места на рынках будущего, в каких направлениях развивать существующие отрасли.

Структурно руководство по разработке инновационных стратегий на принципах умной специализации можно представить как систему шести взаимосвязанных шагов, ведущих к экономической трансформации региона: 1) анализ регионального контекста и потенциала для развития инноваций; 2) управление: вовлечение заинтересованных лиц; 3) формирование общего видения будущего региона; 4) выбор ограниченного числа приоритетов; 5) комплекс мер политики, разработка дорожной карты; 6) интеграция механизмов мониторинга и оценки в реализацию региональных стратегий. Серьезным недостатком при создании и развитии кластера, особенно в рамках умной специализации, является отсутствие стратегического видения кластера в международной перспективе, его позиционирования в глобальной среде. Умная специализация предъявляет дополнительные требования к развитию кластеров: учет мировых технологических трендов, поиск уникальной ниши, специализация и позиционирование кластеров; межкластерное и межрегиональное взаимодействие; развитие инновационной экосистемы; дифференциация мер поддержки для развитых и развивающихся кластеров региона[3].

Выбор ограниченного числа приоритетов – ключевая задача умной специализации, для решения которой разработаны инструменты. Все стратегии умной специализации направлены на трансформацию отраслевой структуры региона. В руководстве выделяются пять альтернативных стратегий:

- эволюция отрасли (базовая технология, новый продукт);
- модернизация (новые технологии, старый продукт);
- диверсификация (появление новых отраслей, связанных с существующими, например, общей цепочкой добавленной стоимости);
- стремительное появление новых отраслей;
- открытые инновации, инновации, индуцированные пользователями, социальные и сервисные инновации.

Умная специализация – региональная или государственная стратегия развития экономики, основанная на определении и выборе инвестиций в исследования и инновации ограниченного числа приоритетных сфер, которые представляют собой сильные стороны и сравнительные преимущества региона. Умная специализация лежит на стыке отраслей, их пересечении с новыми быстрорастущими направлениями развития науки и технологий, в которых у региона есть шанс добиться лидерства. Умная специализация предусматривает распределение функций по уровням управления: на (над)национальном задаются общие условия разработки и реализации стратегий, верификации приоритетов, формируются единые базы данных для аналитических сопоставлений; на региональном уровне осуществляются непосредственный выбор приоритетов инновационного развития, разработка стратегий и их реализация, создаются соответствующие координационные структуры[4].

К важным для России направлениям внедрения подходов умной специализации на федеральном уровне относятся:

- структуризация приоритетов территориального развития на основе формирования региональных проекций общероссийских планов и программ;
- системное вовлечение местных сообществ в общенациональные процессы стратегического планирования;
- развитие межрегионального сотрудничества, поскольку успеху реализация стратегии умной специализации способствуют кооперационные возможности других территорий.

На региональном уровне обращение к концепции умной специализации включает следующие направления:

- повышение заинтересованности в поддержке наукоемких технологий и инноваций среди относительно слабых регионов;

---

[1] Куценко Е.С., Исланкина Е.Ф., Киндрась А. Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте умной специализации // Форсайт. – М., 2018. – Т. 12, № 1.

[2] Куценко Е.С. Разворот к будущему: трансформация кластерной политики на принципах умной специализации. – https://issek.hse.ru/data/2015/06/03/1097466710/Разворот%20к%20будущему%20-%20трансформация%20клас..а%20принципах%20Умной%20специализации.pdf

[3] Куценко Е. Разворот к будущему: трансформация кластерной политики на принципах умной специализации. – https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/216156565

[4] Куценко Е.С., Исланкина Е.Ф., Киндрась А. Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте умной специализации // Форсайт. – М., 2018. – Т. 12, № 1.

- повышение осмысленности инновационного развития за счет его погружения в контекст экономической трансформации с целью ориентации на конкретные рынки будущего;
- повышение качества ценностного предложения для иностранных инвесторов за счет фокусировки на уникальных компетенциях и преимуществах каждого региона[1].

Кластерам для успешного развития необходимо долгосрочное видение своих перспектив и конъюнктуры мировых рынков, наличие профессионального менеджмента, представление сценариев реагирования на изменения потребительского спроса и появление прорывных проектов от его участников. Поиск уникальной специализации для каждого региона должен быть свой. Определение специализации региона должно происходить «снизу вверх», а предприниматели призваны играть в этом процессе самую активную роль.

По мнению проректора НИУ ВШЭ Л. Гохберга «принцип "умной специализации" подразумевает ответы на вопросы о том, что нужно сделать сегодня с учетом имеющихся сильных и слабых сторон, чтобы занять достойное место на рынках будущего, и в каких направлениях развивать существующие отрасли. Смыслом умной кластерной политики, по словам Гохберга Л., должен стать отбор не столько кластеров, сколько проектов, которые они предлагают. Выбор сильных кластеров не означает выбор сильных совместных проектов. Отсутствие последних не позволяет эффективно развиваться кластерной инициативе. При этом важно вести постоянный мониторинг эффективности совместных проектов и удовлетворенности ходом их реализации со стороны самих участников кластера. Специализация пилотных инновационных кластеров в России основывается на сложившейся отраслевой структуре, не учитывающей формирующихся конкурентных преимуществ. В немалой степени причина такой политики – отсутствие инструментов опережающего выявления протокластеров и интегрированной системы оценки перспектив развития регионов и отраслей[2]. Соответствие поддерживаемых государством инициатив объективной специализации региона с наибольшим потенциалом развития кластеров позволит минимизировать риски неэффективности кластерной политики[3].

С мая 2016 г. Минэкономразвития России реализует проект «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня». Кластер «Smart Technologies Tomsk» входит в число 12 кластеров-лидеров и является примером успешной реализации совместных проектов. Ассоциацией инновационных регионов России совместно с Минэкономразвития России, Агентством стратегических инициатив и Высшей школой экономики в марте 2015 года по методике Европейской инициативы совершенствования кластеров – ECEI проводилось сравнение 21-го инновационного кластера по масштабу, уровню интеграции и качеству управления. Томская область оказалась одним из фаворитов обследования: первое место по индексу качества управления, второе – по индексу интеграции кластера. В кластере «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области» оказалось самое высокое число совместных научно-исследовательских и инновационных проектов – 90 (у других лучших кластеров – 7, 8)[4]. Примером успешной работы участников кластера Smart Technology Tomsk на международном рынке, может быть работа с 1995 г. компании «Элекард», занимающейся разработкой программного обеспечения для кодирования, декодирования, обработки, передачи и приема видео и аудио в различных форматах. Технологии и продукты компании используют более 9000 предприятий по всему миру. Среди них Samsung, Intel, Huawei, The Walt Disney Company. Совокупная экспортная выручка участников кластера Smart Technology Tomsk от экспортных продаж несырьевой продукции в 2017 г. составила 9,65 млн. долларов США[5].

В 2016 г. утверждена Стратегия развития инновационного кластера «Smart Technologies Tomsk» на перспективу до 2020 г. и на последующие 5 лет. Кластер сформирован на базе пилотного инновационного территориального кластера «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области», но включает в себя целый ряд дополнительных участников, прежде всего, действующих в сферах химических технологий и робототехники, которые связаны с ключевыми отраслями специализации кластера (фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии) общими цепочками созданий добавленной стоимости, инфраструктурой, кооперационными проектами. По состоянию на 2016 г. в инновационный территориальный кластер «Smart Technologies Tomsk» входят 170 организаций (объем выручки – 27,7 млрд. руб., работников – 6,9 тыс. чел.), из них 7 якорных предприятий, 122 малых предприятия, 7 вузов (более 140 образовательных программ по направлениям специализации кластера, 5 НИИ (537 публикаций, индексируемых в системе Web of Science, 99 изобретений, 21 ноу-хау), 4 сервисные компании, 5 маркетинговых и сбытовых компаний. К якорным предприятиям кластера относятся предприятия, действующие в области ИКТ, фармацевтики, косметологии и пищевой промышленности: ОАО «Фармстандарт-Томскхимфарм», АО «ЭлеСи», ЗАО «Микран», ОАО «Научно-производственный центр «Полюс», ООО «Артлайф» и ГК «Элекард».

В кластере имеется 3 проектных альянса.

---

[1] Куценко Е.С., Исланкина Е.А.Обновление региональных инновационных стратегий на принципах умной специализации: уроки для России // XVII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. / Отв. ред. Е. Г. Ясин; Кн. 3. Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.

[2] Регионы нуждаются в «умной специализации». – https://iq.hse.ru/news/177668721.html

[3] Земцов С., Баринова В., Панкратов А., Куценко Е. Потенциальные высокотехнологичные кластеры в российских регионах: от текущей политики к новым точкам роста // Форсайт. – М., 2016. – Т. 10, № 3.

[4] Бортник И.М., Земцов С.П., Иванова О.В., Куценко Е.С., Павлов П.Н., Сорокина А.В. Становление инновационных кластеров в России: итоги первых лет поддержки // Инновации. – СПб., 2015. – № 7.

[5] Как захватить мир: опыт Томских компаний, которые вышли на экспорт. -http://inotomsk.ru/materials/interview/kak-zakhvatit-mir-opyt-tomskikh-kompaniy-kotorye-uzhe-vyshli-na-eksport/

Проектный альянс 1. Линейка активных фармацевтических ингредиентов и биофармацевтических субстанций. Цель проектного альянса: создание линейки новых продуктов (полипренолы, биологические субстанции и лекарственные средства на их основе, фармацевтические ингредиенты, штаммы микроорганизмов, твердые и мягкие желатиновые капсулы) в высокорентабельных нишах мирового рынка. Количество стран-импортеров продукции проектного альянса № 1 – 20 (в том числе, Китай, Индия, Австралия, Бразилия, ЮАР, Малайзия, Гана, Иран, Германия, Болгария, Сербия и т.д.).

Проектный альянс 2. Техническое зрение: линейка кроссрыночных продуктов для воздушных, наземных и морских беспилотных аппаратов, промышленной и образовательной робототехники. Цель проектного альянса: Разработка библиотеки технического зрения (для рынков Национальной технологической инициативы) на базе имеющегося опыта в области обработки видео при создании высокопроизводительных эффективных алгоритмов сжатия видеопотока. Позиционирование кластерного проекта на российском и международном уровне: выходным продуктом альянса № 2 станет технологическая платформа встраиваемого машинного зрения с различными сферами применения: для управления беспилотным транспортом (наземным, водным и воздушным, учитывая специфику каждой из сред); для роботизации промышленных станков и автоматизации производств (дифектоскопия и так далее); для образования с целью развития навыков программирования роботов с техническим зрением.

Проектный альянс 3. Многофункциональные информационно-коммуникационные системы для регионов с экстремальными природно-климатическими условиями. Цель проектного альянса: Разработка, производство и эксплуатация перспективных информационно-коммуникационных системы различного состава и функционального назначения, созданных для работы в сложных и экстремальных природно-климатических условиях арктической и тропической зон мира, а также разработка и внедрение телемедицинских решений в области удаленного мониторинга здоровья.

Проектный альянс 4. Робототехнические системы и образовательная робототехника, включая системы локальной навигации, распределенные системы управления приводными устройствами, системы обмена данными, интеллектуальные сервоприводы и сенсорное окружение. Цель проектного альянса: Развитие важнейших технологий мирового уровня в предметных областях, устранение отставания России и выход на лидирующие позиции в области базовых технологий в создании робототехнических систем и комплексов, создание и развитие отечественной производственно-технологической базы мирового уровня, постановка на серийное производство инновационной продукции, заявленной в проектном альянсе, создание Центров научно-производственных компетенций (превосходства) в соответствующих областях.

В 2014 г. в 42 субъектах РФ осуществлялось стратегическое планирование инновационной деятельности, 35 из них располагали долгосрочными социально-экономическими стратегиями, в которых значительное внимание уделялось инновационному развитию. В семи субъектах были приняты отдельные инновационные стратегии. Авторами (Куценко Е.С., Исланкина Е.Ф., Киндрась А.)[1] проводилась оценка семи стратегий инновационного развития российских регионов на соответствие критериям умной специализации. Стратегии социально-экономического развития, содержащие лишь отдельные блоки по инновациям, а также концепции инновационного развития не анализировались, поскольку лишь частично подпадают под определение стратегии умной специализации.

Исследование показало, что с позиций умной специализации региональные инновационные стратегии выглядят скорее декларативными, чем и инструментальными. Во всех стратегиях отсутствуют дорожные карты, в большинстве из них не предусмотрены механизмы актуализации приоритетов и мер поддержки. Показатели эффективности в основном ориентированы на мониторинг состояния сектора исследования и разработки (ИиР). Инновационные приоритеты сформулированы без учета принципов умной специализации, т. е. не предполагают совмещения традиционной экономической специализации и новых областей науки и технологий, а также ориентации на структурные изменения в экономике и рынки будущего. Даже регионы с высоким инновационным потенциалом, стратегии которых формально соответствуют большинству требований Руководства, не могут обеспечить концептуальное воплощение идей умной специализации.

Подтвердилась гипотеза о том, что для обеспечения обоснованной сопоставимости, решения проблем дублирования региональных приоритетов и фрагментации мер поддержки требуются организационные решения на более высоком (национальном либо наднациональном) уровне управления. Подобные решения могут включать: базу данных приоритетов, проектов; интерактивные инструменты для сравнения регионов по широкому спектру параметров; единые правила выбора приоритетов по унифицированной системе классификаторов (при этом полномочия по разработке стратегий логично делегировать в регионы); методическую и экспертную поддержку региональных команд (методические рекомендации, сборники лучших практик, обучение и стажировки); механизмы взаимного рецензирования и обсуждения научно-технологических и отраслевых приоритетов регионами с последующим централизованным согласованием стратегий посредством открытых экспертиз и защит[2]. Для развития инновационных кластеров в рамках умной специализации необходимо:

- стратегическое видение места кластера в будущих глобальных рынках, долгосрочное видение мировых технологических трендов;
- вовлечение инновационных кластеров в формирование и реализацию региональных стратегий;
- углубление специализации кластера на базе инноваций, появление прорывных проектов от его участников;
- инициировать кластерные проекты, которые позволят региону найти и реализовать свою умную специализацию;

[1] Куценко Е.С., Исланкина Е.Ф., Киндрась А. Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте умной специализации // Форсайт. – М., 2018. – Т. 12, № 1.

[2] Там же.

- укреплять межрегиональные и межкластерные связи, способствующие встраиванию кластера в глобальные стоимостные цепочки и созданию транснационального кластера;
- осуществлять координацию деятельности различных ведомств, прежде всего Минэкономразвития России, Министерства промышленности и торговли РФ, Министерство связи и массовых коммуникаций РФ, по поддержке инновационных кластеров, по реализации различных стратегий, госпрограмм;
- предприятиям кластеров использовать высокий кооперационный потенциал проектов в рамках НТИ и активизировать внутрикластерное и межкластерное взаимодействие;
- создавать корпоративные венчурные фонды и фонды прямых инвестиций с участием крупных предприятий как важных инструментов поддержки проектов;
- создавать кластерные венчурные фонды для поддержки проектов внутри кластеров;
- распространять информацию о возможностях получения внешнего финансирования среди участников кластера, что стимулирует их совместные научно-исследовательские проекты;
- создавать корпоративные акселераторы под направления НТИ;
- развивать взаимодействие управляющих компаний кластеров и участников кластера с акселераторами, посевными фондами, венчурными фондами и фондами прямых инвестиций.

Ларченко Л.В.
д.э.н., профессор, Российский государственный университет им А.И. Герцена, НИУ ВШЭ, Санкт-Петербург
lubalar@mail.ru

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКИХ РЕСУРСНЫХ ЦЕНТРОВ

Ключевые слова: *сырьевая экономика, Арктика, нефтегазовые ресурсы, диверсификация экономики; инвестиции.*
Keywords: *resource economy, the Arctic, oil and gas resources, economic diversification; investments.*

Несмотря на внешнее благополучие положение городов-центров нефтегазодобычи Арктической зоны РФ (АЗРФ) неустойчиво. Главной особенностью большинства подобных городов является монопрофильная структура хозяйства с доминирующим положением одного или нескольких технологически связанных предприятий сырьевого сектора экономики. Неустойчивость развития городов-ресурсных центров в основном связана с двумя моментами: падением цен на сырье, что происходит в периоды мировых экономических кризисов и, во-вторых, с истощением сырьевой базы, что неизбежно [3, 4][1]. Мировой опыт показывает, что результатом является упадок и даже закрытие десятков и сотен ресурсных центров [1, 5][2].

Необходимо отметить, что до сих пор проблемам и перспективам развития ресурсных центров АЗРФ, ориентированным в своем развитии на сырьевой нефтегазодобывающий комплекс, не уделялось должного внимания. Преобладает мнение, что в них все благополучно. Однако и последний мировой кризис, и современное падение цены на нефть, а, следовательно, и газ, еще раз убеждают в том, что моноотраслевое, в данном случае узкосырьевое развитие городов чревато серьезными осложнениями. В связи с этим неоспоримо актуальны исследования, направленные на проведение анализа проблем социально-экономического развития данных муниципальных образований, что станет научной основой для модернизации инфраструктуры и диверсификации отраслей экономики, развития экономического потенциала и улучшения социально-экономического положения, поскольку проблему легче предупредить, нежели в дальнейшем иметь тяжелые последствия.

Рассмотрим указанные проблемы на примере ресурсных центров ЯНАО. Для проведения исследования выбраны города Ноябрьск, Муравленко и Губкинский, поскольку они схожи по условиям своего развития. Все города являются ресурсными центрами по добыче углеводородов и находятся на стадии падающей добычи с естественно снижающейся отдачей углеводородного сырья, с доминирующим положением предприятий сырьевого сектора экономики, куда входят и сервисные компании цикла добыча – первичная переработка – транспортировка углеводородов. В ближайшей перспективе (2020–2025 гг.) в ЯНАО планируется формирование пяти центров нефтегазодобычи: Бованенковский, Тамбейский, Новопортовский, Мессояхинский, Каменномысский, что снизит роль Ноябрьской, Муравленковской и Губкинской групп месторождений и окажет негативное воздействие на социально-экономическое развитие рассматриваемых городов[3].

Несмотря на то, что доходы нефтегазовой отрасли в бюджет городов не идут, зависимость социально-экономического развития городов Ноябрьск, Муравленко и Губкинский от добывающей нефтегазовой отрасли, в первую очередь, отражается через финансирование нефтегазовыми предприятиями значимых социальных проектов и количество населения города, занятого в добыче полезных ископаемых. Например, в городе Губкинский в данной отрасли задействовано 30% населения, в городах Ноябрьск и Муравленко – 18 и 20% соответственно.

В случае снижения, либо прекращения экономической активности ресурсно-ориентированных предприятий без работы и средств к существованию остается от 20 до 30 % населения этих городов. Более того, в настоящее время доходы работников нефтегазовой отрасли и их платежеспособность опосредованно влияют не только на доходы работников иных отраслей, но и на успешность развития бизнеса в сфере предоставления услуг и торговле.

В исследуемых городах от 26 до 39% трудоспособного населения занято в бюджетной сфере. Социально-экономическое положение этой группы населения во многом зависит от наполняемости доходной части бюджета. Поскольку наполняемость бюджетной системы во многом связана с доходами нефтегазовой отрасли, любые кризисные явления в ней отражаются на этой группе населения.

---

[1] Ларченко Л.В. Развитие нефтегазодобывающих регионов Севера в условиях падения цены на нефть// Инновации. – СПб., 2015. – № 7(201). – С. 95–98; Ларченко Л.В. Нефть России: проблемы использования доходов и воспроизводства сырьевой базы // Региональная экономика: теория и практика. 2015. – № 42 (231). – С. 2–12.

[2] Агранат Г. А. Возможности и реальности освоения Севера: глобальные уроки. – М.: ВНИИТИ, 1992. – С. 5; Brown W.S., Thomas C.S. Diversifying the Alaskan economy: political, social, and economic constraints // JEI: J. of economic iss. – Lincoln (Neb.), 1996. – Vol.30, N 2. – P. 599–608.

[3] Ежегодный доклад Губернатора ЯНАО о положении дел в регионе, 19 ноября 2014 г. – http://правительство.янао.рф/power/governor/

Другой особенностью указанных городов является низкая занятость населения в обрабатывающем производстве, а также в сфере оказания услуг и торговле. Численность населения, задействованного в обрабатывающем производстве, составляет 4–6%, в гостиничном и ресторанном бизнесе – менее 1%, в оптовой и розничной торговле – 1–2%, коммунальные, социальные и персональные услуги предоставляет 4–7% населения. Низкие показатели косвенно указывают на неразвитость обрабатывающего производства, малого и среднего бизнеса, который обычно занимает сферу услуг и торговлю.

Во всех рассматриваемых городах с 2008 г. по 2017 г. наблюдается сокращение численности занятых. В городе Муравленко сокращение числа занятых произошло во всех сферах, кроме финансовой деятельности, а также производства и распределения электроэнергии, газа и воды. В городе Ноябрьск также зафиксировано уменьшение числа занятых практически во всех отраслях. Наибольшие сокращения затронули обрабатывающее производство – до 55%.

Обращает на себя внимание значительное сокращение во всех исследуемых городах числа работающих на транспорте. Это связано с тем, что большинство транспортных компаний оказывает услуги предприятиям нефтегазового сектора. При сокращении объемов производства добывающей промышленности и в условиях отсутствия вновь вводимых в эксплуатацию месторождений, сократились объемы перевозок, что повлекло за собой уменьшение числа занятых в сфере предоставления транспортных услуг.

Таким образом, проведенные исследования показывают, что в структуре промышленности исследуемых городов доминируют добывающие отрасли, роль обрабатывающего производства незначительна.

Исследования показали, что инвестиционная активность в монопрофильных городах Ямало-Ненецкого автономного округа, в экономике которых преобладает добыча нефти, газа, газового конденсата, нестабильна и напрямую зависит от состояния рынков углеводородного сырья. Кроме того, на уменьшение инвестиционной активности влияет относительно невысокий в кризисные периоды уровень капитализации работающих в монопрофильных городах отечественных вертикально-интегрированных корпораций.

Одной из проблем городов Арктической зоны Российской Федерации стало снижение численности постоянного населения. Не является исключением и ряд городов Ямало-Ненецкого автономного округа. Так, например, в период с кризисного 2009 года по 2017 год численность постоянного населения города Муравленко снизилась на 11,5%, города Ноябрьск – на 3%. При этом численность постоянного населения г. Губкинский выросла на 15,5%. Рост населения города Губкинский связан с увеличением естественного прироста, в городах Ноябрьск и Муравленко естественный прирост ниже миграционной убыли населения.

В исследуемых городах происходит отток населения. Максимальные показатели зафиксированы в г. Ноябрьск, минимальные – в г. Губкинский. Миграция является не внутрирегиональной, а межрегиональной, то есть население мигрирует за пределы Ямало-Ненецкого автономного округа. В основном убывает молодое население и население трудоспособного возраста, в меньшей степени старше трудоспособного возраста. Рост населения г. Губкинский происходит из-за высокого естественного прироста. Анализ показал, что причины оттока населения связаны, прежде всего, с сокращением рабочих мест из-за передислокации нефтегазодобычи в районы месторождений, находящихся на начальной стадии разработки, а также с целью получения высшего образования.

Резюмируя вышеизложенное, можно выделить основные особенности развития городов Ямало-Ненецкого автономного округа, имеющих узкосырьевой характер экономики:

Во-первых, в настоящее время их социально-экономическое развитие напрямую зависит от добывающей нефтегазовой отрасли, которая доминирует в структуре промышленности. Роль обрабатывающего производства незначительна.

Во-вторых, для этих городов характерно то, что основная часть населения занята в добыче полезных ископаемых и бюджетной сфере, в обрабатывающем производстве и других отраслях занятость населения весьма низкая.

В-третьих, инвестиционная активность нестабильна и зависит от цен на нефть и газ, от состояния рынков углеводородного сырья.

В-четвертых, в условиях значительных колебаний рыночной конъюнктуры на углеводородное сырье, мировых и региональных кризисов возрастают риски в отношении устойчивого социально-экономического развития.

Основной проблемой социально-экономического развития монопрофильных городов Ямало-Ненецкого автономного округа является узкая специализация их экономики, основанная на эксплуатации сырьевых ресурсов. Существующая экономическая структура, при которой доминирует добыча нефти и газа, незначительная роль обрабатывающего производство и остальных отраслей хозяйственной деятельности, где преобладают крупные вертикально-интегрированные добывающие предприятия и не развит малый и средний бизнес, привела к высокой зависимости социально-экономического развития от состояния рынка углеводородов.

Подобная ситуация характерна для всех ресурсных центров Арктической зоны РФ и Севера в целом, специализирующихся на добыче наиболее востребованных на мировых рынках природных ресурсов. Их дальнейшее социально-экономическое развитие находится в прямой зависимости от мировой конъюнктуры на нефтегазовые ресурсы и состояния ресурсной базы углеводородов.

Возникшее в связи с этим отсутствие долгосрочных перспектив роста ограничивает возможности диверсификации экономики ресурсных центров за счет создания новых видов хозяйственной деятельности. Попытки реализации инвестиционных проектов, в том числе и в нефтегазопереработке, осуществляются не столько с целью диверсификации экономики городов, сколько для компенсации снижения деятельности в сфере нефтегазодобычи. Поэтому требуется новая модель развития монопрофильных городов как Арктической зоны РФ, так и Севера в целом, которая основывалась бы не только на добыче нефти и газа. В целях устойчивого развития необходима реструктуризация экономики городов за счет расширения экономической базы и отраслевой структуры хозяйства. Реструктуризация экономики

городов подразумевает появление новых отраслей специализации в рамках имеющейся ресурсной базы, развитие наукоемкого и высокотехнологичного производства, расширение сферы услуг, в т.ч. туризма, транспорта, информатики, связи и т.д. Иными словами, развитие всего того, что связано с коренной структурной перестройкой экономики в период перехода от индустриального к постиндустриальному информационному обществу и что ведет к повышению сбалансированности отраслевой структуры городов.

Липатова Л.Н.
д.соц.н., к.э.н., доцент, профессор кафедры экономики, Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС, г. Санкт-Петербург

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

***Ключевые слова**: потребление, среднедушевые доходы, средняя заработная плата, пенсии, прожиточный минимум.*

***Keywords**: consumption, average per capita incomes, average wages, pensions, subsistence minimum.*

Повышение жизненного уровня населения – главная задача государственного управления и важнейший показатель его эффективности[1]. Некоторые индикаторы, характеризующие общий уровень благосостояния населения и его дифференциацию по доходам, используется в комплексной оценке экономической безопасности страны[2]. Неравномерное распределение природных ресурсов обусловило разные возможности в экономическом развитии территорий, что неизбежно сказывается на условиях жизнедеятельности людей. Задача государства – обеспечить достойный уровень жизни всем гражданам страны, независимо от места их проживания.

Бывают случаи, когда при улучшении макроэкономических показателей уровень жизни снижается. Бывает то же самое, но в обратной последовательности: понижается уровень жизни, чтобы поправить показатели (снять с учета безработных, превратив их в предпринимателей; уменьшить долю населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, понизив последний в условиях значительной инфляции и т.п.). А в некоторых регионах, напротив, удается избежать существенного падения доходов и потребления в условиях значительных ограничений, что гораздо более сложная задача.

Отечественная статистка свидетельствует, что основные социально-экономические показатели уровня жизни в России в 2000–2017 гг. демонстрируют рост – номинально среднедушевые денежные доходы россиян увеличились в 13,8 раза. Но в 2014–2017 гг. зафиксировано их снижение в реальном исчислении. Хотя такой используемый многими международными организациями для рейтингования по качеству жизни и межстрановых сопоставлений показатель, как ВВП в этот период снижался только в 2015 и 2016 г. За 2014–2017 г. ВВП РФ уменьшился на 0,6%, а реальные располагаемые доходы россиян – на 11,5% (табл. 1).

Таблица 1

Отдельные социально-экономические индикаторы уровня жизни населения Российской Федерации[3]

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Валовой внутренний продукт (в постоянных ценах), в процентах к предыдущему году	110,0	106,4	104,5	101,3	100,6	97,5	99,8	101,5
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств (в текущих ценах), млрд. руб.	3813,5	12 455	27 962	44 449	48 515	50 096	51 972	55163
в процентах к ВВП	52,3	57,3	59,8	60,8	61,3	60,1	61,0	60,2
в процентах к предыдущему году	105,9	110,8	104,3	104,3	101,7	91,7	97,5	102,6
на душу населения, руб.	26 014	86 784	195 744	309 735	332 086	342 168	354 334	375 657
Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), руб.	2281	8088	18 958	25 928	27 767	30 467	30 747	3 1477
Реальные располагаемые денежные доходы, в процентах к предыдущему году	112	112	106	104	99	97	94	98

[1] Липатова Л.Н., Бирюков И.Г. Динамика и основные факторы человеческого развития в России // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве РМ. 2017. – № 1 (41). – С. 94–104; Липатова Л.Н., Бирюков И.Г. Статистическая оценка человеческого развития // Статистика и вызовы современности: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции / Росстат-МЭСИ. – М., 2015. – С. 56–61.

[2] Липатова Л.Н., Градусова В.Н., Модин Е.В. Характеристика жизненного уровня населения в контексте вопросов экономической безопасности // Экономика и управление: вчера, сегодня, завтра. – СПб: Сосновоборский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. 2015. – № 5 (2). – С. 26–37; Липатова Л.Н., Модин Е.В. Социально-демографические факторы экономической безопасности // XV Макаркинские научные чтения «Международное сотрудничество: социально-экономические и правовые аспекты». – Саранск, 2015. – http://elibrary.ru/item.asp?id=23722549; Липатова Л.Н., Градусова В.Н., Модин Е.В. Региональная дифференциация социально-экономического развития как угроза экономической безопасности // Управленческое консультирование. 2016. – № 5 (89). – С. 102–112.

[3] Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Росстат. – М. Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 115–116.

Но это средние показатели, они малоинформативны и не позволяют оценить реальное положение дел. Вместе с тем, исследования показывают, что жизненный уровень в российских регионах существенно различается[1]. Для оценки уровня жизни населения г. Санкт-Петербурга проведем сравнение с показателями по Российской Федерации, Северо-Западному федеральному округу и г. Москве. Анализ показал, что все основные индикаторы уровня жизни населения в 2016 г., за исключением одного (реальный размер назначенных пенсий) в Санкт-Петербурге лучше, чем в РФ и СЗФО. По абсолютным показателям доходов (среднедушевые денежные доходы, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, средний размер назначенных пенсий) Санкт-Петербург уступает только тем регионам СЗФО, в которых, применяется такой механизм выравнивания доходов, как районный коэффициент, с использованием которого индексируются выплаты в регионах с особыми климатическими условиями и приравненными к ним (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели уровня жизни населения по регионам Северо-Западного федерального округа в 2016 г.[2]

Регион	Среднедушевые денежные доходы населения, руб.	Реальные денежные доходы населения	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	Реальная начисленная заработная плата работников организаций	Средний размер назначенных пенсий на 1 января 2017 г., руб.	Реальный размер назначенных пенсий на 1 января 2017 г.	Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума
Российская Федерация	*30 744*	*94,4*	*36 709*	*100,8*	*17426*	*137,3*	*13,4*
Северо-Западный федеральный округ	*33 212*	*96,1*	*41 076*	*101,2*	*18 978*	*133,0*	
Республика Карелия	25 744	93,6	33 061	101,1	20295	130,9	17,3
Республика Коми	31 527	90,3	43 662	99,2	20 904	129,1	16,7
Архангельская область	32 503	92,4	40 790	99,4	20 596	129,8	14,7
в том числе:							
Ненецкий автономный округ	69956	90,6	71850	92,0	24388	124,7	10,5
Вологодская область	27 344	99,7	29 303	99,8	17 772	136,9	13,4
Калининградская область	25 903	94,1	29 451	97,1	16 830	139,7	14,0
Ленинградская область	27 157	102,5	36 319	99,3	17 805	136,1	10,6
Мурманская область	36 115	90,8	48 986	99,2	22 057	126,2	13,0
Новгородская область	25 252	91,2	27 914	99,0	17 196	138,6	15,0
Псковская область	22 095	94,4	22 399	97,1	16 761	139,8	19,0
г. Санкт-Петербург	41 165	97,2	48 703	103,0	19 044	132,4	8,0
Справочно: г. Москва	59 203	92,5	71 379	103,0	18 450	133,1	8,9

Более того, по ряду показателей, применяемых для оценки качества жизни населения, ситуация в СПб лучше, чем в г. Москве. Это касается следующих индикаторов:

– реальные денежные доходы населения,

– средний размер назначенных пенсий (на 1 января 2017 г.),

– доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.

По показателю среднедушевых денежных доходов Санкт-Петербург занимает 8-е место в стране.

А вот, что касается показателей реальных доходов, то некоторые не столь успешные регионы СЗФО, в отличие от Санкт-Петербурга, нашли механизмы, как компенсировать негативное влияние инфляции на жизнь людей. Так, реальные денежные доходы населения Санкт-Петербурга в 2016 г., как и в стране в целом, снижались – 97,2% к предыдущему году. Но в некоторых регионах СФЗО с помощью эффективной социально-экономической политики удалось сохранить уровень жизни людей – это Ленинградская область (102,5%) и Вологодская область (99,7%).

Поддержать уровень жизни пенсионеров (кроме единовременной денежной выплаты, назначенной в соответствии с Федеральным законом от 22 ноября 2016 г. № 385-ФЗ в размере 5 тыс. руб.), лучше, чем в Санкт-Петербурге, смогли в Ленинградской, Вологодской, Калининградской, Новгородской и Псковской областях.

Анализ рядов динамики показывает, что из числа индикаторов уровня жизни населения отставание наблюдается в части доходов пенсионеров (табл. 3).

---

[1] Липатова Л.Н. Развитие человеческого потенциала в российских мегаполисах // Экономическая культура мегаполиса: Сборник тезисов V Международной научной конференции Центра исследований экономической культуры факультета свободных искусств и наук СПбГУ. – СПб, 2016. – С. 71–73; Липатова Л.Н. Основные тенденции и проблемы гуманитарного развития в регионах Приволжского федерального округа // Социальный и духовный потенциалы региона и их реализация: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Уфа, 2017. С. 257–264; Липатова Л.Н. Сравнительная характеристика условий формирования человеческого потенциала в регионах Приволжского федерального округа // Трансформация человеческого потенциала в контексте столетия. В 2 т.: Материалы Междунар. научно-практ. конф. – Н. Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2017. – Т. 1. – С. 158–162; Липатова Л.Н., Тиньгаева М.В. Сравнительный анализ уровня бедности в России и Мордовии // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. Саранск. 2009. – № 1 (11). – С. 41–53.

[2] Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Росстат. – М. Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 141.

Таблица 3

Реальные доходы населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области (в процентах к предыдущему году)[1]

Регион	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Реальные денежные доходы населения								
Российская Федерация	111,7	105,4	101,2	105,8	104,8	99,5	95,9	94,4
Северо-Западный федеральный округ	114,4	106,7	98,7	105,9	105,3	101,4	97,2	96,1
Ленинградская область	112,1	109,3	99,4	108,0	106,6	96,8	102,6	102,5
г. Санкт-Петербург	119,1	109,0	98,0	103,0	107,6	103,7	98,9	97,2
Реальная начисленная заработная плата работников организаций								
Российская Федерация	112,6	105,2	102,8	108,4	104,8	101,2	91,0	100,8
Северо-Западный федеральный округ	111,5	105,4	101,1	107,6	105,0	100,8	91,7	101,2
Ленинградская область	111,3	104,1	102,7	107,4	105,1	100,5	92,2	99,3
г. Санкт-Петербург	111,8	106,6	100,2	106,3	104,8	101,9	92,5	103,0
Реальный размер назначенных пенсий								
Российская Федерация	112,9	112,2	104,6	103,3	103,3	97,5	101,1	137,3
Северо-Западный федеральный округ	112,5	111,4	104,7	103,5	103,0	96,4	101,1	133,0
Ленинградская область	112,2	111,1	104,6	103,6	103,8	97,6	100,4	136,1
г. Санкт-Петербург	112,1	110,6	104,6	103,1	102,2	95,6	100,7	132,4

Так, за 2010–2016 гг. реальные денежные доходы жителей нашего города возросли на 18% (в РФ – на 6,5%, СЗФО – на 11,2%, Ленинградской области – на 27,3%), реальная начисленная заработная плата работников организаций – на 15,5% (в РФ – на 14%, СЗФО – на 12,6%, Ленинградской области – на 11%), реальный размер назначенных пенсий – на 55,4% (в РФ – на 69,5%, СЗФО – на 61,2%, Ленинградской области – на 66,7%).

Для Санкт-Петербурга, как и для страны в целом, характерна тенденция старения населения, и проявляется это сильнее. Продолжительность жизни в Санкт-Петербурге – самая высокая в СЗФО и выше, чем средний по стране показатель: 74,9 года в Санкт-Петербурге, 72,16 года в РФ и 71,87 года в СЗФО (2016 г.). А в 2017 г. рассматриваемый показатель в Санкт-Петербурге повысился да 75,4 года.

Увеличение продолжительности жизни людей – большое достижение государства. Не случайно этот показатель используется при оценке уровня развития медицины, экономики и страны в целом. Вместе с тем, это ставит перед государством более масштабные и сложные задачи по обеспечению достойных условий жизни пожилых людей, внесших свой вклад в развитие страны.

Продолжительность жизни, пожалуй, единственный показатель, комплексно отражающий социально-экономическую ситуацию в стране. О его динамике, не обращаясь к другим индикаторам, можно судить о правильности курса государственной политики в этой сфере. В России этот показатель в последние годы устойчиво прирастает, что свидетельствует о значительных достижениях социального государства.

Рост числа пожилых людей требует не только увеличения соответствующих статей государственного бюджета, но и организации подготовки кадров для органов социальной защиты и социального обслуживания. Нельзя допустить, чтобы старение сопровождалось падением качества жизни. К сожалению, эта тревога не беспочвенна. Специалисты отмечают, что даже в экономически развитых странах в связи с увеличением числа пожилых граждан год от года растет нагрузка на органы социального обеспечения, а также снижается качество ухода за престарелыми гражданами.

В этой связи считаем необходимым проведение научных исследований, охватывающих различные аспекты качества жизни и социального благополучия пожилых людей, а также внесение необходимых изменений в социально-экономическую политику региона.

Демографическая динамика в России требует неотложной разработки государственной политики, направленной на решение вопросов старения. Опыт ряда стран свидетельствует о том, что можно достичь значительного прогресса в решении этих сложных вопросов, придав им статус государственной программы. Так, политика по материальной обеспеченности пожилых людей в Мексике, позволяет этой небогатой стране занять 33-е место в мировом рейтинге по качеству жизни пожилых людей, опередив многие более богатые страны, например, Италию.

Формирование программ социального обеспечения, адекватных запросам стареющего населения, невозможно без детального изучения условий и различных сторон жизнедеятельности пожилых людей. Недостаток такой информации не позволяет учитывать особенности потребностей лиц старших возрастов при разработке и реализации государственной социально-экономической политики.

К сожалению, перечень разрабатываемых отечественной статистикой показателей, характеризующих ситуацию в этой сфере, мал, и отражают они в основном уровень доходов пенсионеров.

Для улучшения ситуации в этой сфере следует внести изменения в национальную систему статистического учета. В этой работе неизбежны трудности, поскольку до сих пор не существует какого-либо эталона, с помощью которого можно было бы оценить, насколько благоприятны условия жизни для пожилых людей.

За основу можно взять методику оценки качества жизни и благополучия пожилых людей, разработанную международной неправительственной организацией *Help Age International*. Оценка проводится на основе статистических

[1] Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М. Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – С. 236, 238, 240.

данных, получаемых от национальных институтов и международных организаций, которые собираются и анализируются в Фонде Организации Объединённых Наций в области народонаселения (ЮНФПА). Методика оценки включает 13 показателей, отобранных путем опроса пожилых людей и политиков, и сгруппированных в 4 блока:

1. Материальная обеспеченность (доступ к достаточному уровню дохода и способность использовать его самостоятельно для того, чтобы удовлетворить основные потребности в более старшем возрасте). Включает охват пенсионным доходом, уровень бедности в пожилом возрасте, относительное благосостояние пожилых людей и ВВП на душу населения.

2. Состояние здоровья (наступление старости связано с физической слабостью, а также с риском плохого состояния здоровья и инвалидности). Включает состояние здоровья, продолжительность жизни после 60 лет и психологическое благополучие.

3. Образование и занятость (элементы способности к преодолению проблем и характеристики способностей пожилых людей). Включает уровень занятости, уровень образования и продолжительность активной жизни после 60 лет.

4. Хорошие условия (пожилые люди хотят иметь свободу выбора жить независимой и самостоятельной жизнью). Включает социальные связи, физическую безопасность, гражданские свободы и доступ к общественному транспорту.

По каждому блоку выставляется оценка в баллах – от 1 до 100. Общий Индекс рассчитывается как среднее геометрическое четырёх субиндексов, и показывает, насколько ситуация близка к идеальной.

Наладив разработку необходимых для такой оценки показателей, можно будет проводить рейтингование российских регионов по качеству жизни пожилых людей, что будет не только способствовать привлечению внимания к проблемам старения, что само по себе ценно, но и позволит формировать более выверенную и адресную политику, что важно в условиях ограниченности ресурсов.

Малов В.Ю.
д.э.н., профессор Новосибирского государственного университета, заведующий сектором Института экономики и организации промышленного производства СО РАН

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ДЛЯ РАЗРАБОТОК СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ: РАЗНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОИСКА[1]

Ключевые слова: *региональное развитие, стратегическое планирование, качество управления, реформирование экономики.*

Сегодня практически все регионы страны имеют свои стратегии развития. К этому их обязывает соответствующий федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ. «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (далее – Закон 172) Более того, во многих университетах и академиях изучение Закона 172 является обязательным предметом. И это оправдано, т.к. умение ориентироваться в этом законе позволяет студентам легче найти работу в органах власти. Знание о том, в какой фазе экономического развития находится Россия, оказывается совсем не обязательно. Более важно знать порядок и процедуру представления своей стратегии в высшие органы власти для утверждения. Тогда повышаются шансы на получение каких-то бюджетных денег на развитие своего региона.

Разработка любых летательных аппаратов предполагает, как минимум, учет закона всемирного тяготения. Этот закон полезно учитывать, даже если он не является федеральным законом, утвержденным Правительством или одобренным Государственной Думой. Просто без учета этого закона аппарат может упасть на землю. Закон отражает реальность, вне зависимости от точки зрения кого бы то ни было. В экономике также действуют объективные законы. Но вот с признанием того, какие же законы действуют в данное время и в данном месте, согласия нет. Более того, смена власти иногда предполагает и смену точек зрения на то, какие же из этих объективных законов следует заложить в основу конкретного законотворчества – доведения теоретических конструкций до практического руководства к конкретным действиям в области хозяйственной деятельности.

Невыученные уроки экономической катастрофы 90-х годов

Попытка обосновать непротиворечивость региональной стратегии и системы законов пространственного развития страны неизбежно упирается в проблему ориентации в системе общеэкономических законов (постулатов, аксиом), либо объективно действующих в данной стране и в данном периоде времени, либо принятых в качестве таковых властными структурами. В этом отношении очень показателен длящийся уже не одно десятилетие анализ опыта реформ экономики СССР/России, начиная с начала 90-х годов прошлого века. Оценку реформ, которые все чаще признают катастрофой, дают как те, которые в ней участвовали (в т.ч. и идеологи этих преобразований), так и противники, ставшие таковыми как в первые годы, так и в последующие. Многие из них считают немаловажным, а иногда и определяющим, отметить неадекватность теоретических основ проведенных реформ.

Еще задолго до «шокового» подхода к насаждению рынка в России (до 1992 г.) многие ученые предупреждали об опасностях на этом пути, о необходимости постепенного подхода к самому процессу создания рынка (см., например, Карагедов 1979; Богачев, 1991; Аганбегян, 1988; Абалкин, 1993). Отметим реформы 1965 г. по внедрению экономических методов управления путем расширения хозяйственной самостоятельности предприятий, повышения значимости показателей «прибыль» и «рентабельность». По ряду объективных и субъективных причин эти реформы были постепенно свернуты[2]. Идеи реформы 1965 г. были использованы при подготовке экономической реформы 1987-1988 гг., например, при разработке Закона «О государственном предприятии». В этот «перестроечный» период всеобщего увлечения предвестником очередных рыночных преобразований – хозрасчетом – д.э.н. Р.Г. Карагедов отмечал, что хозрасчетным может быть только одно звено народного хозяйства[3]. И если это предприятие, то им не может быть ни отдельная бригада, ни министерство. Как известно, хозрасчет предопределяет необходимость сопоставления затрат и результатов хозяйственной деятельности и, главное, ответственность за эту деятельность. Эти элементы рыночных отношений на уровне отдельного предприятия признавались объективными и в условиях общественной формы собственности. Возмещение же затрат, понесенных вне связи с деятельностью самого предприятия, возмещалось через другие, нерыночные механизмы. А.Г. Аганбегян видел будущее советской экономики как органическое сочетание плана и

[1] Исследование выполнено в рамках плана НИР, проект № АААА-А17-117022250123-0.

[2] Здесь не ставилась задача показать причины этого «свертывания», а только отметить трудности внедрения даже элементов рыночных отношений на таком объекте, как экономика СССР.

[3] А хозрасчетным звеном желали быть все – отдельная бригада, цех, главк, целое министерство и отдельно взятый регион страны (чаще всего – область или республика).

рынка, но рынка «социалистического». Д.э.н. В.Н. Богачев также подчеркивал необходимость использования инструментов рынка, но при условии его сочетания с централизованным стратегическим планированием: «Ценностные измерители продуктов порождаются не только конкурентным взаимодействием разобщенных товаропроизводителей, но и правильно составленным централизованным планом» (Богачев, с. 70.). О необходимости учета затрат, соизмерения на основе «рубля» говорил еще в 30-е годы профессор Н.Н. Баранский при разработке основ размещения социалистической промышленности (Баранский, 1980).

Показательно выступление академика РАН Л.И. Абалкина на партконференции в 1988 г., когда он привел слова русского экономиста XIX века Н.И. Тургенева, указавшего на необходимость совместить задачи управления хозяйством (читай – страной) и денежными потоками, обслуживающими это хозяйство: «Основательное знание экономики политической есть обязанность управляющих государством: и можно смело сказать, что всякое правительство, которое не будет понимать правил сей науки или будет презирать оные, должно погибнуть от финансов». (Тургенев 1937, с. 147).

Уже участники дискуссии 1993 г. «Судьба экономической реформы в России», проведенной на страницах журнала «Вопросы экономики», стали задаваться вопросом о целях этой реформы и ее теоретических основах. Тот же Л.И. Абалкин отмечает, что «значимость теоретических обобщений….состоит в том, что они дают отправные пункты для анализа хода экономической реформы оценки предпринимаемых шагов, и в случае необходимости для корректировки проводимого курса». И далее: «Ни одна из целей, поставленных на этом этапе реформы, не была достигнута» (Абалкин, с.6). То есть темп рост цен превзошел все ожидания, производство упало, дефицит бюджета вырос. Правда, такая цель реформ (существовавшая как бы «за скобками») как слом командно-административной системы, распад СССР, свертывание оборонной промышленности с тем, чтобы сделать изменения необратимыми, достигнута все же была. Позже д.э.н. С.М. Меньшиков, оценивая деятельность одного из советников правительства Е.Т. Гайдара, – А. Шлейфера признает, что «примкнув к группе «чикагских мальчиков» во главе с Джеффри Саксом, которая взялась на деньги американского правительства консультировать бывшие социалистические государства в том, как строить капитализм, молодой специалист отправился в Москву, где в начале 90-х годов представлял проект «Российская экономическая реформа» гарвардского Института международного развития. Официально Шлейфер и его заместитель Джонатан Хэй были советниками Госкомимущества, которое тогда возглавлял Анатолий Чубайс, т.е. участвовали в приватизации российской экономики. Неформально они и сопровождавшие их супруги, пользуясь своими связями, занимались частной «инвестиционной деятельностью», т.е. куплей-продажей наших ценных бумаг, особенно в нефтяной отрасли. Иначе говоря, помогая российским олигархам захватывать минеральные богатства страны, оборотистые американские ученые одновременно вкушали от благ нефтяной ренты. И надо признать, что с позиций геополитического цинизма они, разумеется, правы. То, что Клинтон, а за ним Буш сумели превратить своего главного классово-социального и стратегического соперника в страну периферийную, экономически зависимую, а политически – во второразрядного партнера США в их глобальной имперской стратегии, это несомненная и колоссальная победа Вашингтона. …Считать это поражением или провалом американской политики могут только те, кто искренне верил в намерение США сделать Россию нормальной западной страной с полноценной экономикой и благополучным населением. Да не было у них такой задачи» (Меньшиков, 2004). В этом отрывке достаточно очевидно знание и учет С.М. Меньшиковым законов геополитики, а именно: использование любой возможности ослабления конкурента на политической арене мира. Конкретно – использование США ослабления России (тем более – крушения СССР) в целях остаться единственной сверхдержавой.

В этом же контексте крайне уместно и обращение к почему-то малоизвестной в России теории «периферийного капитализма» латиноамериканского экономиста Р. Пребиша[1]. Основная идея этой теории состоит в следующем. И периферийные (развивающиеся) страны, и страны центра (развитые, относящиеся к так называемому «золотому миллиарду) номинально являются капиталистическими. Но это принципиально разный капитализм. Периферийный капитализм функционирует по иным законам. Неоклассические экономические теории не пригодны для его анализа и понимания. Тем более для использования в практической деятельности при выборе вариантов экономических реформ. «Специфика периферии, проявляется во всем – в сфере техники и потребления, в производственной структуре, в уровне развития и демократизации, в системе землевладения и формирования излишка, в демографическом росте». И далее: «рушится миф о том, что мы могли бы развиваться по образу и подобию центров» (Пребиш, с. 21). Развитие периферийного капитализма есть «воспроизводство обездоленности». Более того, капиталистический мир не может существовать вне дихотомии «центр – периферия», т.е. стран, успевших войти в «топ-лист» мирового капитализма и стран, по выражению Р. Пребиша, «навечно проигравших»[2]. Так где же находилась России в начале 90-х годов? (рис. 1). Если быть честным перед собой, то, не будет преувеличением сказать, что и в 2018 г. Россия находится в том же положении – в положении периферийной экономики.

[1] Малоизвестной – так как в СССР не собирались строить никакой капитализм, а после распада СССР – либо хотелось сразу очутиться в высокоразвитом капитализме, либо реформаторы действительно просто не были знакомы с этой теорией, т.к. во время стажировок в США их этому не учили.

[2] Следует возразить Р. Пребишу, что есть пример стран, сумевших «подправить» эту тенденцию: Китай, Сингапур, Тайвань и др. Как им это удалось – тема отдельного исследования.



Рисунок 1.
Место России и направления поиска научных основ стратегий регионального развития

В уже отмеченной выше дискуссии о судьбе рыночных реформ в России 1993 г. д.э.н. В.О. Исправников очень лаконично и четко расставляет приоритеты проводимой реформы: «Если кратко сформулировать исходные принципы проводимой с начала января 1992 г. экономической политики, то они выглядят следующим образом: жесткая финансово-кредитная политика – предельное ограничение платежеспособного спроса населения путем либерализации цен – запуск механизма погони за рублем; бездефицитный бюджет и достижение главной цели – резкого замедления темпов роста инфляции. Все же остальные факторы, как, например, спад производства, снижение уровня жизни населения, финансовое состояние предприятий, безработица и т.д., являются по этой логике второстепенными» (Исправников, с. 35). Другими словами – полное совпадение с последствиями действия законов *хрематистики*, как наиболее извращенного (по Аристотелю) способа обогащения при ведении хозяйственной деятельности ради денежной формы богатства. Концепции Д. Гэлбрейта и других трезвомыслящих отечественных и зарубежных экспертов (многие из которых – Нобелевские лауреаты по экономике) стали расцениваться как «вчерашний день», «пройденный этап».

Гораздо мягче к анализу катастрофических последствий реформ 1992 г. подходит профессор политэкономии д.э.н. А.Я. Лифшиц, по мнению которого «рыночный ликбез, устроенный россиянам правительством Гайдара, надо полагать завершен. Не приходится сомневаться в его необходимости, хотя, пожалуй, учить можно было и поискуснее…». Далее он отмечает, что «в этой связи вряд ли уместны ссылки на США и Англию как образцы абсолютного экономического либерализма». Поясняя свою мысль, он отмечает, что даже в годы так называемой «рейгономики» и «тэтчеризма» «государство не покинуло экономику, а только стало обращаться с ней несколько иначе» (Лифшиц А., 1993, с. 43). Не сомневаясь во всесилии рынка, в т.ч. и в деле определения места страны в системе мирового капитализма, А.Я. Лифшиц пишет: «каким будет конечный результат, покажет рынок» и далее, с уверенностью в способностях будущих поколений: «коли посчитают нужным – поправят то, что мы натворили» (Лифшиц А., с. 46).[1]. Никого не должны удивлять оценки реформ со стороны д.э.н. Е.Т. Гайдара. Он считает, что «Судя по тому, как начал разворачиваться процесс акционирования предприятий, думаю, что все-таки баланс интересов здесь удалось найти» (Гайдар, 1993, с.15.). Опровержение этого тезиса мы видим всего через полгода: события сентября – октября 1993 г. – расстрел «Белого дома» в Москве и многочисленные жертвы.

По поводу итогов реформ 1992 г. достаточно резко высказался профессор экономики Джеймс Миллар (США). Среди многих причин их негативных последствий он выделяет использование, по его словам, ложных для России теорий. «Итак, для успеха «шоковой терапии» необходимо наличие обязательных экономических условий. Более того, в основе теории, на которую опирается указанная концепция, лежит ряд весьма спорных допущений, особенно когда идет речь о России» (Миллар, с. 61). Д. Миллар подчеркивает, что сам по себе рост реального производства для наполнения товарами рынков не состоялся, и не мог состояться, т.к.: целью реформ было именно создание рыночной экономики, а «задача модификации реального сектора экономики – отодвигалась на второй план». (Миллар, с. 58) Крайне важно и его

[1] К сожалению, даже будучи наделенным значительными полномочиями (А. Лифшиц с 2 марта 1994 г. до 22 августа 1996 г. – руководитель группы экспертов при президенте РФ, помощник президента по экономическим вопросам. С 15 августа 1996 г. по 17 марта 1997 г. – вице-премьер правительства РФ, министр финансов РФ. С марта 1997 г. по август 1998 г. – заместитель руководителя администрации президента РФ. С июля 1997 г. – представитель президента РФ в Национальном банковском совете), ему не удалось «поправить то, что они натворили», и страна в 1998 г. оказалась в состоянии технического дефолта. Правда, сам А. Лифшиц не сильно пострадал, и даже получил повышение: с июня 1999 г. – министр РФ, спецпредставитель президента РФ в «восьмерке». С 2000 года – председатель правления банка «Российский кредит». 2 июля 2001 года назначен заместителем генерального директора ОАО «Русский алюминий». И дело здесь не в личностях, а в масштабах того, что они «натворили».

признание, что «многие российские экономисты не понимают сущность рыночной экономики и склонны чрезмерно доверять рекомендациям западных ученых» (там же… с. 62).

Очень ярко и образно эту мысль озвучил д.э.н., В.Н. Лифшиц с соавторами (Лифшиц В.Н., Тищенко Т.И., Фролова Н.П. «Надо ли копировать платье голого короля?») (Лившиц В., 2015, с. 214). В этой статье В.Н. Лифшиц и его коллеги очень четко формулируют мысль о том, почему пора признать «короля голым», и надо ли было при выборе путей экономических реформ в начале 90-х годов прошлого века примерять к нашей экономике западные «экономические одежды». Что показательно, авторы, основываясь на мнении нобелевского лауреата по экономике Дж. Стиглица (и не только), подчеркивают неправомерность объяснения краха СССР внутренними причинами и неэффективностью централизованного планирования. Дж. Стиглиц делает акцент на оценке состояние экономик развитых капиталистических стран, обращая внимание на чудовищный и продолжающийся рост неравенства между бедными и богатыми даже в одной стране. Однако авторы указанной статьи подчеркивают, что выводы о нарастающем кризисе «вполне переносимы на проблемы нестационарной экономики России, где скопированное платье фактически голого короля вызвало еще более чудовищные социально-экономические гримасы» (там же, с. 214).

Попытки оправдать действия «реформаторов» экономики СССР/России предпринимаются постоянно. Так, например, д.э.н. В.А. Мау отмечает, что «конечно, российские реформы далеки от того, чтобы считать их феноменально успешными» (Мау, 1999, с. 5). Вероятно, это надо понимать так, что конечно успешными, хотя и не феноменально. Но далее он прямо заявляет, что «приватизация, пусть и с издержками, способствовала восстановлению хоть какого-то порядка в управлении собственностью» (там же, с. 15). Чей и что это за «порядок» и как оценить «издержки» приватизации не уточняется. Особенно издержки сокращения населения России в связи с резким падением уровня жизни, рождаемости, ростом безработицы и всего того, что В.Н. Лифшиц называет «чудовищными социально-экономическими гримасами». Анализируя источники и причины заблуждений реформаторов, В.А. Мау приводит мнение Дж. Стиглица о российских «младореформаторах», который отмечает их «неспособность понять движущие силы реальной рыночной экономики», а также их игнорирование специфики истории и географии России (там же, с. 16–17).

Показательно, что к авторам работ, позитивно оценивающим российские реформы, В.А. Мау относит одного из экономических советников правительства Е.Т. Гайдара – шведского экономиста А. Ослунда, а также уже упоминавшегося ранее А. Шлейфера. Выступая в октябре 2015 г. в Екатеринбурге с лекцией «Российская экономика: условия подъема», д.э.н. Е.Г. Ясин (ВШЭ) в качестве основной причины кризиса современной экономики назвал именно незаконченность реформ, начатых в 90-е годы прошлого века. Однако далеко не все советники правительства «младореформаторов» с этим согласны. К числу последних можно отнести Дж. Сакса – известного американского экономиста, помогавшего в начале девяностых проводить «шоковую терапию» и с осени 1991 года по январь 1994 г. работавшего руководителем группы экономических советников Б.Н. Ельцина. В своей книге «Цена цивилизации» (Сакс, 2012) он отмечает, что практически все современные беды общества даже высокоразвитых капиталистических стран связаны именно с неолиберальной стратегией. Последняя характеризуется сворачиванием государственных программ, а также концентрацией власти и капиталов в руках узкого круга «привилегированного меньшинства»[1]. Продолжая оставаться «рыночником», он уже отводит государству более значимую роль, что приближает его к кейнсианскому направлению экономической мысли. Анализируя действия Дж. Сакса и его последующие оправдания за неудачи реформ, российский историк С.Ю. Шенин отмечает, что Дж. Сакс (особенно в первые годы после отъезда из России) активно пытается переложить вину на МВФ, выдвигая обвинения в некомпетентности по отношению к специфики России, как-то: «бесконечные пространства и столетия древней истории авторитарного правления без частной собственности» (16, с. 33). Кроме того, Дж. Сакс обвиняет Запад в недостаточной финансовой помощи России. Однако, как отмечает д.и.н. С.Ю. Шенин, через несколько лет Дж. Сакс уже не так яро отстаивает идеи «шоковой терапии», особенно учитывая возрождение интереса мировой элиты к кейнсианству и «нет оснований ожидать, что шокотерапевтическая методика заинтересует кого-нибудь в ближайшем будущем» (Шеин, 2010, с. 93–109).

Но, пожалуй, наиболее глубокое исследование теорий экономического устройства общества предпринял В.А. Волконский (Волконский, 2002). В центр своих исследований он поставил противоречие между материальными и духовными богатством человека и отметил, что экономический прогресс увеличивал главным образом возможности богатых стать еще богаче, что приводит к росту неравенства и потери духовного начала в человеческой цивилизации. Здесь В.А. Волконский самым тесным образом смыкается с позицией тех, кто разделяет экономику и хрематистику, определение которым дал еще Аристотель[2]. «Дух капитализма», согласно М. Веберу, требует отказа от безудержного накопления ради его самого, но предполагает непрерывное инвестирование прибыли в новое, расширяющееся производство. Однако, как считает В.А. Волконский, этого оказалось недостаточным. Капитал, будь он протестантского, католического, атеистического или любого другого происхождения оказался способным переломить этот «дух» в сторону все ускоряющегося роста неравенства между первоначально равными людьми не только в потреблении, но и в возможностях начала любой хозяйственной деятельности. Соглашаясь с тем, что в настоящее время Россия скорее находится в стадии так называемого «периферийного капитализма», В.А. Волконский предупреждает: «Опыт послевоенных десятилетий свидетельствует, что «списывание» чужой экономической системы, как домашнего задания у

[1] Вероятно, Дж. Сакс, также как и наши реформаторы, не был знаком с законами геополитики, согласно которым (стоит еще раз вернуться к вышеприведенным словам С.М. Меньшикова) Запад в лице США, НАТО, МВФ и др. всегда относится к государству на этой территории (будь то Россия или СССР – не принципиально) как к своему вечному геополитическому противнику.

[2] По Аристотелю, экономика – это искусство приобретать полезные для жизни вещи, а хрематистика – искусство делать деньги через торговлю. Цель экономики – естественное богатство. Цель хрематистики – неестественное богатство, накопление в денежной форме, обладание деньгами.

соседа-отличника редко ведет к успеху. ...Разобраться в огромном разнообразии образцов экономического устройства можно, очевидно, только опираясь на ту или иную теорию» (там же, с. 200). Подчеркивая значимость в качестве необходимого элемента экономического роста наличие в стране крупных, долгосрочных, хотя и не всегда эффективных (по рыночным критериям) инвестиций, В.А. Волконский предлагает внимательно отнестись к использованию «цивилизационной» теории. По его мнению, это альтернатива как рыночной теории, так и марксистской, поскольку предполагает учет и исторического опыта конкретной страны, и ее географических особенностей, и менталитета населения.

Противники «мейнстрима» XIX века: альтернативные теории для периферийных экономик

Трудно (невозможно?) назвать год или даже век начала государственной региональной экономической политики в России. Хотя бы в отношении ее Азиатской части. Можно вспомнить походы новгородских ушкуйников в XI веке за мехами и моржовым клыком за Белое море вплоть до устья реки Обь. Можно вспомнить поход Ермака, считая это первым примером ГЧП – государственно-частного партнерства при освоении Сибири. Можно указать на многочисленные экспедиции, направляемые в Сибирь и на Дальний Восток с целью исследования новых земель, рек и морей. Можно вспомнить создание в Сибири казенных заводов по выплавке серебра в Забайкалье и на Алтае. Но, вероятно, наиболее значимым проектом следует считать создание Транссибирской магистрали как инфраструктурного проекта, предопределившего на столетие вперед направления и темпы освоения этой части страны. Этот мегапроект вызревал давно, но только в 1891 г. был признан необходимым – «уж сколько отчетов генерал-губернаторов Сибири я читал и должен с грустью и стыдом сознаться, что правительство до сих пор почти ничего не сделало для удовлетворения потребностей этого богатого, но запущенного края. А пора, очень пора»[1]. Вероятно, такому пониманию значимости Сибири способствовало тесное сотрудничество Александра III с графом С.Ю. Витте.

Экономические воззрения С.Ю. Витте отличались ярко выраженной «националистичностью» – четкой направленностью и мыслей, и действий на интересы России. В 1889 году он опубликовал работу «Национальная экономия и Фридрих Лист», в которой обосновывал необходимость создания мощной национальной промышленности, защищённой на первых порах от иностранной конкуренции таможенным барьером. Важно отметить его сожаление о крайне «жалком» (по его словам) положении такой науки как политическая экономия. Позднее он напишет: «…одна из главных причин такого состояния политической экономии заключается в том, что большинство экономистов допускало смешение и, во всяком случае, недостаточно разграничивало экономические понятия по отношению отдельного лица, нации (страны) и человечества. Между тем одни и те же экономические положения или выводы, справедливые по отношению лица, могут быть совершенно неправильными по отношению нации, одни и те же положения или выводы, верные по отношению нации, могут быть вполне ошибочными по отношению человечества и т.д.» (Витте, 1912, с. 1). С.Ю. Витте четко отделяет собственно политическую экономию от *космополитической*, под которой он понимает абстрактную науку вообще, для всех возможных человеческих обществ. «Требовать же лечения всех экономических недугов страны по рецептам космополитической экономии так же бессмысленно, как, например, требовать устройства какого-либо двигателя по формулам аналитической механики, без принятия во внимание качества материалов, условий сопротивления и атмосферических влияний» (там же, с. 1).

Для ответа «космополитэкономам» С.Ю. Витте предлагает внимательно ознакомиться с трудами немецкого ученого Фридриха Листа, в частности с его сочинением «Национальная система политической экономии», акцентируя внимание на практическом значении этого труда для объединения Германии. В противоположность А. Смиту и Д. Рикардо Ф. Лист утверждал, что далеко не всегда надо стремиться к использованию преимуществ относительной эффективности между национальными экономиками. Так, например, по его мнению, Германия для достижения национальных целей должна развивать и те отрасли промышленности, которые не обладают конкурентными преимуществами по сравнению с английскими. И эту потерю стоимостей Ф. Лист предлагает рассматривать лишь как цену за *промышленное воспитание нации***.** Полезно заметить, что О. Бисмарк был последовательным сторонником воззрений Ф. Листа и, вероятно, эта «национальная политэкономия» как экономическая основа региональной политики позволила ему объединить Германию.

С.Ю. Витте уверен, что «если бы умственная жизнь настоящего столетия не была под самым сильным влиянием космополитизма, то несомненно, что параллельно развитию политической экономии развилась бы прикладная часть этой науки – национальная экономия. Но космополитическая аберрация не только не дала возможности приобрести этой прикладной науке права гражданства во всех государствах, но, кроме того, установила разномыслие в житейском понимании принципов политэкономии» (там же, с. 2). Многократно цитируя Ф. Листа, С.Ю. Витте подчеркивает, что Англия в период становления своего могущества стремилась подавить всякое начинание мануфактурного производства в тех странах, с которыми торговала. Причем именно используя «рыночный механизм»: снижая цены на свои фабричные изделия и стимулируя производство сырья в странах-партнерах (не говоря уже о колониях). Ф.Лист приводит факты и показательного взаимодействия с соседями – с Францией. Как только французы «попались на удочку» теории Адама Смита о пользе свободной торговли, так все французские рынки перешли в собственность англичан. Но вот Франция снова перешла к протекционизму, и почти сразу французская промышленность обрела силу и восстановилась. С.Ю. Витте считает необходимым, чтобы и Россия (так же как в свое время Германия) признала необходимым «делать жертвы» в настоящем, чтобы обеспечить выгоды в будущем.

[1] Из резолюции Александра III (1886 г.) на отчет генерал-губернатора Восточной Сибири графа Игнатьева А.И., в котором в очередной раз доказывалась необходимость ускорения железнодорожного строительства в Сибири.

Более чем за 100 лет до Ф. Листа похожие идеи на российской почве о безусловном приоритете внутреннего рынка родились у нашего соотечественника И.Т. Посошкова. В своей «Книге о скудости и богатстве», которая предназначалась Петру I, Иван Тихонович Посошков предлагает совсем прекратить ввоз в страну товаров, которые могут производиться в стране, пусть и сначала не такие качественные. По его мнению, нужна активная протекционистская политика для роста отечественной промышленности (Зайцева, 2006). Это заложило бы основы будущего российского экспорта готовых продуктов[1]. Заметим, что это сказано 300 лет тому назад. Более близкий к нам по времени другой наш соотечественник – Д.И. Менделеев – выступая на Промышленном съезде в Москве в 1882 г. (т.е. до указа о начале строительства Транссиба), настоятельно предлагал помнить о необходимости продолжения удобных путей на Восток, предвидя бурный рост потребностей в промышленных товарах в этом регионе мира. При этом подчеркивал: «Без первоначального покровительства, конечно, нельзя ждать даже того, чтобы на внутренних рынках свои заводы могли соперничать с готовыми уже западными заводами» (Менделеев, 1960, с. 141). Сегодня мы переоткрываем для себя эти исторические истины, теперь в формате программы «импортозамещения». Жаренный петух наконец-то клюнул.

В 30-годы прошлого века императивом для СССР была ориентация на внутренний рынок, создание собственного разностороннего производства, обеспечение себя практически всем необходимым. Особенно в части энергетики, металлургии, машиностроения, оборонных отраслей. Было понимание необходимости размещения производств в разных регионах страны, труднодоступных для внешних угроз. Все эти положения воплотились в реализацию планов ГОЭЛРО, Урало-Кузнецкого комбината, группы территориально-производственных комплексов (ТПК) Ангаро-Енисейского региона. И, наконец, создание теории ТПК как формы организации производительных сил, особенно полезной в регионах нового освоения – азиатской части России. Многие из этих проектов были реализованы, пусть не в полном объеме, но успешно функционируют и до настоящего времени. Особенно мощный рывок в деле освоения Сибири и Дальнего Востока был сделан в 60-80 годы прошлого века, причем не только в части ресурсного освоения, но и в создании здесь новых транспортных коммуникаций (например, БАМ), перерабатывающих комплексов: металлургического, химического, лесного. Эти решения руководства СССР находились в русле теоретических воззрений тех, кто считал экономическую (точнее, коммерческую) эффективность вторичной задачей по отношению к целям обеспечения национальной безопасности, сохранения населения в этой части страны как элемента социального контроля над территорией. Признавалось или нет – теперь это не так важно, но политика тех лет лежала в русле законов геополитики: создание основ противодействия «силам моря» – странам НАТО.

Резкая смена ориентиров – с социалистических на капиталистические в правительстве России после 1991 г. предопределила отношение к будущему Сибири и Дальнего Востока. Если коротко, то девиз стал таким: «здесь должно остаться только то, что коммерчески эффективно». Представляется, что эта новая доктрина для пространственного развития лежит в русле «новой экономической географии» (НЭГ) П. Кругмана, в которой пространство рассматривается как элемент общепланетарного процесса глобализации (по С.Ю. Витте – космополитической экономии). Если традиционная экономическая теория рассматривает местоположение агентов экономической деятельности как «заданное сверху», то НЭГ считает это местоположение функцией от экономического взаимодействия между ними. Естественно, по законам рыночной экономики (точнее – хрематистики). Одной из важнейших задач новой экономической географии является выявление того, как в условиях глобализации мобильность товаров, рабочей силы, капиталов влияет на формирование экономического профиля того или иного региона. Уж слишком оказалось заманчивым, по признанию самого автора НЭГ, «встроить географический анализ в экономику мейнстрима и таким образом покончить, наконец, с его маргинальным положением» (Мельникова, 2005, с. 41) Т.е. НЭГ пытается показать причины возникновения «сравнительных преимуществ» Д. Рикардо, в то время как «точечная» экономическая теория рассматривает эти преимущества как заданные.

Показательно, что политэкономические основы НЭГ лежат в русле теорий рыночной экономики, с акцентом на концепцию «центр – периферия» в предположении о минимальном участии государства даже при признании ограниченных условий для свободной конкуренции. А если учесть, что глобализация используется как способ достижения целей крайне ограниченного круга государств и транснациональных корпораций, то и базовые теории размещения для условий России должны быть пересмотрены. Здесь необходимо напомнить, что российские варианты встраивания географического анализа в экономические теории предприняты еще в плане ГОЭЛРО, не говоря уже о создании системы экономико-математических моделей народного хозяйства в 60–70 годы прошлого века. Последствия для страны, чья региональная политика базируется на теории «центра – периферии» хорошо согласуются с теорией «периферийного капитализма» Р. Пребиша (см. выше), когда центр становится еще богаче, а периферия – еще беднее. Экономическая агломерация как способ использования явления возрастающей отдачи на капитал при отсутствии контрегулятора в лице государства подавляет периферию[2]. Полезно заметить, что взаимозависимость масштабов экономической деятельности, населенность городов и районов, путей формирования транспортной системы с экономической эффективностью была заложена во всех вариантах Систем моделей народнохозяйственного планирования в начале 70-х годов. (Федоренко, 1972; Аганбегян и др., 1972). Трудности моделирования эффекта возрастающего масштаба объяснялись неразвитостью вычислительных систем, но само понимание значимости этого фактора, безусловно, присутствовало. Как и понимание (и учет) пространственной неоднородности регионов при выборе мест возможного раз-

[1] В современных терминах – было рекомендовано перейти к политике импортозамещения, к стимулированию отечественного производителя для последующего производства товаров на экспорт с большей добавленной стоимостью.

[2] На примере России это очень четко видно: как изменилась ситуация в регионах Сибири, Дальнего Востока и севера Европейской части в конце 90-х годов прошлого века, и как в настоящее время государство «опомнилось» (пусть частично) и стало уделять этим макрорегионам большее внимание. В том числе и в целях обеспечения национальной безопасности.

мещения будущих производственных объектов. Целевые же установки этих «систем» были общими: стремление к максимизации уровня жизни населения всей страны, обеспечение национальной безопасности, сглаживание региональных различий, обусловленных природно-климатическими особенностями и др. Переход к рынку не изменил требование расчета и минимизации затрат на реализацию заданных целей развития народного хозяйства. Хотя, конечно, внес коррективы в части необходимости учета интересов частных собственников.

Похожая ситуация и с теорией территориальных кластеров как (якобы) альтернативой советской теории территориально-производственных комплексов (ТПК). И та, и другая предполагает географическую близость элементов и взаимосвязанность. Наиболее часто встречающиеся аргументы в пользу замены советской теории западной связаны с убеждением, что российская экономика уже рыночная, а ТПК – продукт административно-командной системы, советских плановиков, игнорирующих законы рынка. Сторонников такой позиции не смущает, что еще в 1976 г. на международном географическом конгрессе (в Москве) термин ТПК стал применяться и для рыночных форм хозяйствования, расширив сферу своей применимости в качестве «ТПК-подхода». Именно ученые капиталистических стран предложили этот термин как обобщение системного взгляда на процесс исследования и прогнозирования формирования регионального хозяйства с использованием экономико-математического инструментария, не имеющего «политического» контекста. Именно эта мысль наших западных коллег позволила нам предложить вариант модели ТПК с финансовым блоком, отражающим коммерческую эффективность производственного объекта вне зависимости от формы собственности.

Еще одним аргументом «против» ТПК для новых условий хозяйствования считается заданный «сверху» (или от отраслевых министерств или от Госплана) набор предприятий, предполагаемых к созданию в данном регионе. В то время как кластер – это порождение естественных рыночных сил, а потому объективный и оптимальный. При этом как-то забывается, что ТПК – это продукт проекции сбалансированного по отраслям народнохозяйственного плана на конкретный регион. Здесь уже учтены особенности и ресурсного, и трудового, и инфраструктурного потенциала данного региона. ТПК не «конструировались сверху», а выявлялись с позиций наилучших вариантов реализации народнохозяйственных целей – максимум благосостояния населения. ТПК формировался в результате оптимального выбора варианта пространственного развития страны. Данный набор взаимосвязанных производств, сконцентрированный на данной территории, выявлялся в результате решения серии задач народнохозяйственного, отраслевого и регионального уровней. Автор является сторонником той точки зрения, что потенциал народнохозяйственного подхода к прогнозированию и планированию в нашей стране явно недооценен (Львов и др., 1966). И уж, конечно же, в российских вариантах кластеров трудно найти портеровский «бриллиант конкурентоспособности», который по замыслу М. Портера и должен формировать потенциал роста его экономической эффективности. Особо нелепо выглядит кластер в сибирских условиях, когда для его создания пытаются привлечь федеральные инвестиции, либо просто использовать административный ресурс. Создание «тепличных» условий для возникновения кластеров (как вариант – территорий опережающего развития) – все это элементы ранее предлагаемого «ТПК-подхода» (Бандман, 1980).

Можно приводить и другие характеристики, по которым ТПК и кластеры сравниваются или противопоставляются друг другу (подробнее см.: Малов, 2006). Здесь же важно подчеркнуть, что сегодня правительство в лице Минэкономразвития отказалось от «советского ТПК-подхода», а кластерная теория еще не работает, поскольку один их ключевых его элементов – рынок – еще не создан. В регионах же наблюдается произвол крупных корпораций. Последние вследствие такого «вакуума» с легкостью диктуют свои условия местным властям (а часто и федеральным): где строить заводы, где поселки, как и где создавать инфраструктурные объекты. Естественно с позиций максимизации своей собственной выгоды. Это, как правило, минимизация перерабатывающих производств, максимизация увода прибыли из региона в Москву (в лучшем случае) или в офшоры.

Вместо заключения

Как уже отмечалось выше, при разработке стратегии регионального развития и при ее утверждении (принятии) на федеральном уровне необходимо строго придерживаться положений ФЗ-172. В этом законе многократно подчеркивается значимость обеспечения национальной безопасности, что, конечно же, следует считать одним из объективных законов развития страны. Выполнение требований согласованности региональной стратегии с другими государственными (принятыми ранее) законами и программами развития создает определенные трудности, если в этих программах интересы региона не учтены в достаточной мере. Например, поддержка «устойчивости системы расселения на территории Российской Федерации» (статья 3, п. 26) требует пояснений, особенно в ситуации вольной или невольной ликвидации многих «неперспективных» деревень и сел. Или положение о «научно-обоснованных представлениях» о путях развития регионов: на чем они базируются, что лежит в основе «научных обоснований»? Пункт о достижении целей с минимальными затратами аналогичен принципам, отраженным в системах народнохозяйственного планирования еще в начале 70-х годов прошлого века (см. выше), но теперь положение о минимизации затрат требует пояснений: чьих затрат? Частных компаний или государства? Текущих или капитальных? и т.п. (статья 7, п. 6). Вероятно, не всегда удается выполнить и положения, озвученные в ежегодных посланиях Президента (статья 15) или положениях, принятых в Основах государственной политики регионального развития РФ (статья 20, п. 6)[1]. Стратегия

[1] Интересно, что и в советские времена именно постановления Партии и Правительства или решения съездов КПСС считались «путеводной звездой» всех теоретических политэкономических конструкций в применении к текущему моменту. Т.е. и здесь заметна преемственность в российской традиции в качестве Законов опираться на рекомендации «вышестоящих товарищей». Хорошо, когда они хотя бы не противоречат объективным законам экономического развития России.

принимается на более длительный период времени. Нет сомнений в том, что Законы следует исполнять. Но это не означает, что нет необходимости соизмерять изданный закон с объективными законами развития общества, в т.ч. и в контексте его пространственных характеристик.

Вероятно, стоит согласиться с тем, что программа импортозамещения должна касаться не только элементов технологических систем отечественных вооружений или продуктов сельского хозяйства, но и теоретических основ исследований развития отечественной экономики. Полезно оглянуться на те теории, которые в нашей стране были признаны «классическими». Так, например, по мнению лауреата Нобелевской премии по экономике В.В. Леонтьева (американца!) именно трудовая теория стоимости на сегодня наиболее исчерпывающе объясняет базовые экономические явления: «Маркс был великим знатоком природы капиталистической системы …Если перед тем, как попытаться дать какое-либо объяснение экономического развития, некто захочет узнать, что в действительности представляют собой прибыль, заработная плата, капиталистическое предприятие, он может получить в трёх томах "Капитала" более реалистическую и качественную информацию из первоисточника, чем та, которую он мог бы найти в десяти последовательных отчётах Бюро переписи США, в дюжине учебников по современной экономике...» (Леонтьев, 1990, с. 99–111)[1].

Не менее значимым является и обращение к теориям пространственного развития 30-х годов прошлого века, основанным на целевых установках нового, бесклассового (по В.А. Волконскому – нового цивилизационного) общества. Уже тогда отмечалась необходимость положить «на точный язык рубля»[2] любые обоснования мест размещения новых производственных объектов. Фактическая ликвидация во времена экономических реформ 90-х годов государственных органов территориального развития[3], ориентация на «правильные» корпорации, надежда нагрузить их социальными обязательствами лишь содействует росту дифференциации уровня жизни в регионах страны. Продолжается процесс сокращения населения на обширных территориях Европейского севера, Сибири и Дальнего Востока, ослабляя, тем самым, социальный контроль за пространством как элементом национальной безопасности.

Замысел настоящей статьи не состоял в том, чтобы описать все разнообразие оценок экономических реформ в СССР/России или показать все множество точек зрения различных авторов на теорию регионального развития. Здесь делается попытка привлечь внимание к полезности обращения к теоретическим основам выдвигаемых практических рекомендаций в области экономических реформ (рис. 2). В том числе и в области региональной политики. Желательно не забывать о теориях, созданных на российской почве отечественными мыслителями. Как известно, «нет ничего практичнее хорошей теории». Особенно, если эта теория соответствует и месту, и времени конкретных действий. Только тогда есть надежда, что мы не окажемся в одежде от портных «голого короля».



Рисунок 2.
Варианты направлений поиска научных основ стратегий регионального развития

[1] Тем не менее, изучать альтернативные экономические теории безусловно полезно. Например, А.Г. Аганбегян считал, что «мы слишком долго жили и работали в отрыве от мировой экономической мысли… Что же говорить об эпохальных трудах лауреата Нобелевской премии М.Фридмана и других крупнейших западных ученых?» (Аганбегян, 1990, 81).

[2] См. [5]

[3] Формально существовали и Госкомфедерация, и Миннац России, и Министерство регионального развития и другие похожие ведомства, но их роль в определении направлений пространственного развития страны была минимальной: с одной стороны давили интересы ТНК (пусть и с российским капиталом, но с компрадорским составом их руководства), а с другой – региональные лидеры, далеко не всегда способные найти компромисс между собой или с федеральным уровнем власти.

Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ. «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
2. Карагедов Р.Г. Хозрасчет, эффективность и прибыль: очерки теории. – Новосибирск: Наука, 1979. – 352 с.
3. Аганбегян А.Г. Советская экономика – взгляд в будущее. – М.: Экономика, 1988. – 256 с.
4. Богачев В.Н. О концепциях оптимизации // Экономические науки. 1991. – № 9. – С. 65–75.
5. Баранский Н.Н. Избранные труды. Становление советской экономической географии. – М.: Мысль, 1980. – С.92.
6. Тургенев Н.И. Опыт теории налогов. – М., 1937. – С. 147 (цит. по: Материалы XIX Всесоюзной конференции Коммунистической партии Советского Союза, с. 116).
7. Абалкин Л. Размышления о стратегии и тактике экономической реформы // Вопросы экономики. – М., 1993. – № 2. – С. 4–11.
8. Меньшиков С. Доктор Шлейфер объявил нас нормальной страной. Об одной американской дискуссии // Слово. 2004. – 12 марта.
9. Пребиш Р. Периферийный капитализм: есть ли ему альтернатива? – М.: ИЛА РАН, 1992. – 337 с.
10. Исправников В. Виден ли выход из тупика? // Вопросы экономики. – М., 1993. – № 2. – С. 35–42.
11. Лифшиц А. Рыночная экономика: путь России // Вопросы экономики. – М., 1993. – № 2. – С. 43–48.
12. Гайдар Е.Т. Логика реформ // Вопросы экономики. – М., 1993. – № 2. – С. 12–16.
13. Миллар Дж. Экономика стран СНГ: реформация, революция или реставрация? // Вопросы экономики. – М., 1993. – № 2. – С. 56–63.
14. Лифшиц В.Н., Тищенко Т.И., Фролова Н.П., Надо ли копировать платье голого короля? // Сборник научных трудов .IX Международной школы-симпозиума «Анализ, Моделирование, Управление, Развитие». 12–21 сентября 2015, г. Севастополь. 2015. – С. 208-214.
15. Мау В. Российские экономические реформы глазами западных критиков // Вопросы экономики. – М., 1999. – № 11. – С. 5–23.
16. Сакс Дж. Цена цивилизации. – М.: Изд-во института Гайдара, 2012. – 350 с.
17. Шенин С.Ю. Джеффри Сакс и американская помощь постсоветской России: случай «другой анатомии» // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия История. Международные отношения. 2010. – № 1. – С. 93–109.
18. Волконский В.А. Драма духовной истории: внеэкономические основания экономического кризиса. – М.: Наука, 2002. – 267 с.
19. Витте С.Ю. По поводу национализма. Национальная экономия и Фридрих Лист. – СПб., 1912. – 75 с.
20. Зайцева Л. Иван Посошков против Адама Смита // Общенациональный русский журнал. 2006. – 15 ноября.
21. Менделеев Д.И. Проблемы экономического развития России. – М., 1960. – С. 141.
22. Мельникова Л.В. Освоение Сибири в зеркале либеральной экономической науки // Проблемные регионы ресурсного типа: Азиатская часть России» / Под ред. В.А. Ламина, В.Ю. Малова. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. – С. 34–47.
23. Федоренко Н.П. Проблемы оптимального функционирования социалистической экономики. – М.: Наука, 1972. – 566 с.
24. Аганбегян А.Г., Багриновский К.А., Гранберг А.Г. Система моделей народнохозяйственного планирования. – М.: Наука, 1972. – 347 с.
25. Львов Д.С., Моисеев Н.Н., Гребенников В.Г. О концепции социально экономического развития России // Экономико-математические методы. 1966. – Т. 32, вып. 3. – С. 5–20.
26. Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. – Новосибирск: Наука, сиб. отд-е, 1980. – 254 с.
27. Малов В.Ю. ТПК и кластеры: общее, особенности, частное // ЭКО. 2006. – № 11. – С. 2–18.
28. Леонтьев В.В. Экономические эссе: Теории, исследования, факты и политика. – М., 1990. – 415 с.
29. Аганбегян А.Г. Об экономических уроках перестройки // Экономика и математические методы. 1990. – Т. 26, № 1. – С.70–81.

Медведева Л.Н.[1]

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ КОНСОРЦИУМ: «ЗЕЛЕНЫЕ» И «УМНЫЕ» ГОРОДА – БУДУЩЕЕ РОССИИ

Ключевые слова*: государственное управление, цифровая экономика, «зеленые» и «умные» города, управление потенциалами, программы ЭВМ, индекс развития города, индекс развития предпринимательства, экономика города.*

Keywords*: public administration, digital economy, green and smart cities, potential management, computer programs, city development index, business development index, city economy.*

Введение

Вектор развития человечества – концентрация населения в городах, мегаполисах, что указывает на необходимость разработки моделей городов, которые будут функционировать в будущем. Из многочисленных моделей наиболее перспективными представляются проекты создания «зеленых» и «умных» городов, создающих благоприятные условия для труда и отдыха, творчества и предпринимательства. Большинство российских городов были созданы в XX веке. Изменившиеся условия хозяйствования, рост благосостояния населения, сделали города мало приспособленными для дальнейшего проживания. В частности, увеличивающиеся количество автомобилей практически парализовало движение на дорогах; а малометражные квартиры с низкими потолками и маленькими кухнями не обеспечили использование многофункциональной бытовой техники, «умных устройств» и экомебели. Стремление человека жить в уникальной и безопасной среде с множеством разноплановых функций, с индивидуальностью во всем, поставило перед архитекторами и управленцами задачу искать новые подходы в развитии городских ресурсов, в создании моделей, которые бы обеспечивали конкурентоспособность и были устремлены в будущее. В реестре городских поселений России выделяется группа средних промышленно развитых городов, которые имеют высокий показатель городского валового продукта, которые могут развиваться как «зеленые» или «умные» города. Об усилении внимания к вопросам развития городов говорит и тот факт, что принятая в Минстрое России программа развития городов определяет именно развитие «умных городов» в XXI веке[2].

Материалы и методы. В ходе исследования применялись методы системного анализа и аналогий, использовался экономико-моделированный подход в обосновании моделей «зеленых» и «умных» городов. Изучались первоисточники, исторические и статистические материалы, раскрывающие предпосылки создания на базе средних промышленно развитых городов «зеленых» и «умных» городов. В качестве аппарата исследования использовались прогнозные и абстрактные умозаключения, позволяющие обосновать применение зеленых и умных технологий в городском хозяйстве в XXI веке.

Результаты и обсуждение. «Зеленые» города стали объектом изучения в конце XX века, после принятия международной программы по устойчивому развитию цивилизации[3]. Города по задумке авторов, должны были отвечать жестким требованиям в отношении выбросов углерода в атмосферу, количества произведенных бытовых отходов, применению возобновляемых источников энергии и увеличению зеленых насаждений. Термин «smart city» (умный город) появился в конце 1960-х годов, когда с появлением мощных вычислительных устройств появилась идея оптимизировать городское управление и планирование, обеспечить быстрый информационный обмен между горожанами и властью. Термин Smart Grid («умная сеть») впервые был использован работе Майкла Берра (Michael T. Burr) и обосновывал использование электронного процесса для более эффективного вложения инвестиций в городскую экономику. В 2010 году научно-исследовательским институтом Economist Intelligence Unit (EIU) было проведено исследование по определению индекса зеленого города и установлению рейтинга «ряда европейских городов на соответствие требованиям зеленой экономики». Во внимание принимались такие показатели, как: состояние воды, почвы, воздуха; эффективность функционирования объектов энергетики, транспорта, водоотведения и утилизации отходов; количество зданий с низким уровнем энергопотребления. В результате индекс самых «зеленых городов» получили: Амстердам, Берлин, Бремен, Брюссель, Копенгаген, Франкфурт, Гамбург, Хельсинки. Исследование проводилось так, что горожане в

[1] Медведева Людмила Николаевна – д.э.н., профессор кафедры «Экономика и менеджмент» Волжский политехнический институт (филиал ВолгГТУ), г. Волгоград. E-mail: milena-med@yandex.ru

[2] Медведева Л.Н. Стратегии развития российских городов / Л.Н. Медведева, Я.М. Старовойтова // Горизонты экономики. 2013. – №2 (7). – С. 89–95.

[3] Навстречу «зеленой экономике»: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности – обобщающий доклад для представителей властных структур / ЮНЕП, 2011. – www. unep.org/greeneconomy

режиме онлайн на специальных вебсайтах могли отслеживать соответствие своих городов требованиям «зеленых городов»[1].

«Умные города» создавались архитекторами и проектировщиками по заказу властей и инвесторов. В число самых «умных» городов вошли: эко-город Тяньцзинь (Китай), инфраструктура которого включает множество авторских решений в области использования ВИЭ, утилизации отходов, экономии воды и видеонаблюдения; эко-город Масдар (ОАЭ), в котором большинство процессов управления переведены в режим онлайн, а городской транспорт полностью работает от электричества. Сегодня ученые выделяют несколько основополагающих элементов при создании модели «умных» городов (см. табл. 1). Концепции «зеленых» и «умных» городов могут быть привлекательны для властей вновь создаваемых городов, а также для властей существующих городов, с целью проведения реновации и перевода на цифровую экономику.

Таблица 1

Основные структурные элементы проекта «умный» город

Наименование	Система	Назначение
Smart Energy	В области энергетики (энергопоставки, энергосбережение, ВИЭ)	Система обеспечивает управление спросом на электроэнергию, экономию, применение ВИЭ
Smart Water	В области управления водными ресурсами, экологической безопасности	Система обеспечивает работу интеллектуальных счетчиков на базе узкополосного интернета по учету воды; анализ схем потребления и утечек воды; оптимизирует использование ресурсов
Smart Buildings	В области строительства умных домов	Система интегрирует инженерные и информационные сети в единую систему управления (BMS — building management system)
Smart Transportation	В области создания интеллектуальных транспортных и логистических схем.	Система охватывает большое количество различных технологий и обеспечивает управление транспортом и логистикой в городе
Smart Government	В области предоставления государственных услуг	Обеспечивает соединение баз данных с веб–интерфейсами; позволяет задавать алгоритмы городского планирования

Отдельные составляющие «умного города» успешно работают в Москве, Санкт-Петербурге, Тюмени, Омске, Екатеринбурге, Уфе, Благовещенске, Самаре, Волгограде; цифровые решения реализуются в Иннополисе, Сколково. Если концепция «зеленых» городов отдает приоритет природоподобным технологиям в городском хозяйстве, то концепция Smart City, в большей мере, нацелена на использование интеллектуальных и информационно-коммуникационных технологий на всех уровнях управления городом. Минстрой России в ближайшее время намерен запустить в 18 муниципалитетах пилотный проект «умный город» с целью добиться значительных улучшений в транспортной сфере (повысить мобильность пассажироперевозок); в здравоохранении (снизить затраты при диагностике заболеваний); в образовании (улучшить доступ к знаниям); в финансовой сфере (повысить безопасность финансовых потоков, ускорить транзакции). Исследование показывает, что применение IT-технологий в городской экономике позволяет снизить потребление энергии на 30%, потери воды – на 20%, повысить экономическую и социальную активность горожан – на 20%. В зарубежных публикациях «умный» город, как «эффективная интеграция физических, цифровых и человеческих систем в искусственно созданной среде с целью обеспечить устойчивое, благополучное и всестороннее будущее для граждан» (Британский институт стандартов (British Standard Institution, BSI), представляется в проектах, реализованных на практике. Однако сам термин «умный город» остается достаточно неясным и предполагает множество толкований и определений. Некоторые полагают, что «умный» город это сотня объединенных в сеть видеокамер и датчиков; другие относят сюда города, «опутанные интеллектуально-коммуникационными сетями».

Основным заказчиком в развитии моделей «зеленых» и «умных» городов должны выступать органы власти, которые по своим обязанностям, на основе общественного мнения, должны формировать долгосрочное видение будущего города. По одному из вариантов развития «умного» города в нем должны присутствовать: системы видеонаблюдения и фотовидеофиксации; интеллектуальные транспортные системы; профессиональная радиосвязь и широкополосный доступ (LTE, 5G); IoT – Интернет вещей; беспилотные автомобили; дополненная и виртуальная реальность; геоинформационные технологии и навигация. Обеспечивать работу таких систем должны многочисленные видеокамеры, датчики, сенсоры, компьютерные программы. Добиться унификации процессов в управлении городами должны ISO-стандарты: ISO 37120:2014 «Устойчивое развитие сообщества. Показатели городских услуг и качества жизни»; ISO 37151:2015 «Интеллектуальные инфраструктуры коммунального хозяйства. Принципы и требования к системе рабочих показателей» и программы ЭВМ, в числе которых: «Интеллектуальная транспортная инфраструктура города (ИТС)», которая имеет в своем арсенале: детекторы транспортного потока; адаптивные (умные) светофоры; средства автоматической фиксации нарушений ПДД; электронные средства безостановочной оплаты проезда; паркоматы; подключенные информационные табло; системы автоматизированного управления освещением; автоматические дорожные метеостанции; дорожные контроллеры. Исследование позволило определить четыре основных пути «расширения интеллектуальных возможностей» города. Первый путь – «якорь» – предусматривает создание в городе одного общего приложения, позволяющего решать большинство задач; второй – «платформа» – связан с созданием базовой инфраструктуры, необходимой для поддержки интеллектуальных приложений и сервисов; третий – «бета-город» – доказывает необходимость использования нескольких приложений, которые в комплексе дают полную картину для приня-

[1] Качество воздуха. – http://www.airqualitynow.eu/; Озоновое загрязнение. – http://www.eea.europa.eu/maps/ozone/map; Состояние воды для купания. – http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive; Качество воздуха в мире. – http://itunes.apple.com/us/app/world-air-quality; Загрязнение воздуха. – http://itunes.apple.com/us/app/expair; Радиация в воздухе. – http://itunes.apple.com/gb/app/cloud-health-radiation-monitor

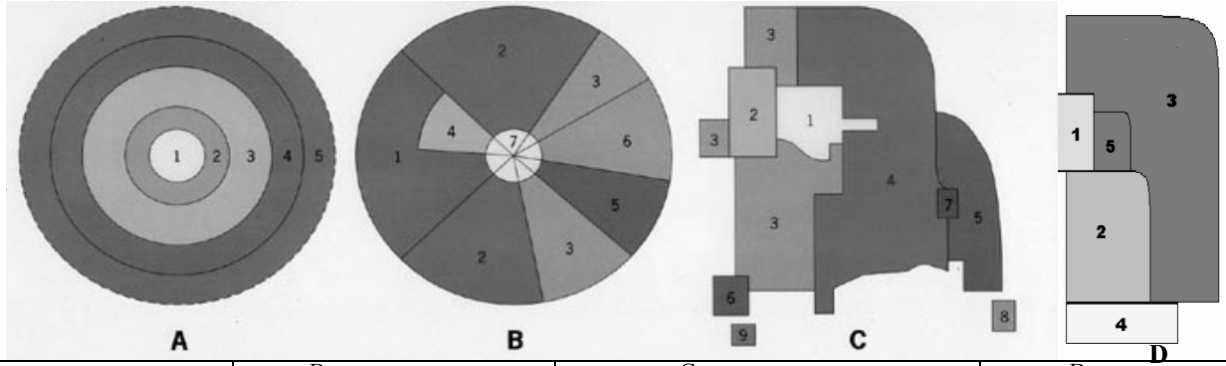
тия стратегического решения; четвертый – «умный дом», согласно которому, основу для развития «умных» городов должны составить «умные» дома[1]. Стратегический консорциум, состоящий из властей, предпринимателей и горожан, в свою очередь, должен определить один из возможных путей развития «умных» городов. Минстроем России разрабатывается рейтинг IQ городов на базе инновационных критериев, отражающих «умное» развитие ЖКХ, формирование доступной, комфортной и безопасной городской среды, создание инновационной городской инфраструктуры, цифрового строительства и территориального планирования, развитие интеллектуальных транспортных систем. В число базовых показателей развития «умного» города может входить создание онлайн-банка «умных» решений и технологий, инструментов, повышающих качество управления городскими ресурсами[2]. В табл. 2 показаны технологические решения, задачи, выгоды от внедрения интеллектуальных приложений в области энергетики в «умном» городе.

Таблица 2

Задачи, технологические решения и выгоды от внедрения интеллектуальных приложений в области энергетики в «умном» городе

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ SMART GRID: ЧЕТЫРЕ КЛЮЧЕВЫХ ОБЛАСТИ			
Первая	**Вторая**	**Третья**	**Четвертая**
smart-счетчики, smart-датчики	гибкие системы передачи переменного тока; сверхпроводящие кабели, полупроводниковая силовая электроника	интегрированные интерфейсы, технологии управление спросом на энергию, методы планирования энергосистем	интегрированные средства коммуникации
ЗАДАЧИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В ТЕХНОЛОГИЯХ SMART GRID:			
повышение надежности энергоснабжения	повышение качества энергоресурсов	интерфейс взаимодействия потребителей с поставщиками энергии	потребитель полноправный участник рынка
ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ SMART GRID			
удельные доходы от оснащения 1 точки учета энергии по 1 группе стран ЕС: с 94 до 766 Евро		удельные доходы от оснащения 1 точки учета по 2 группе стран ЕС от 77 до 654 Евро	

Одной из составляющих концепций «зеленый» и «умный» город является платформа пространственного развития. В научных публикациях представлена большая палитра взглядов, объясняющих пространственное построение городов: модель «концентрических зон» Э. Берджесса[3], в которой внутреннее пространство города представлено в виде функциональных зон; секторальная модель Х. Хойта[4], объясняющая целесообразность размещения городских кварталов вдоль автомобильных дорог; «многоячеистая теория» К. Харриса и Е. Ульмана, в которой центр города представлен в виде множества «мини-центров»; теория «правильного города» М. Уайта и В. Кристаллера[5], раскрывающая взаимосвязь «ядра – Центра» с « коридорами – функциональными зонами»; концепция И. Маергойза[6], которая выделяет в городах зоны с разным уровнем антропогенной нагрузки (интегрально-пространственные, территориально-отраслевые, линейно-сетеузловые зоны). Пространственное строение городов представлено на рис. 1.



A – концентрическое	B – секторальное	C – многоядерное	D – зональное
1. Центральный деловой район. 2. Транзитная зона. 3. Жилая зона рабочего класса. 4. Престижная жилая зона. 5. Зона жилья маятниковых мигрантов	1–3. Жилые зоны (по убыванию стоимости жилья). 4. Образовательно-культурная зона. 5. Зона транспорта. 6. Промышленная зона. 7. Центральное «ядро»	1. Центральный район. 2. Зона оптовой торговли, сферы обслуживания. 3–5. Жилые зоны (по возрастанию стоимости). 6. Деловой район. 7. Промышленная зона. 8. Зона пригородного жилья. 9. Зона пригородной промышленности	1. Центральный деловой район. 2. Зона оптовой торговли, сферы обслуживания. 3–5. Жилые зоны (по возрастанию стоимости жилья). 4. Промышленная зона.

Рисунок 1.
Научно обоснованные модели пространственного построения городов

[1] Материалы по теме умный город. – http://www.tadviser.ru/index.php

[2] Макаров В. Моделирование развития экономики региона и эффективность пространства инноваций / В. Макаров, С. Айвазян, М. Афанасьев, А. Бахтизин, А. Нанавян // Форсайт. – М., 2016. – Т. 10, № 3. – С. 76–90.

[3] Берджесс Э. Рост города: введение в исследовательский проект // Современная американская социология – http://socioline.ru/_seminar/library/history/mas/02_berges.php; Burgess E. The city / E. Burgess, R. McKenzie, P. Park. – Chicago: Univ. of Chicago Press, 1922.

[4] Лаппо Г.М. География городов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 480 с.

[5] Christaller W. The Central Places of Southern Germany. – Englewood Cliffs (N.J.): Prentice-Hill, 1966.

[6] Маергойз И.М. Территориальная структура хозяйства. – Новосибирск: Наука, 1986. – 304 с.

В большинстве моделей пространственного построения городов можно выделить две группы: первая – отдающая предпочтение природоподобным технологиям; вторая – нацеленная на использование IT-технологий в инфраструктуре городов. В моделях современных городов общественные здания является ядрами проектировочных решений, в свою очередь, природные объекты (парки, скверы, пруды) выступают как дополняющий элемент, подчеркивая приоритет коммерческой составляющей. Такая модель все больше отделяет горожанина от природы и порождает, в большинстве случаев, чувство одиночества и дискомфорта.

Одной из площадок для развития моделей «зеленых» и «умных» городов может стать группа промышленно развитых средних городов[1]. Для оценки уровня их развития и возможности использования в качестве площадки для развития «зеленых» городов можно использовать *индекс развития города – CDI.* В нем отражается уровень благосостояния, здоровья и образования горожан; состояние инфраструктуры (оборудование жилых помещений водопроводом, канализацией, электричеством, телефоном); уровень организации сбора и удаления отходов (очистка сточных вод, удаление твердых отходов); объем получаемого городского продукта. Расчет CDI проводится по формуле:

$$CDI = \frac{1}{n}\sum_{j-1}^{n} I_{ij} \quad (1),$$

где I_{ij} – субиндекс *i*-го среднего города, *j*-го показателя,

n – число показателей.

Любой компонент сводного индекса является интегральным и может включать ряд составляющих. Например, при оценке общего состояния инфраструктуры учитывается соотношение: 25% водопровод, 25 канализация, 25 электричество, 25% телефон. Величина *CDI* измеряется в диапазоне от 0 до 100, чем ближе к 100, тем выше уровень развития города, тем выше возможности развития «зеленого» города. Расчет индекса развития среднего города – CDI представлен в табл. 3. Также для более полной оценки состояния города можно использовать *индекс общественного развития – HDI*. Для определения уровня развития «зеленых» и «умных» городов могут применяться показатели, используемые для оценки уровня «человеческого развития» (Human Development Project)[2]. Уровень жизни городского населения определяется не только достигнутым благосостоянием, но и отсутствием социальной дискриминации, доброжелательным отношением к пенсионерам и инвалидам, возможностью горожан участвовать в общественной жизни. Качество жизни горожанина может оцениваться с помощью когнитивной и аффективной составляющей, а также *индексом удовлетворенности человека трудом, индексом удовлетворенности человека жизнью.*

Таблица 3

Индекс развития средних промышленно развитых городов России, 2016 г.

№	Города	Индекс развития города	В том числе субиндексы				
			инфра-структуры	благоустройство жилища	здоровья населения	образования населения	городского продукта
1	Магнитогорск	68,58	60,20	89,00	41,90	82,70	69,10
2	Нижний Тагил	65,60	60,10	90,50	41,10	80,10	53,60
3	Волжский	58,82	59,40	91,00	44,50	83,00	38,70
4	Череповец	75,16	60,80	89,50	40,80	82,00	81,70
5	Сургут	75,90	67,70	90,50	42,20	83,60	95,70
6	Стерлитамак	60,98	60,00	90,00	42,00	83,40	29,50
7	Комсомольск-на-Амуре	58,50	65,20	88,30	41,60	80,70	16,70
8	Таганрог	58,24	60,40	87,90	43,20	80,90	18,30
9	Нижневартовск	95,50	67,70	89,00	42,20	85,50	193,10
10	Братск	60,24	61,60	86,40	39,40	84,00	29,80
11	Новороссийск	57,84	63,80	86,10	42,30	82,70	14,30
12	Нижнекамск	82,86	62,70	91,10	42,80	82,20	135,50
13	Старый Оскол	68,42	59,50	89,30	42,80	84,00	66,50
14	Норильск	76,22	68,90	90,90	41,70	83,40	96,20
15	Дзержинск	59,82	58,00	89,40	41,30	84,50	25,90
16	Орск	58,38	61,60	90,60	41,80	82,20	16,70

Способность горожанина примерить на себя «одежду зеленого города» можно отследить по *индексу счастья* (Happy Planet Index).

[1] Комарова О.П. Концепт-стратегия «зеленых городов» на базе промышленно развитых средних (монография) / О.П. Комарова, Л.Н. Медведева, К.Ю. Козенко; ФГБНУ ВНИИОЗ. – Волгоград: Крутон, 2015. – 256 с.

[2] Валентей С. Человеческий потенциал: новые измерители и новые ориентиры / С. Валентей, Л. Нестеров // Вопросы экономики. – М., 1999. – № 2. – С. 92–93. В Программе развития ООН (ПРООН) были использованы два показателя – «индекс человеческого развития» (ИЧР), «индекс развития человеческого потенциала» (ИРЧП).

Таблица 4

Перечень показателей, определяющих потенциал развития «зеленых сельских поселений»

№№	Показатель	Ед. изм.
	Промышленный потенциал	
1.	Стоимость основных фондов в расчёте на душу населения	руб./чел.
2	Фондоотдача (объём ВГП на один рубль основных фондов)	руб.
3	Степень износа основных фондов на конец года	%
4	Объём инновационной продукции в общем объёме продукции	%
	Инфраструктурный потенциал	
5	Утилизация отходов,	кг/чел
6	Наличие автомобилей на 1000 человек	ед.
7	Наличие водопровода со степенью очистки воды до 100%	ед.
8	Число абонентов сотовой связи и интернета в расчёте на 1000 человек	ед.
	Финансовый потенциал	
9	Доля инвестиций в основной капитал в валовом городском продукте	%
10	Объём инвестиций в основной капитал в расчёте на душу населения	руб/чел.
11	Затраты на НИОКТР по отношению к валовому городскому продукту	%
12	Расходы бюджета на социальные мероприятия в расчёте на душу населения	руб/чел.
	Человеческий потенциал	
13	Доля работников с высшим образованием в общей численности занятых	%
14	Доля населения занятого производительным трудом, в расчёте на 100 тыс. населения	%
15	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	лет
16	Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума	%

Для учёта весомости данных показателей в модели города целесообразно применить метод многомерного сравнительного анализа на основе расчета эвклидовых расстояний. По методике оценка каждого $i-го$ показателя производиться по формуле:

$$k_i = \frac{x_i}{\max(x_i)} \text{ – прямой показатель} \quad (3),$$

$$\text{и } k_i = \frac{\min(x_i)}{x_i} \text{ – обратный показатель} \quad (4),$$

где: x_i – значение $i-го$ показателя в городе,

$\max(x_i)$, $\min(x_i)$ – показатель-эталон, в качестве которого могут быть выбраны оптимальные (пороговые) значения показателей развития «зеленого» города.

Один из показателей, который может использоваться для определения перспектив развития города, – *индекс развития предпринимательства.* Индекс развития предпринимательства как обобщающий модуль нормативного вектора с 25 компонентами рассчитывается по формуле:

$$R = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{M} I_i^2}}{X_n} \quad (5),$$

где *R* – сводный индекс развития предпринимательства;
n – номер показателя;
M – общее количество показателей;
Xn – локальный расчетный критерий.

Он представляет собой сумму индексов (I_i) входящих в него показателей (i = 1, 2,..., M): Методом экспертных оценок определяется вес значимости (ki) для каждого из i-ых показателей: от 1 до 0,9 – очень высокая; от 0,8 до 0,6 – высокая; от 0,5 до 0,1-низкая[1]. Исследование показало, что успех в реализации концепции «зеленого» города во многом зависит от финансового состояния города. Результаты проведенного анализа финансового состояния среднего города могут быть представлены в виде матрицы «контрагенты» и «платежи», где a_{ij} – соответствует платежам контрагентов, где i – номер столбца, j – номер строки соответствует контрагентов города (см. табл. 6).

[1] Рогачев А.Ф. Формирование промышленно-инвестиционной политики в среднем городе на основе методов экономико-математического моделирования / Л.Н. Медведева, А.Ф. Рогачев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Волгоградский гос. ун-т». – Препринт. – Волгоград: Изд-во Волгоградского гос. ун-та, 2012. – 15 с.

Таблица 6

Матрица финансового состояния среднего города, полученная на основе проведенной диагностики

		i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
		Внеш. среда	Население	ОМС	ГРОП	Инфраструктура	МБ	ВОВ
j=1	Внеш. среда		a_{21}	a_{31}	a_{41}	a_{51}	a_{61}	
j=2	Население	a_{12}		a_{32}	a_{42}	a_{52}	a_{62}	a_{72}
j=3	ОМС	a_{13}	a_{23}		a_{43}	a_{53}	a_{63}	a_{73}
j=4	ГРОП	a_{14}	a_{24}	a_{34}		a_{54}	a_{64}	a_{74}
j=5	Инфраструктура	a_{15}	a_{25}	a_{35}	a_{45}		a_{65}	a_{75}
j=6	МБ	a_{16}	a_{26}	a_{36}	a_{46}	a_{56}		a_{76}
j=7	ВОВ		a_{27}	a_{37}	a_{47}	a_{57}	a_{67}	

При анализе матрицы видно, что в каждой ячейке отражается финансовый поток от одного контрагента к другому. Расчет сальдо для каждого из контрагентов осуществляется по следующим формулам:

Сальдо населения = $\sum_{i=1}^{7} a_{i2} - \sum_{j=1}^{7} a_{2j}$ (6).

Сальдо ОМС = $\sum_{i=1}^{7} a_{i3} - \sum_{j=1}^{7} a_{3j}$ (7).

Сальдо градообразующего предприятия: = $\sum_{i=1}^{7} a_{i4} - \sum_{j=1}^{7} a_{4j}$ (8).

Сальдо инфраструктуры: = $\sum_{i=1}^{7} a_{i5} - \sum_{j=1}^{7} a_{5j}$ (9).

Сальдо малого бизнеса: = $\sum_{i=1}^{7} a_{i6} - \sum_{j=1}^{7} a_{6j}$ (10).

Также в расчет общего сальдо среднего города берутся платежи (суммы) отношений городских контрагентов с внешними контрагентами:

$$\text{Сальдо города} = \sum_{i=1;7}\sum_{j=2}^{6} a_{ij} - \sum_{j=1;7}\sum_{i=2}^{6} a_{ij} = \sum \textit{Сальдо с контрагентами} \quad (11).$$

Величина сальдо моногорода и динамики его изменений указывает на уровень развития города и дает оценку его возможностей в развитии «умного города»[1]. Разрабатываемая властями программа развития «умного» города должна включать такие разделы, как: нормативное регулирование цифровой среды; информационная инфраструктура; подготовка кадров для цифровой экономики; обеспечение информационной безопасности[2]. Базовый набор программы «умный город» представлен в табл. 7

Таблица 7

Базовый набор составляющих модуля «умный город»

Первый блок – система управления ЖКХ	
1.	Системы контроля инженерной инфраструктуры в зданиях
2.	Система дистанционного учета коммунальных ресурсов
3.	Системы дистанционного контроля и управления жилищно-коммунальными услугами «умный водоканал», «умная теплосеть»
4.	Онлайн-сервис для обращения граждан по вопросам ЖКХ
5.	Онлайн- сервис для заявок на реализацию энергосервисных контрактов
6.	Онлайн – сервис для проведения общих собраний собственников домов
7.	Онлайн – сервис для мониторинга состояния лифтового хозяйства
8.	Онлайн – сервис для мониторинга уровня концентрации бытового газа
9.	Онлайн – сервис для оказания дополнительных услуг жителям домов
Второй блок – система управления отходами	
10.	Онлайн – сервис для управления твердыми коммунальными отходами
11.	Онлайн – сервис для обращения граждан по вопросам обращения с отходами
Третий блок – охрана природы и экология	
12	Система экологического мониторинга
13	Онлайн – сервис для обращений граждан по вопросам экологической ситуации

[1] Шохнех А.В. Экономико-математическое моделирование управления развитием средних и моногородов с использованием когнитивных карт / А.Ф.Рогачев, А.В. Шохнех, Л.Н. Медведева // Аудит и финансовый анализ. – М., 2017. – № 2. – С. 122–124.

[2] Приказ Минстроя России от 31 октября 2018 г. № 695/пр «Об утверждении паспорта ведомственного проекта Цифровизации городского хозяйства “Умный город”». – http://www.minstroyrf.ru/upload/iblock/9fe/pasport-proekta-31.10.2018

Четвертый блок – общественные пространства и общественная безопасность	
14	Система управления наружным освещением
15	Система управления и мониторинга общественных пространств
16	Система информирования пассажиров о графике и маршрутах транспорта
17	Система управления городским парковочным пространством
18	Система видеонаблюдения в городе
19	Системы контроля за состояниям зданий, окружающей среды, инженерных систем
20	Система мониторинга общественной безопасности
Пятый блок – транспорт и логистика	
21	Автоматизированная система управления дорожным движением
22	Система управления оплатой пользования городским транспортом и взаиморасчетов с перевозчиками и операторами платных услуг
Шестой блок – городское управление	
23	Единая интеллектуальная система управления городом
24	Городская информационная модель
25	Цифровая топографическая модель
26	Система территориального планирования на базе информационной модели
27	Система оперативного мониторинга систем жизнеобеспечения города
28	Сервисы электронного голосования, получения и обработки «обратной связи» от жителей города
29	Система сбора и анализа больших данных

Ожидаемые научные результаты. Цифровые и зеленые технологии – это константы в инновационном обновлении общества и инструменты формирования экономики будущего. Стратегический консорциум в обеспечении будущего города должен произвести оценку имеющихся ресурсов; переосмыслить подходы в управлении инфраструктурой и системами города; принять программы по использованию IT-технологий и искусственного интеллекта во всех процессах городской экономики. Правительственная стратегия создания умных городов в России исходит из понимания: первое, использование достижений науки, техники, технологий; второе – создание удобной и безопасной среды обитания для всех горожан; третье – обеспечить внедрение природоподобных технологий в городскую инфраструктуру. Чтобы сделать город «умным» необходимо заручится поддержкой населения, синхронизировать деятельность всех городских служб и онлайн-сервисов; обеспечить привлечение инвестиций в городскую экономику. Одним из этапов в развитии «зеленых» и «умных» городов могут стать программы для ЭВМ. На рис. 2 представлены программы для управления ресурсами в «зеленом» городе.


РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2017663127

СИСТЕМА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БЮДЖЕТА «ЗЕЛЕНЫЙ ГОРОД»

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ) (RU)*

Авторы: *см. на обороте*

Заявка № 2017619844
Дата поступления 03 октября 2017 г.
Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ *24 ноября 2017 г.*

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности Г.П. Ивлиев

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2017663126

НЕЙРОННАЯ СЕТЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ «ЗЕЛЕНЫЙ ГОРОД»

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ) (RU)*

Авторы: *см. на обороте*

Заявка № 2017619846
Дата поступления 03 октября 2017 г.
Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ *24 ноября 2017 г.*

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности Г.П. Ивлиев

Рисунок 2.
Свидетельство государственной регистрации программ для ЭВМ в области управления «зелеными» городами[1]

[1] Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ RUS 2017663126 от 03.10.2017 года «Нейронная сеть для определения эколого-экономической эффективности функционирования системы «зелёный город» / Кабанов В.А., Медведева Л.Н., Старовойтов М.К., Ломакин Н.И., Медведев А.В., Жабунин А.Ю., Максимова О.Н., Лясин Д.Н., Соловьева Е.А., Федотова Г.В.; Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ RUS 2017663127 от 03.10.2017года «Система искусственного интеллекта для прогнозирования бюджета “зеленый город”» / Кабанов В.А., Медведева Л.Н., Мелихов В.В., Сазонов С.П., Шаховская Л.С., Ломакин Н.И., Тимошенко М.А., Александров А.В., Попова Я.А., Плотников В.А.

Мелентьев Б.В.[1]

ВЫРАВНИВАНИЕ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА С ПОМОЩЬЮ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ПО ТЕРРИТОРИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ НАЛОГОВ[2]

Ключевые слова: *региональная экономическая политика, удорожание издержек по природно-климатическим условиям, федеральные налоги, межрегиональный финансовый баланс.*

Keywords*: regional economic policy, the differentiation of the territory of climatic conditions, federal taxes.*

Проблема выравнивания условий экономической деятельности по районам страны не нова при формировании экономической политики. Тема регионально дифференцированных федеральных налогов, смягчающих последствия влияния природно-географических, климатических условий и экономических факторов на удорожание региональных издержек, связана с серьезностью этой проблемы именно для России, территория которой характеризуется чрезвычайным разнообразием перечисленных условий. К сожалению, даже упоминание об этом отсутствовало во всех вариантах «Налоговых кодексов», характеризуя тонкие «положения» практического решения указанной проблемы. Игнорирование и даже частичный недоучет неравенства исходных условий для экономической деятельности влияет на получение производителями, находящимися в благоприятных условиях, дополнительных доходов рентного характера.

Известны три подхода решения неравенства в региональном развитии.

1. В форме прямых дотаций производителям и дополнительного финансирования региональных бюджетов с помощью фондов региональной поддержки и фондов регионального развития.

2. Льготы по налогам для отдельных районов при одинаковых ставках по всей территории страны. Следует отметить, что речь идет о федеральных льготах. В современном «Налоговом кодексе» установлены максимальные лимиты налоговых региональных ставок, в пределах которых налоги могут уменьшаться по решению администрации. Это дает определенную свободу властям регионов в варьировании налоговой политики в зависимости от местных условий на подотчётной территории.

3. Выравнивание условий производства и жизнедеятельности с помощью регионально дифференцированных федеральных налогов.

В настоящее время в основном применяются подходы близкие к первым двум. Однако они достаточно тяжеловесны. Кроме того, не существует законодательно оформленных строгих принципов и утверждённых правил распределения средств из указанных фондов на обсуждаемые цели. Заранее ясно, что в них в основном будут нуждаться северные и восточные районы. В условиях ограниченных средств выделяемые суммы носят форму авральных дотаций, правила определения их величин достаточно субъективны, имеются спекуляции по вопросам остроты этнической нестабильности, порой решения о финансировании принимаются келейно и часто находятся в прямой зависимости от авторитета и напористости региональных лидеров, и являются порой инструментами решения политических проблем.

Разработка соответствующих государственных стандартов и правил традиционной государственной помощи ведётся непрерывно, и в зависимости от складывающихся обстоятельств и доходов в экономике они могут изменяться и уточняться. Например, количество детей в семье является фактором благосостояния или «бедой» семей? Кто должен обеспечивать социальную поддержку многодетным семьям – региональная или федеральная власть? Должны ли данные правила быть разными для районов? Примет ли общество систему выделения средств из федерального бюджета только на подтягивание всех регионов до минимальных общих стандартов, признает ли, что более высокий уровень потребления необходимо обеспечивать результатами региональной производственной деятельности и т.д. Четкое формулирование многих норм определяет и компромиссные части финансирования соответствующих статей из федерального бюджета, и тех, которые останутся в ведении регионов. Существующее нестрогое положение во взаимоотношениях бюджетов федерального и регионального уровня в условиях расширяющихся политических и экономических прав субъектов федераций ухудшает социальный климат в регионах. Другой принцип выборочного «дарения» налоговых льгот также далек от идеальности «не задевать чувства равенства всех регионов».

В современных условиях применения смешанно-рыночного принципа организации экономического управления мы склоняемся к значительному расширению третьего вида межрегионального влияния условий экономической деятельности, т.е. с помощью регионально дифференцированных федеральных налогов. Он более логично вписывается в существо расширяющегося современного управления хозяйством через экономическую среду, а не в форме прямых

---

[1] Мелентьев Борис Викторович – д.э.н., в.н.с. ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск. Профессиональные интересы: инструменты математического моделирования экономики. Тематические направления организации: построение прогнозов развития экономики РФ на перспективу в разрезе отраслей, регионов и финансов. E-mail: melentev@ieie.nsc.ru

[2] Материал подготовлен в рамках выполнения проекта РФФИ-РГО №17-05-41018 «Комплексная оценка вариантов формирования опорной транспортной сети Азиатской части России: ресурсные и социально-экономические возможности».

методов – плановых заданий. Для того чтобы хозяйства, размещенные в разных районах, несли равную ответственность за принимаемые решения и получали на разные материальные издержки доходы, гарантирующие сравнимые доходы и, в конечном счёте, обеспечения тенденции к примерно одинаковому по районам уровню жизни (за равный труд). Исходным принципом для этого является нахождение предприятий в равных экономических условиях. Такое выравнивание должно уменьшать последствия неблагоприятных природно-климатических условий, различие качества сельскохозяйственных земель, ценности природных ресурсов, обусловленную исторически и экономически инфраструктурную неосвоенность территорий и т.д.

По нашему мнению, основой формирования таких налогов может быть экономическая территориальная рента, основная часть которой должна изыматься в федеральный бюджет. Экономическую ренту мы трактуем более широко, чем классическое определение ренты по фактору, как дополнительный доход в сравнении с условиями, где данного фактора нет. Помимо факторов хорошая земля, высокий квалификационный состав населения, удобное географическое положение, существуют и другие, чисто экономические условия, влияющие на дифференциацию уровня доходов. В частности, эту дифференциацию определяют доходы в виде разницы цен по районам; дополнительные доходы, изымаемые оргструктурами, создаваемыми в виде территориально разобщенных посреднических фирм при производителях-монополистах, увеличивая транзакционные издержки; и другие доходы, не связанные с результатами эффективной конкретной производственной деятельностью.

Очевидно, что существование различий в условиях производства и жизнедеятельности по разным районам России в большей своей части объективно определяется влиянием, прежде всего, природных и климатических факторов. Все это составляет «физическое» удорожание. Последнее определяет то, что объективно номинальная заработная плата в северных и восточных районах должна быть выше, чем в южных. Человек же, в каком бы районе не жил, за одинаковый труд должен получать такую зарплату, которая обеспечивала бы ему адекватный другим районам реальный уровень жизни. Но более высокая заработная плата, обеспечивающая равный уровень благосостояния в северных и восточных районах, ведет к росту издержек местного производства и объективному снижению его конкурентной способности с однородной продукцией европейской и южной зон. Не говоря о том, что в указанных районах выше и материальные затраты, а также часто и другие издержки, связанные с неразвитостью инфраструктуры, недостаточной квалификацией кадров, дополнительными издержками на привлечение работников и т.д. Так как дополнительные доходы в благоприятных районах не связаны с результатами деятельности, а определяются лишь «данными от бога» условиями, поэтому указанные районы должны облагаться специальным налогом, подавляющая часть которого должна изыматься в федеральный бюджет, а не сохраняться в доходах предприятий или в местных региональных бюджетах. Форма данного налога может заменяться более высокими для указанных территорий ставками федеральных налогов.

Безусловно, практику интересуют конкретные значения ставок выравнивающих налогов. На первых порах они должны корректироваться, например, на обратные величины нормативных удорожаний затрат по районам, как раз и определяющие степень дифференциации дополнительных доходов рентного типа. Реально можно начать с малого числа учета влияния региональных условий, например, природно-климатических. Более полные комплексные ставки являются суммой элементов, определяющих удорожание по разным условиям. Число таких элементов по мере накопления опыта можно разумно увеличивать, все более полно отражая многообразие влияния региональных условий.

В нашей стране имеется богатый опыт проектных организаций построения региональных коэффициентов «физического» удорожания затрат, широко применявшийся при плановой системе экономического регулирования в советском периоде. Они могут быть применены для расчета современных налоговых ставок по принципу отмеченного «обратного» удорожания. (Традиционно для параметров шкалы региональных различий в качестве исходной базы, на которую делятся показатели других районов, принимаются районы средней полосы России.) Или в связи с появлением соответствующего федерального закона даже данные о прожиточном минимуме могут быть использованы для расчета территориальной дифференциации налоговых ставок в части учета влияния дифференциации доходов. Прошлые коэффициенты удорожания строительных работ, отражающие «физическое» увеличение затрат по природно-климатическим условиям, сейсмичности и т.п., справедливы и сейчас, т.к. климат и природно-географические характеристики не меняются существенно на обозримых периодах времени. Этого нельзя сказать о ценовых факторах, определяющих, например, остальную часть стоимости строительно-монтажных работ, не связанную с основными природно-географическими факторами. Они во многом устарели и уже не соответствуют текущему экономическому состоянию.

Следует отметить, что введение специального регионально дифференцированного федерального межрегионального налога (ФМН), сглаживающего последствия объективных региональных различий, и принятие его в форме закона, с цивилизованных позиций, не осложняющих отношения между регионами, более выгодно отличается от предоставления прямых (разового характера) льгот. У количественных значений элементов указанного ФМН есть объективное рентное обоснование, поэтому процесс борьбы между регионами и центром за льготы данного характера становится открытым. Федеральная шкала дифференцированных налогов должна подготавливаться Минфином. Межрегиональный принцип, заложенный при формировании такого закона, более проходим через общегосударственные законодательные органы, т.к. отражает наднациональные общерайонные интересы. Кроме того, если обеспечивается межрегиональное выравнивание, то для остальной ветви традиционных региональных налогов сохраняется единый подход с количественно одинаковыми по районам налоговыми ставками. Здесь принципиально считать важнейшей задачей государственных органов создание равных условий для региональных экономик, т.к. выполнение этого условия создает предпосылки ослабления федерального вмешательства в региональную политику и решения, принимаемые самими регионами. Другие пути только осложняют отношения между регионами, т.к. с традиционно получаемыми сегодня (например, на юге страны) доходами рентного характера добровольно ни один регион расстаться не пожелает.

Безусловно, расчет экономической ренты труден из-за резкой дифференциации цен по районам. Поэтому использование прямых отчетных данных дифференциации доходов сильно искажает реальные соотношения по районам. Например, высокие номинальные личные доходы на Севере отнюдь не характеризуют высокие реальные доходы. Необходимо приводить статистические данные к сравнимому виду. К сожалению, это требует проведения специальных работ статистических органов. В обычных же условиях на первых этапах можно использовать относительные величины, рассчитанные по отчетным статистическим данным регионов. Среди них относительно доступными данными являются приведенные к сравнимой отраслевой структуре отношение заработной платы и личных доходов к прожиточному минимуму на душу и на семью, данные о региональных соотношениях показателей рентабельности по предприятиям, производящим относительно однородную продукцию, а также пока не до конца проработанную, связанную с отмеченными проблемами и потому менее доступную, но не менее ожидаемую информацию по кадастровой оценке земель и т.д.

Введение специального федерального налога (ФМН), регулирующего межрегиональные неравенства, необходимо проводить по компенсационному принципу: если вводится какой-либо новый налог или увеличивается какой-либо действующий, то соответственно должны уменьшаться другие налоги. В качестве последнего может быть взят вызывающий много нареканий налог на добавленную стоимость. Общую величину этого налогового дохода или его часть, можно взять в качестве исходной величины, а разнесение по районам провести на основе расчетной шкалы дифференциации в форме, например, федерального налога на землю или по другим факторам.

Принципы учёта рентных составляющих по отдельным отраслям: в сельском хозяйстве – по качеству земель, при сравнении районов по инфраструктурному обеспечению и эффекту концентрации производств (городские и сельские земли), в добывающих отраслях – по геологическим условиям и качественному составу полезных ископаемых, благоприятной внешнеторговой конъюнктуре и т.д. сохраняются по действующей практике.

Кроме того, необходимо введение льгот при экологически щадящем режиме использования земель легкоранимых территорий северных районов: для пастбищ, охотничьих и рыболовецких хозяйств и других элементов сельхозугодий. Но это специальная тема, которая не может быть решена без изложенных выше начальных мероприятий по учету территориальной ренты как последствий влияния климатических условий. По мере накопления практического опыта использования ФМН и необходимости и готовности более полного учета отраслевых региональных различий и в налогах на имущество, в налоге с продаж и т.д., список элементов, составляющих ФМН, будет увеличиваться.

Внедрение выравнивающих принципов в региональную дифференциацию федеральных налогов является логичным при совершенствовании смешанно-рыночных принципов экономического регулирования. Они определяют условия зарабатывания регионами собственных доходов, и, в конечном счете, постепенно лишат районы статуса унизительных просителей федеральных дотаций. Меры являются достаточно очевидными, т.к. уже применяются на подотчётной территории многими субъектами Федерации при выравнивании некоторых региональных налогов для удалённых от областного центра производителей.

Следует отметить, что, используя содержательное свойство налога как составного элемента цен, для оценки результатов влияния его на процессы взаимосвязанного по отраслям ценообразования в прогнозах удобно использовать и соответствующие межотраслевые инструменты – межрегиональные финансовые балансы[1] (МФБ и др.). Их постановки расширяют классические межотраслевые межрегиональные модели (В. Леонтьев, У. Изард, А.Г. Гранберг) за счёт финансовых условий (доходов, налогов, бюджетов, кредитов, денежных потоков, регулируемых центральным банком). Включение в названные инструменты ФМН позволяет рассчитывать ценовые показатели, обладающие свойствами цен, характеризующую менее дифференцированную по районам картину. Новые расчётные цены прогноза по взаимосвязанным поставками продуктам различаются по районам лишь на торгово-транспортные издержки, как это и происходит в реальности. Постепенное внедрение обсуждаемых принципов в практику улучшит финансовые условия при использовании современных методов экономического регулирования, более детализировано учитывающих влияние упоминаемых региональных факторов (природно-климатических, рентного содержания, имеющих региональную специфику).

Как отмечалось, указанные модели кроме этого отображают развитие экономики в отраслевом и региональном разрезе. В отличие от других макроподходов, когда продуктовый состав затрат игнорируется, рекомендуемые инструменты[2] могут применяться для задач формирования вариантов экономической политики. Последние предполагают оценку направлений наиболее эффективного изменения состава издержек объёмов производства и его размещения в территориальном пространстве и т.д., по которым и необходимо подготавливать реальные хозяйственные решения, включающие и условия их реализации. Реализация же каждого из направлений влияет на формирование уровня текущих цен, в которых измеряются экономические пропорции производства и потребления.

К сожалению, на действующих в настоящее время задачах, «поймать» результаты этих эффектов, имеющих детализированное прикладное значение, «мягко говоря», трудно. (Они, безусловно, есть, но отражают лишь общую, тем не менее, объяснимую результирующую картину: региональную дифференциацию цен, доходов населения, бюджетов и т.д.). Причиной является слишком укрупнённая применяемая классификация отраслей (50 видов деятельности). Категория цены больше характеризует детализированные продукты и номенклатура их должна быть больше как минимум 1000 видов (как и с соответствующим информационным обеспечением межотраслевыми балансами Росстата). Нашей задачей было поэтому показать необходимость данной процедуры лишь методически, она рабочая и включе-

[1] Мелентьев Б.В. Положительные компромиссы в построении межотраслевых межрегиональных инструментов прогнозирования развития экономики // Регион: экономика и социология. 2018. – № 3. – С. 38–56.

[2] Там же.

ние её в технологию прогноза цен влияет на их результирующий уровень. Данное влияние перекрывает значения упоминаемых нормативов удорожания инвестиционных затрат, т.к. характеризуют учёт большего числа факторов, чем в классических проектных работах: природно-климатические условия, торгово-транспортные издержки, материальные издержки, заработную плату, региональные внешнеторговые потоки и другие составляющие межотраслевых и межрегиональных связей по временному периоду прогноза в зависимости от принимаемого варианта прогноза развития.

Мохов А.И.
д.т.н., профессор, президент НП «ЭнергоЭффект»
anmokhov@mail.ru
Беляева И.Ю.
д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Корпоративное управление» Финансового университета
belayeva@mail.ru
Мохова Л.А.
к.э.н., доцент, начальник организационно-методического управления, РосНОУ
larisa.mokhova@gmail.com

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Ключевые слова*: земельный участок, инвестор, модель, инвестиции, партнерство, комплексный объект инвестирования, оценка, территория.*
Keywords*: the ground area, investor, model, investment partnership, investment or complex object, appraisal, land.*

В развитых странах переустройство и реконструкция городских территорий имеет более чем вековую историю [1]. Привлечение инвестиций для решения проблем развития городов сложились в достаточно эффективный механизм. Причем за рубежом отработана пропорция в объемах инвестиций в переустройство городских территорий вносимых государственно-частным партнерством. Однако в нашей стране инвестиционная составляющая всё еще не стабилизировалась. На наш взгляд, это связано в первую очередь с неопределенностью объекта инвестирования как комплексного объекта переустройства [2, 3]. А это, в свою очередь, не позволяет планировать обустройство территорий услугами, обеспечивающими возврат инвестиций, и вносит сомнения в действия инвестора [4, 5].

Анализ работ по строительному переустройству позволяет получить следующую кибернетическую модель комплексного объекта переустройства, приведенную на рис. 1. На вход блока «объект переустройства» поступают «инвестиции». На выходе блока – получаем «доход».

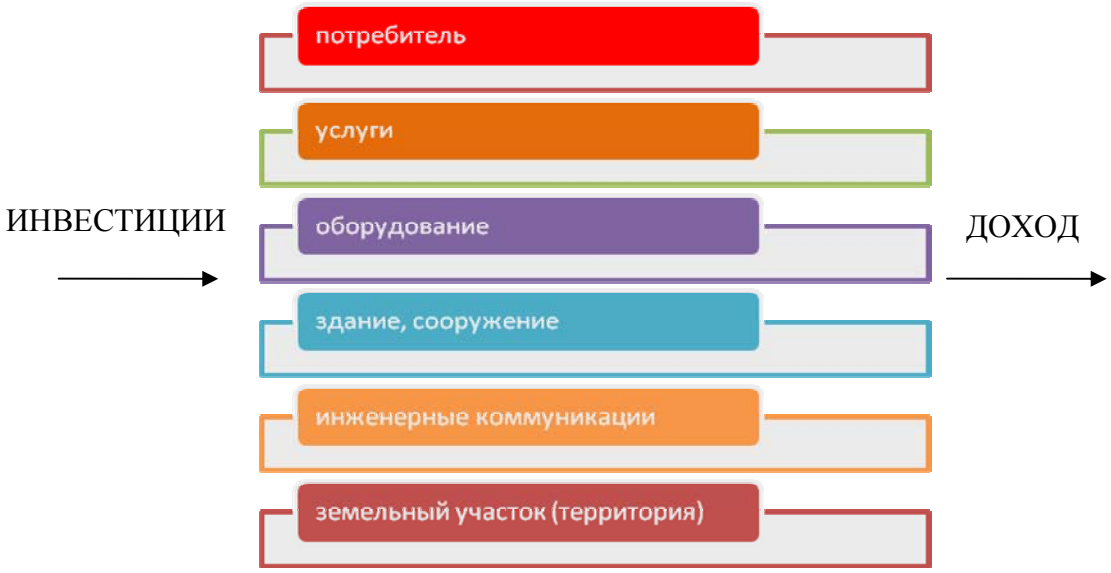


Рисунок 1.
Кибернетическая модель комплексного объекта переустройства

Рассмотрим объединение модели комплексного объекта переустройства (КОП) и модели комплексного объекта инвестирования (КОИ), в комплексную модель капитализации, приведенную на рис. 2. Модель фиксирует городскую территорию и ее многослойную инфраструктуру, каждый слой которой в настоящее время становится отдельным объектом инвестирования. Здания имеют собственную придомовую территорию и подключены к инженерным коммуникациям, поставляющим зданию ресурс для функционирования и отбирающим использованный ресурс. С другой стороны, здание обустроено инженерным оборудованием, преобразующим поступивший в него ресурс в эксплуатационные услуги. Качество преобразования ресурса, а также формирование услуг как традиционных, как и альтернативных существенно зависит от используемой технологической базы. Переустройство территории складывается из переустройства каждого слоя модели комплексного объекта переустройства, а согласование инвестиционных вкладов в пере-

устраиваемые слои может стать основной государственно-частного партнерства [6]. Такой подход позволяет преобразовать комплексный объект переустройства (КОП) в комплексный объект инвестирования (КОИ).

КОП	КОИ
1. Потребитель эксплуатационных услуг	Инвестор 7
2. Эксплуатационные услуги (традиционные и альтернативные)	Инвестор 6
3. Оборудование здания	Инвестор 5
4. Технологическая платформа здания	Инвестор 4
5. Здание	Инвестор 3
6. Инженерные коммуникации зданий	Инвестор 2
7. Территория (географическое положение, природные ресурсы, климат и др.)	Инвестор 1

Рисунок 2.
Совмещенная модель комплексного объекта переустройства и комплексного объекта инвестирования

Рассматривая модель в направлении снизу вверх (восхождение от абстрактного к конкретному) – от широких абстрактных функциональных возможностей территории (инвестор 1) до конкретики персональных потребительских услуг (инвестор 7), получаем описания системных слоев комплексной модели [7,8]. Инвесторы 1–7 могут специализироваться на своем типе инвестирования, определенном соответствующим слоем КОИ. Каждый «инвестиционный» слой модели может содержать свою методику инвестирования. Ниже рассмотрим модель цикла комплексного развития территории, положенную в основу методики инвестирования в переустройство территории. Комплексное развитие территорий предусматривает освоение территорий с учётом всех аспектов жизни людей. Помимо удовлетворения фундаментальных жизненных потребностей (обеспечения продовольствием, одеждой, жильём и медикаментами) в понятие комплексного развития территорий входят:

– развитие коммуникаций;
– обеспечение граждан социальными и культурными объектами;
– интеграция подрастающего поколения на данной территории в единую систему государственного образования;
– экологическое зонирование местности, сохранение природных экосистем и озеленение.

Территория – системный элемент КОП, рассматриваемый в контексте более широком по отношению к принятому, как инфраструктурный ресурс естественной среды, от «потребительского качества» которого зависит эксплуатационное качество здания, сооружения, а также качество реализуемых услуг. Естественная среда поставляет ресурсы в здание, причем предполагается, что здание не должно нарушать экологическое равновесие, т.е. должно стать, частью окружающей среды. Таким образом, каждый верхний слой КОП организует функционирование нижерасположенного слоя, формируя условия, необходимые потребителю услуг территории для его деятельности и жизнедеятельности. Изменения, возникающие в каждом из слоев и оформленные соответствующими организационно-технологическими решениями, могут быть представлены как процессы формирования качества услуг при переустройстве городских территорий, а также характеризуют территорию как динамическую систему.

Динамическая система представляет собой модель некоторого процесса, объекта или явления. Она может быть представлена как система, обладающая состоянием. При таком подходе, динамическая система описывает (в целом) динамику некоторого процесса, а именно: процесс перехода системы из одного состояния в другое. Из этого следует, что динамическая система имеет свойство изменяться во времени.

Свойства и характеристики динамической системы могут быть рассмотрены в рамках подхода системной динамики, который был предложен Д. Форрестером в середине 1950-х годов [9].

Системная динамика является направлением в изучении сложных систем, исследующим их поведение во времени и в зависимости от структуры элементов системы и взаимодействия между ними. Это совокупность принципов и

методов анализа динамических управляемых систем с обратной связью и их применения для решения производственных, организационных и социально-экономических задач.

Системно-динамическая модель состоит из набора абстрактных элементов, представляющих некие свойства моделируемой системы. Любая социально-экономическая система может быть описана множеством системно-динамических моделей. В модель могут быть включены различные факторы: технические, правовые, организационные, экономические, психологические, трудовые, денежные и исторические. Все они должны найти свое место при определении взаимодействия элементов системы, так как любой фактор может оказывать решающее влияние на поведение системы.

Первоначальной целью Д. Форрестера было применить научный и инженерный опыт к выяснению фундаментальных причин успеха и провала корпораций, т.е. данный подход применялся исключительно к корпоративно-управленческим проблемам. Но в конце 1960-х годов метод моделирования в рамках подхода системной динамики стал применяться также к локальным и глобальным социально-экономическим системам. В рамках данного подхода метод моделирования может быть применен как к отдельным предприятиям, так и к территориальным единицам: городу, стране, в том числе и к региону, и всей мировой социально-экономической системе как динамических систем [9].

Исходя из определения, любую территорию как объект можно считать динамической комплексной системой, так как она обладает рядом системообразующих характеристик, которые взаимодействуют между собой и находятся в постоянной динамике.

На каждой территории представлен определенный объектный состав, структура связей и отношений между территориальными объектами. В качестве обобщающей характеристики многообразия содержания системы территории может быть использован общий пространственный формат и понятие «пространство».

На уровне повседневного восприятия пространство понимается как место действий, общий «горизонт» для рассматриваемых объектов. Пространство характеризует порядок их существования, основу существования той или иной системы. Кроме того, пространство можно также рассматривать как форму существования реальности в целом.

Пространственный подход применяется в разных науках. Так, в географии, в том числе и исторической географии, он подразумевает под собой познание закономерностей пространственного расположения различных материальных систем на земной поверхности. Пространственный фактор может быть представлен в рамках данного подхода с двух сторон: количественной характеристикой мира – его протяженностью, и качественной – описание мира и происходящих в нем событий.

В точных науках пространственный подход и понятие пространства представляют собой абстрактные категории. Отношение к пространству как к свойству материальных тел и процессов разделял и В.И. Вернадский [11]. Он противопоставлял понятие абстрактного пространства в геометрии и понятие реального, относительного, пространства материальных тел в естествознании.

Как показано на рис. 2 инициаторами (заказчиками) на переустройство КОП выступают инвесторы, представленные комплексным объектом инвестирования (КОИ). Эффективное инвестирование в переустройство территорий требует реализации индустриального подхода в их эксплуатации, ориентированного на повышение качества жизни населения – потребителей услуг территории.

Говоря об ограничениях модели комплексного объекта переустройства, нужно иметь в виду, что на городских переустраиваемых территориях, как правило, кроме жилого фонда имеется достаточное количество зданий и сооружений, в которых размещаются производственные, торговые, медицинские, физкультурно-спортивные, управленческие и другие организации, имеющие непрерывный цикл производства услуг и не подлежащие выводу с переустраиваемой территории. Их переустройство может заключаться в увеличении на основе инновационных технологий мощности или пропускной способности (а, при необходимости – и расширении производственных площадей для создания товаров и услуг) для безусловного обеспечения потребности населения переустраиваемой территории. Таким образом, эффективное инвестирование в переустройство городских территорий требует реализации индустриального подхода в их эксплуатации, ориентированного на повышение качества жизни населения города – потребителей услуг территории.

Город представляет собой территориальную социально-экономическую систему, эффективное управление которой зависит от системы управления земельными ресурсами. В условиях формирующихся рыночных отношений рациональное управление городскими территориями становится невозможным без соответствующих рыночных механизмов. При вовлечении территориальных ресурсов городов в товарно-денежные отношения необходима их экономически-целесообразная оценка. Для застроенной территории со сложившейся социально-экономической инфраструктурой в процессе управления необходима как массовая, так и индивидуальная оценка. Массовая оценка – направлена на определение реализованной ценности земельных участков с одинаковым экономическим потенциалом и служит целям налогообложения. Индивидуальная оценка каждого конкретного земельного участка предназначенного для застройки, комплексной застройки или реновации определяет условия контракта и технического задания по застройке с целью поддержания равных условий для участников рынка, пополнения бюджета города и наиболее полного раскрытия экономического потенциала территории [12].

Будем рассматривать землю с одной стороны как естественный ресурс, которым природа одарила общество, с другой стороны как фактор производства – пространственный операционный базис. Поэтому стоимость земельного участка, выделенного для комплексного строительства, зависит не только от его местоположения, но и от функциональности и конструктивно-технических особенностей зданий и сооружений, которые должны быть возведены на нем, в соответствии со стратегией развития территории города. Представление земельного ресурса как ограниченного и незаменимого другими ресурсами является определяющим при достижении социально-экономического развития территории, а эффективное его использование является основой управления территорией города.

Фундаментальной задачей управления земельным участком для комплексного освоения является распределение ресурсов между альтернативными вариантами использования и выбор наиболее эффективного варианта этого распределения.

Приведем на рис. 3 и 4 модели, которые на наш взгляд, наглядно представляют взаимодействие участников переустройства территории при реализации государственно-частного партнерства. На рис. 3 приведена инфографическая модель процесса развития территории с учетом государственных (муниципальных) интересов.

Согласно приведенной модели, государство (муниципалитет) в лице законодательных органов и профильных министерств (муниципальных служб), разрабатывает проект и планирует деятельность по переустройству сложившейся (имеющейся) территории в будущую переустроенную территорию. Государство (муниципалитет) договаривается с инвесторами, вкладывающими ресурс в развитие территории, как изображено двойными стрелками.

Инвесторами могут выступать как федеральные (внешние) инвесторы привлекаемые к развитию территории, либо инвесторы внутренние $_n$, в качестве которых выступают инвесторы – жители города, стратегии развития которых, включают стратегию развития территории. Инвесторы включают свой ресурс в переустройство территории, что может быть подготовлено и реализовано в форме средне- и долгосрочных планов ресурсного обеспечения переустройства территорий.

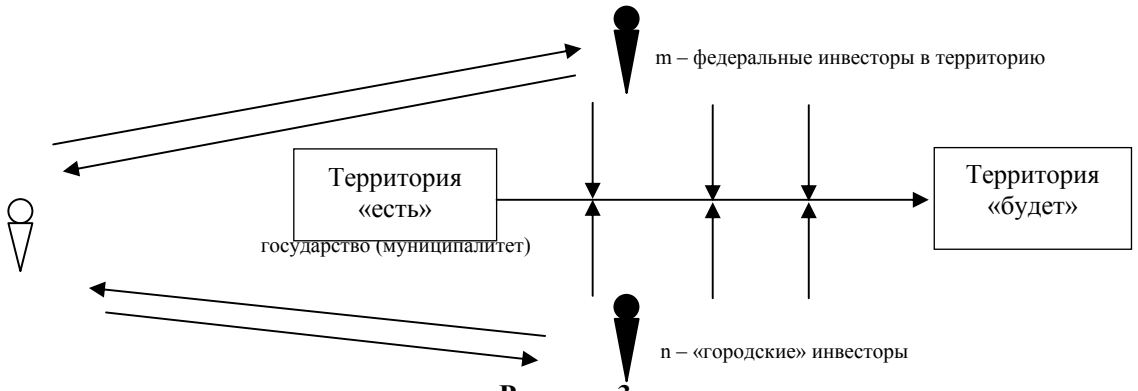


Рисунок 3.
Инфографическая модель процесса переустройства территории с учетом государственных интересов [12]

Рассмотрим, как изменяется инфографическая модель процесса развития территории для случая государственно-частного партнерства при реализации целей каждого из участников. Взаимодействие участников партнерства фиксирует модель, приведенная на рис. 4. Каждый из участников партнерства имеет свой собственный проект переустройства территории. Партнерство достигается за счет выстраивания общей стратегии из стратегий достижения целей каждым из участников. Это позволяет интегрировать ресурсы для достижения собственных целей каждым участником, как показано на рисунке стрелками. При этом ресурс для достижения целей инвесторами складывается из собственных ресурсов (m,n) ресурсов «государства» (муниципалитета). Эти ресурсы обозначены на рис. 4 стрелками на основе пунктирной линии.

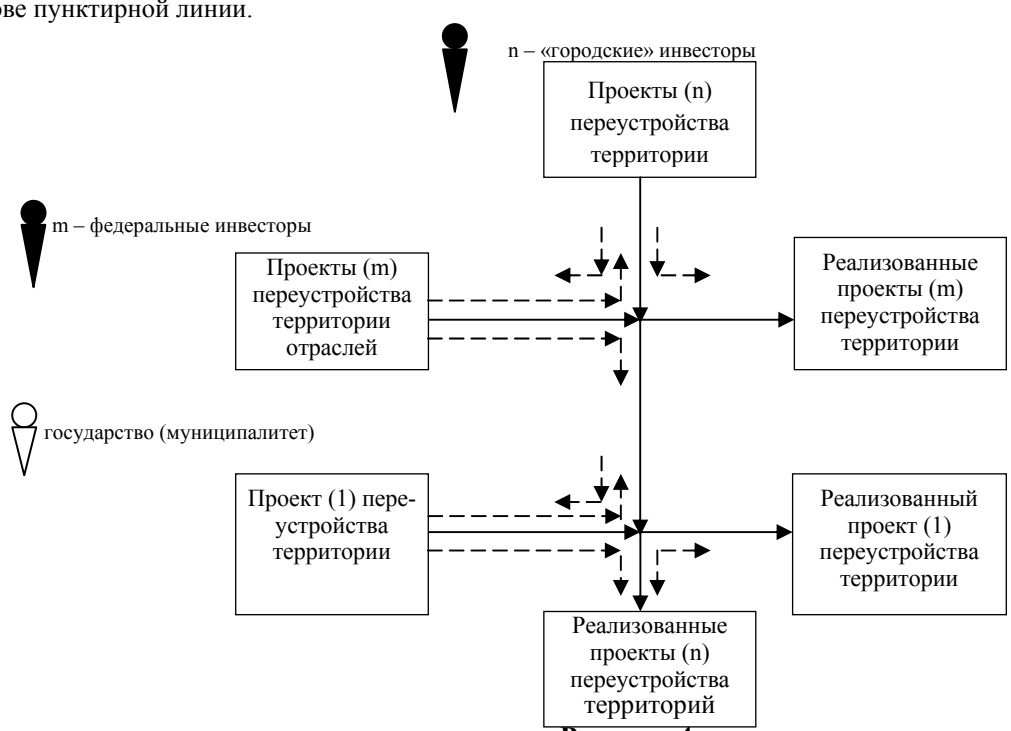


Рисунок 4.
Инфографическая модель процесса переустройства территории, реализуемого в рамках государственно-частного партнерства

У каждого из участников переустройства территории есть свои собственные проекты такого переустройства. По отношению к проектам переустройства других участников каждый из участников может находиться в трех позициях:

– поддержать «чужой» проект,

– быть безразличным и не участвовать в реализации «чужого» проекта,

– противодействовать «чужому» проекту.

Предполагаем, что за ресурсную поддержку «чужого» проекта участник переустройства территории может получить поддержку «своего» проекта. Такой подход позволяет выстроить проект, объединяющий цели каждого участника. Это и реализуется государственно-частным партнерством в отношении общего интегрального проекта.

Приведенная инфографическая модель позволяет представить комплексное развитие территорий динамической системой социальных коммуникаций, что создает возможность для глубокого анализа ее функциональных особенностей. Рассматривая инвестиционную кооперацию как динамическую систему социальных коммуникаций, позволяет привлечь в качестве средств анализа известные наработки в теории корпоративного управления [13]. С другой стороны, в соединении с инфраструктурным дизайном территории [6], анализ инвестиционной кооперации приобретает самостоятельную практическую ценность для сферы корпоративного управления.

Список литературы

1. Семечкин А.Е. Организация переустройства градостроительных комплексов. – М.: Фонд «Новое тысячелетие», 1999. – 248 с.
2. Светлаков В.И., Мохов А.И., Некрасова М.А., Мохова Л.А., Филичева Е.В. Ресурсы моделирования комплексного развития территорий: капитализация территорий моногородов Арктической зоны // Отходы и ресурсы, 2017. – № 3. – https://resources.today/PDF/07RRO317.pdf
3. Мохов А.И. Моделирование исследований в естественных науках на основе комплексотехники // Вестник РАЕН. – М., 2015. – № 1. – С. 25–30.
4. Мохов А.И., Аристова Л.В., Артамонова Л.С., Кострюкова Н.Н. Оценка возможностей компании, получившей инвестиции для обустройства комплексного объекта инвестирования новыми функциями // Вестник Государственного университета управления: сер. Развитие отраслевого и регионального управления. – М., 2008. – № 11(6). – С. 17–19.
5. Светлаков В.И. Вопросы определения ценности городских территорий при их развитии // Вестник МГУУ Правительства Москвы. – М., 2011. – № 1. – С. 147–161.
6. Мохов А.И., Мохова Л.А., Несветайлова С.В., Филичева Е.В. Особенности инвестирования в инфраструктурные комплексы: инфраструктурный дизайн // Инвестиции и инновации / Под ред. Е.Р. Орловой. – М.: ЛЕНАНД, 2009. – 129 с. (Труды института системного анализа РАН; Т. 49.).
7. Светлаков В.И., Мохов А.И. Модель цикла комплексного развития территории // Интернет-журнал «Науковедение», – М., 2014. – № 6. -http://naukovedenie.ru/PDF/68EVN614.pdf
8. Светлаков В.И. Влияние земельных отношений на экономическую эффективность застраиваемых территорий // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – М., 2011. – № 11.
9. Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика). – М.: Прогресс, 1971.
10. Форрестер Дж. Мировая динамика. – М.: АСТ, 2003.
11. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2012. – 576 с.
12. Светлаков В.И. Капитализация основных элементов территории // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: Материалы VII Международной науч.-практ. 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. 266–271.
13. Беляева И.Ю. Стратегически ориентированная система корпоративного управления в российских компаниях с государственным участием // Управленческое консультирование. 2018. – № 10.

Обедков А.П.
к. геогр.н., доцент, с.н.с. Института языка, истории и литературы ФИЦ «Коми научный центр УрО РАН»

ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ РАССЕЛЕНИЯ В РОССИИ

Ключевые слова: *расселение населения, опорный каркас территории, территориальная структура хозяйства, урбанизация, урбанистическая структура, агломерация, транспортная инфраструктура, северная территория.*
Keywords: *the resettlement of the population, carcass of the territory, the territorial structure of the economy, urbanization, urban structure, agglomeration, transport infrastructure, northern territory.*

Обширная территория России характеризуется значительной неравномерностью в размещении населения и населённых пунктов. Объективными причинами этих различий являются контрастные климатические и ландшафтные условия, неравномерный ход внутренней колонизации и индустриализации различных регионов страны, особенности формирования этнических территорий и межэтнические взаимоотношения. Среди других причин возникновения неравномерности заселения территории страны следует отметить смену характера и тенденций развития взаимосвязанных процессов хозяйственного освоения и обживания территории, урбанизации и миграции.

Территориальные различия в размещении населения и населённых пунктов наблюдаются как в широтном и меридиональном, так и в макрорайоном и региональном разрезах. В широтно-зональном направлении в России обозначились две неравные по размеру территории и концентрации населения, степени сформированности и уровню зрелости трансконтинентальные расселенческие структуры страны – основная полоса расселения, концентрирующая большинство населения и населённых пунктов страны, и зона Севера с характерным для неё очаговым и дискретным заселением, которая пока не сформировалась как единая связная трансконтинентальная расселенческая структура. В меридиональном отношении выделяются столь же неравнозначные по демографическим и расселенческим характеристикам Западная и Восточная экономические зоны. Их территориальный состав соответствует европейской и азиатской частям страны. При этом районные различия просматриваются между основными (крупными) экономическими районами, а региональные различия – между субъектами Российской Федерации.

Основная полоса расселения страны

Наиболее сформировавшейся трансконтинентальной расселенческой структурой России является так называемая «основная полоса расселения страны», которую называют также «главной полосой расселения страны» или «главной осью расселения страны». Её стержнем является действующая сеть железнодорожных магистралей страны, дополняемая другими коммуникациями. Первоначальный каркас будущей основной полосы расселения страны обозначился в результате строительства Транссибирской железнодорожной магистрали, сооружение которой велось в 1891–1916 гг. Дальнейшее расширение контуров основной полосы расселения страны произошло в советский период, когда были введены в эксплуатацию практически все ныне действующие железнодорожные магистрали, наметившие основные оси хозяйственного освоения и заселения территории страны.

Сердцевина основной полосы расселения страны, в пределах которой концентрируется подавляющее большинство населения и населённых пунктов, представляет собой своеобразный треугольник. На северо-западе страны его вершиной является Санкт-Петербург, на юго-западе – Сочи, на юго-востоке – Владивосток. В европейской части страны к основной полосе расселения относится практически вся её территория, за исключением Европейского Севера. Здесь находятся наиболее плотно заселённые и высокоурбанизированные регионы Северо-Запада, Центральной России, Урало-Поволжья и Европейского Юга. По мере продвижения в восточном направлении в Сибири и на Дальнем Востоке происходит постепенное сужение основной полосы расселения в узкую полоску вдоль Транссибирской железнодорожной магистрали с одновременным снижением концентрации и плотности населения и населённых пунктов. Основная полоса расселения с примыкающими к ней регионами Северного Кавказа занимает 5,2 млн. км^2, что составляет 30,4% территории страны. Значительная часть территории основной полосы расселения страны характеризуется относительно благоприятными условиями для производства и проживания людей, поскольку находится в зоне умеренного климата, а на крайнем юге даже захватывает ареал с субтропическим климатом.

В период с 2002 по 2017 г. общая численность населения, концентрирующегося в пределах основной полосы расселения, увеличилась на 2521,9 тыс. человек (на 101,9%), в то время как численность городского населения – на 3085 тыс. человек (на 103,1%). Одновременно с этим на 563,1 тыс. человек (1,6%) сократилась численность проживающих в сельской местности. На 1 января 2017 г. в границах основной полосы расселения и прилегающих к ней территорий проживало 136 850,7 тыс. человек, что составило 93,2% численности населения России. Примерно в таких же пропорциях здесь концентрировалось городское и сельское население, доля которых составила соответственно 92,8%

и 94,4%. Средняя плотность всего населения в пределах основной полосы расселения составляет 26,3 человек на 1 км², а сельского населения – 6,9 человек на 1 км², что в 3,1 раза превышают аналогичные среднероссийские показатели (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительные показатели основных макрозон расселения Российской Федерации (по данным всеобщей переписи населения 2002 г. и на 1 января 2017 г.)

Показатели	Российская Федерация		Макрозоны расселения			
			Главная полоса расселения		Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	
	2002 г.	2017 г.	2002 г.	2017 г.	2002 г.	2017 г.
Общая численность населения, тыс. человек	145 166,7	146 804,4	134 328,8	136 850,7	10 837,9	9953,7
Городское население, млн. человек	106 428	109 032,4	98 096,3	101 181,3	8331,7	7851,1
Сельское население, млн. человек	38 737,7	37772	36232,5	35669,4	2505,9	2102,6
Доля городского населения, %	73,3	74,3	73	73,9	76,7	78,9
Доля сельского населения, %	26,7	25,7	27	26,1	23,3	21,1
Площадь, млн. км^2	17,1	17,1	5,2	5,2	11,9	11,9
Доля в общей площади РФ, %	100	100	30,4	30,4	69,6	69,6
Средняя плотность всего населения, человек на 1 км^2	8,5	8,6	18,9	26,3	0,9	0,8
Средняя плотность сельского населения, человек на 1 км^2	2,3	2,2	7,0	6,9	0,2	0,2
Число ГНП	2940	2304	2444	1942	496	372
Число городов	1098	1112	951	970	147	142
Число посёлков городского типа	1842	1192	1493	962	349	230
Средняя людность ГНП, тыс. человек	36,2	47,3	40,2	52,4	16,7	21,1
Число ГНП на 100 тыс. км^2	7	13	47	37	4	3
Средняя площадь территории на один ГНП, тыс. км^2	5,8	7,4	2,1	2,7	24	32

Рассчитано по: Статистические ежегодники «Народное хозяйство РСФСР» 1960–1990 гг.; Численность и размещение населения. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2004. (Итоги Всероссийской переписи населения: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т. 1); Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 г. – М.: Росстат, 2017.

Удельный вес городского (73,9%) и сельского (26,1%) населения основной полосы расселения страны соответствует среднероссийскому показателю России, который составляет соответственно 74,3% и 25,7%. На долю основной полосы расселения приходится 83,9% городских населённых пунктов, 87,2% городов и 80,7% посёлков городского типа России. В её пределах находятся все российские города-миллионники (15) и крупнейшие города (22), а также 35 (85,4%) из 41 крупных городов (от 250 до 499,9 тыс. человек), 81 (88,0%) из 92 больших городов (от 100 до 249,9 тыс. человек), 142 (92,2%) из 154 средних городов (от 50 до 99,9 тыс. человек) и 675 (85,7%) из 788 малых городов (менее 50 тыс. человек).

Средняя людность городского населённого пункта в границах основной полосы расселения составляет 52,4 тыс. человек, что в 1,1 раза превышает средний размер городского населённого пункта в РФ (47,3 тыс. человек), а число городских населённых пунктов на 100 тыс. км^2 – в 2,8 раза (37 против 13 в РФ). При этом средняя площадь, обслуживаемая одним городским населённым пунктом в пределах основной полосы расселения, составляет 2,7 тыс. км^2, что в 2,7 раза ниже аналогичного среднероссийского показателя (7,4 тыс. км^2).

Система расселения основной полосы расселения практически на всей территории отличается непрерывным характером заселения благодаря сравнительно небольшим расстояниям между соседними населёнными пунктами и формированию единого массива расселения за счёт пересечения их зон влияния. Наиболее протяжёнными густозаселёнными территориями в пределах основной полосы расселения являются городские агломерации, отличающиеся повышенной плотностью населения и густотой населённых пунктов, а также равнинные части северо-кавказских республик.

Формирующаяся расселенческая структура северных территорий России

Вторая трансконтинентальная расселенческая структура охватывает северную зону редкого заселения с преимущественно очаговым характером расселения. Она находится в начальной стадии формирования и пока не представляет из себя единого расселенческого ареала. В состав зоны Севера входят обширные территории, расположенные в среднем на 200-300 километров севернее линии Санкт-Петербург – Вологда – Киров – Пермь – Екатеринбург – Тюмень – Томск – Красноярск – Иркутск – Улан-Удэ – Чита – Благовещенск – Хабаровск – Владивосток. Северные территории рассматриваются в составе районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей. Они объединяют в своём составе зоны дискомфортности Севера и находящиеся к югу от основной полосы расселения горные территории южных районов Сибири (республики Алтай, Бурятия, Тыва и Забайкальский край) и Дальнего Востока (Приморский край), которые не всегда отвечают основным критериям северности, но являются законодательно утверждёнными северными территориями.

Становление сети городских населённых пунктов и систем городского расселения началось в ходе активизации промышленного освоения природных ресурсов северных территорий и транспортного строительства. По характеру заселённости зона Севера крайне неоднородна. В северных регионах сложились многочисленные очаговые и линейно-

очаговые ареалы и системы расселения, представленные автономными, рассредоточенными и мобильными формами расселения. Здесь формируется опорный каркас расселения. Его основу образуют 6 крупных, 11 больших и 12 средних городов, большинство из которых связано с остальной территорией страны транспортными коммуникациями круглогодичного функционирования. Вокруг многих больших и средних городов формируются 26 городских агломераций различной людности и степени зрелости. В их числе 11 протоагломераций, являющихся групповыми системами населённых мест, которые пока не отвечают основным признакам и свойствам истинных городских агломераций.

Ключевыми элементами опорного каркаса являются центры северных субъектов РФ, сочетающие функции региональных политико-административных, промышленных, транспортных, культурных и научно-образовательных центров. В их числе – 4 столицы республик (Кызыл, Петрозаводск, Сыктывкар, Якутск), 5 административных центров областей (Архангельск, Магадан, Мурманск, Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск) и 4 административных центра автономных округов (Анадырь, Нарьян-Мар, Салехард, Ханты-Мансийск). Многие большие и средние города зоны Севера выполняют также роль отраслевых и организационно-хозяйственных центров освоения северных регионов.

В период с 2002 по 2017 г. численность постоянного населения районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей сократилась с 10 837,9 до 9953,7 тыс. человек, городского населения – с 8331,7 до 7854,1 тыс. человек, сельского населения – с 2505,9 до 2102,6 тыс. человек. Одновременно с этим изменились остальные параметры демографического и урбанистического развития законодательно утверждённых северных территории. На 1 января 2017 г. на долю районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей приходилось всего 6,8% всего населения и 5,6% сельского населения, 16,1% городских населённых пунктов, 12,8% городов и 19,3% посёлков городского типа в РФ. В пределах законодательно утверждённых северных территорий отсутствуют города-миллионники и крупнейшие города. При этом здесь находятся только 6 (14,6%) из 41 крупных городов (от 250 до 499,9 тыс. человек), 11 (12,0%) из 92 больших городов (от 100 до 249,9 тыс. человек), 12 (7,8%) из 154 средних городов (от 50 до 99,9 тыс. человек) и 113 (14,3%) из 788 малых городов (менее 50 тыс. человек).

Районы Крайнего Севера и приравненные к ним территории уступают основной полосе расселения страны по средней плотности населения в 32,9 раза, плотности сельского населения – в 34,5 раза, средней людности городского населённого пункта – в 2,5 раза, числу городских населённых пунктов на 100 тыс. км^2 – в 10,9 раза. При этом на один северный городской населённый пункт приходится 32 тыс. км^2 окружающей его территории, в то время как на один городской населённый пункт в пределах основной полосы расселения – 2,7 км^2.

В городском расселении Российского Севера наблюдаются существенные территориальные различия, обусловленные зональными и региональными природными условиями, неравномерностью пространственного хода хозяйственного освоения и урбанизации, а также геополитическими, историческими, природно-ресурсными, экономическими и социальными факторами урбанизации северных территорий. В пределах зоны Российского Севера обозначились границы и состав четырёх основных макрорегионов расселения, которые отличаются друг от друга особенностями и параметрами демографического и урбанистического развития (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели расселения населения макрорегионов Российского Севера в границах районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей (по данным переписи населения 2002 года и на 1 января 2017 г.)

Показатели	Европейский Север		Западно-Сибирский Север		Восточно-Сибирский Север		Дальневосточный Север	
	2002 г.	2017 г.	2002 г.	2017 г.	2002 г.	2017 г.	2002 г.	2017 г.
Общая численность населения, тыс. человек	4000,4	3429,7	2221,5	2426,2	1623,5	1419,6	2992,5	2678,2
городское население	3126,4	2773	1808,2	2043,8	1181,9	1027,5	2215,2	2006,8
сельское население	873,7	656,7	413,3	382,4	441,6	392,1	777,3	671,4
Удельный вес городского населения, %	78,2	80,9	81,4	84,2	72,8	72,4	74,0	74,9
Удельный вес сельского населения, %	21,8	19,1	18,6	15,8	27,2	27,6	26,0	25,1
Площадь, тыс. кв. км	1342,2	1342,2	1632	1632	3159,3	3159,3	5780,5	5780,5
Средняя плотность населения, человек на 1 км²	3,0	2,6	1,4	1,5	0,5	0,4	0,5	0,5
Плотность сельского населения, человек на 1 км²	0,6	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Число ГНП	149	117	60	56	70	59	219	140
Число городов	54	53	26	27	21	21	47	43
Число ПГТ	95	64	34	29	49	40	172	97
Число ГНП на 100 тыс. км²	11	8	4	3	2	2	4	2
Средняя площадь территории на один ГНП, тыс. км²	9,0	11,5	27,2	29,1	45,1	53,5	26,4	41,3

Рассчитано по: Численность и размещение населения. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2004 (Итоги Всероссийской переписи населения: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т. 1); Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 г. – М.: Росстат, 2017.

Несмотря на непрерывное ухудшение основных демографических и урбанистических параметров как в целом по зоне Севера, так и в разрезе всех её макрорегионов, лидирующие позиции по ряду важнейших характеристик демографического и урбанистического развития по-прежнему сохраняет за собой Европейский Север. По сравнению с остальными макрорегионами расселения Европейский Север имеет наиболее продолжительный опыт хозяйственного освоения, заселения и обживания северных территорий. Вследствие этого он занимает первое место среди всех макрорегионов зоны Севера в общей численности всего (3429,7 тыс. человек) и городского населения (2426,2 тыс. человек), средней плотности всего (2,6 человек на 1 км^2) и сельского (0,5 человек на 1 км^2) населения, числу городов (53) и гус-

тоте городских населённых пунктов (8) на 100 тыс. км^2. Западно-Сибирский Север выделяется среди макрорегионов зоны Севера максимальным удельным весом городского населения (84,2%), а Дальневосточный Север – числом городских населённых пунктов (140) за счёт развитой сети посёлков городского типа (97). Восточно-Сибирский Север уступает другим макрорегионам расселения зонам Севера практически по всем показателям, за исключением удельного веса сельского населения (27,6%) и средней площади территории (53,5 тыс. км^2), которая приходится на один городской населённый пункт.

Стратегические задачи геополитического и экономического характера ставят различные цели в демографическом и экистическом развитии макрорегионов расселения Российского Севера. Важнейшая из них связана с необходимостью восстановления и даже увеличения демографического и трудового потенциалов северных территорий страны в связи с формированием опорных баз освоения Арктической зоны Российской Федерации и необходимостью укрепления опорного каркаса расселения северных территорий. При этом приоритетным направлением заселения северных территорий должны стать подзона Ближнего Севера, располагающая наиболее благоприятными условиями для проживания пришлого населения и создания комфортных для проживания стационарных поселений. Подзона Ближнего Севера должна рассматриваться как своеобразная буферная территория между регионами Главной полосы расселения и районами Среднего и Дальнего Севера. В её пределах целесообразно формирование опорных центров освоения северных территорий и базовых поселений по обслуживанию вахтовых и временных рабочих посёлков районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей.

В последние десятилетия урбанизация северных территорий России существенно замедлилась, не получив логического завершения. Между тем зона Севера продолжает испытывать дефицит городских населённых пунктов и особенно больших и средних городов, которые в условиях постиндустриального перехода должны стать драйверами отраслевого и регионального развития. Для этого им необходимо обновить и сделать более разнообразной градообразующую базу и привести её в соответствие с новыми условиями и тенденциями городского развития.

Определяющей тенденцией развития современного расселения населения северных территорий является укрупнение наиболее перспективных городских населённых пунктов и концентрация населения вдоль важнейших транспортных коммуникаций круглогодичного функционирования. Одновременно с продолжающейся концентрацией населения в больших и средних городах с наиболее благоприятным экономико-географическим положением будет усиливаться поляризация северных территорий по уровню их хозяйственной освоенности и заселённости. При этом сложившееся преимущественно ленточное и очаговое расселение постепенно станет более пятнистым и разреженным.

Зарождение новых тенденций в развитии расселения не входит в противоречие со сложившимися особенностями демографического и урбанистического развития северных территорий. Как и прежде, характерными особенностями пространственного распределения населения в зоне Севера России остаются слабая и неравномерная заселённость территории, абсолютное преобладание городского населения и сокращение численности населения городов и районов Дальнего и Среднего Севера с ростом числа проживающих на Ближнем Севере. С учётом наметившихся тенденций хозяйственного, демографического и урбанистического развития наиболее целесообразными направлениями совершенствования городского расселения населения северных территорий России должны стать:

– концентрация населения и предприятий культурно-бытового обслуживания в базовых городах;

– сокращение числа малолюдных населённых пунктов ввиду неэкономичности их в строительстве и эксплуатации;

– организация вахтенных поселений в районах, неблагоприятных для проживания человека;

– формирование эффективных с точки зрения планировки и использования территории и трудовых ресурсов групповых систем населённых мест, обеспечивающих необходимый уровень культурно-бытового обслуживания населения.

Основные черты расселения городского и сельского населения в России

Для выявления особенностей и порайонных различий в размещении населения России целесообразно использовать госплановское общеэкономическое районирование страны, которое играло ключевую роль в территориальном устройстве общества в советский период. Интегральные экономические районы широко использовались в практике регионального управления и территориального планирования и вплоть до 2000 г. служили высшей таксономической единицей в отечественной статистике. Пришедшие им на смену федеральные округа, в отличие от основных экономических районов, являются во многом искусственными образованиями, которые не отражают сложившуюся на протяжении всего советского периода дифференциацию хозяйства.

За последние полвека в большинстве основных экономических районов произошли принципиальные изменения в динамике численности населения. Если в период между переписями населения 1970 и 1989 гг. отрицательная динамика населения наблюдалась только в Центрально-Черноземном экономическом районе, то уже с начала 1990-х гг. депопуляционные процессы стали определять демографическую ситуацию в Северном, Северо-Западном, Волго-Вятском, Уральском, Западно-Сибирском, Восточно-Сибирском и Дальневосточном экономическом районах. В нулевые годы в группу крупных экономических районов с убывающим населением вошёл Поволжский экономический район.

Практически на протяжении всего рассматриваемого периода устойчивый рост численности населения наблюдался только в Центральном и Северо-Кавказском экономических районах. С 1970 по 2017 г. численность населения Центрального экономического района увеличилась на 4377 тыс. человек, или в 1,2 раза, а Северо-Кавказского экономического района – на 5750 тыс. человек, или в 1,4 раза. После достижения максимальной величины людности в нача-

ле 1990-х гг. и последовавшего за этим сокращения демографического потенциала в последнее пятилетие возобновился рост численности населения в Северо-Западном и Западно-Сибирском экономических районах. После распада СССР районы с растущим демографическим потенциалом активно подпитывались за счёт миграционных потоков из других регионов РФ и стран ближнего зарубежья.

На протяжении последних пяти десятилетий абсолютное большинство россиян концентрируется в пяти крупных экономических районах страны (Центральном, Поволжском, Северо-Кавказском, Уральском и Западно-Сибирском), в каждом из которых проживает более 10 млн. человек. Если в 1970 г. их совокупное население составляло 87 574 тыс. человек, то к началу 2017 г. оно увеличилось до 101701 тыс. человек, или в 1,2 раза. При этом удельный вес этих экономических районов в общей численности населения страны повысился с 67,3 до 69,3%.

Постепенное сокращение численности населения в большинстве экономических районов и смена направлений внутренней миграции населения внутри страны сопровождались дальнейшей концентрацией населения в Западной экономической зоне и снижением демографического потенциала Восточной экономической зоны после достижения максимальной людности в начале 1990-х гг. В период с 1970 по 2017 г. численность населения Западной экономической зоны увеличилась на 12 908 тыс. человек (с 104 727 до 117 635 тыс. человек), а Восточной экономической зоны – на 3817 тыс. человек (с 25 352 до 29 169 тыс. человек). Несмотря на нарастающий демографический перевес в пользу Западной экономической зоны, территориальные пропорции распределения населения между европейской и азиатской частями страны на протяжении последних пяти десятилетий остаются практически неизменными и остаются на уровне 80 и 20% соответственно. С 1970 по 2017 г. удельный вес Западной экономической зоны в общей численности населения России незначительно снизился с 80,5 до 80,1%, а Восточной экономической зоны – повысился с 19,5 до 19,9% (табл. 3).

Таблица 3

Динамика численности населения в основных экономических районах Российской Федерации в 1970–2008 гг. (тыс. человек)

Экономические зоны и экономические районы, субъекты РФ	1970 г.	1979 г.	1985 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2017 г.
Российская Федерация	**130 079**	**137 551**	**143 835**	**147 400**	**145 167**	**141 915**	**146 804**
Западная зона	**104 727**	**109 617**	**113 056**	**115 301**	**115 150**	**112 484**	**117 635**
Северный	5175	5597	5959	6124	5235	4940	4585
Северо-Западный	6983	7679	8091	8284	7796	7559	8328
Калининградская область	732	807	847	871	955	938	986
Центральный	27 625	28 923	29 821	30 365	30 471	29 932	32 002
Волго-Вятский	8374	8364	8372	8477	7958	7518	7269
Центрально-Черноземный	7998	7797	7702	7740	7520	7187	7208
Поволжский	14 556	15 546	16 035	16 410	16 509	16 065	15 994
Северо-Кавказский	14 281	15 488	16 347	16 751	18 912	19 088	20 031
Республика Крым	–	–	–	–	–	–	1912
г. Севастополь	–	–	–	–	–	–	429
Уральский	19 003	19 416	19 882	20 390	19 809	19 256	18 891
Восточная зона	**25 352**	**27 934**	**30 779**	**32 099**	**30 017**	**29 431**	**29 169**
Западно-Сибирский	12 109	12 958	14 364	15 003	14 793	14 658	14 783
Восточно-Сибирский	7463	8157	8834	9155	8537	8333	8203
Дальневосточный	5780	6819	7581	7941	6687	6440	6183

Рассчитано по: Статистические ежегодники «Народное хозяйство РСФСР» 1960–1990 гг.; Численность и размещение населения. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2004 (Итоги Всероссийской переписи населения: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т. 1); Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 г. – М.: Росстат, 2017.

Примечание. Данные 1970, 1979, 1989, 2002, 2010 гг. – на дату переписи. Данные 1985 и 2017 гг. – на начало года. В 1970–1989 гг. даётся наличное население, в 2002, 2010 и 2017 гг. – постоянное население.

Таким образом, неравномерность в размещении населения и производства остаётся одной из главных черт размещения производительных сил в России, что нашло отражение в значительной зональной, меридиональной и региональной неравномерности заселённости территории. При средней плотности всего населения страны 8,6 человека на 1 км^2 и плотности сельского населения 2,2 человек на 1 км^2, в разрезе основных экономических районов средняя плотность населения варьирует от 1 человека на 1 км^2 в Дальневосточном экономическом районе до 66 человек на 1 км^2 в Центральном экономическом районе, а средняя плотность сельского населения – от 0,2 человек на 1 км^2 в Дальневосточном районе до 25,6 человек на 1 км^2 в Северо-Кавказском экономическом районе.

Ещё более контрастны различия в заселённости российской территории в разрезе субъектов Российской Федерации. Если не принимать во внимание показатели плотности населения трёх городов федерального значения (Москва, Санкт-Петербург и Севастополь), то превышение максимального показателя средней плотности населения в Московской области (167,57 человек на 1 км^2) над минимальным показателем в Чукотском АО (0,07 человек на 1 км^2) составляет 2394 раз.

Особенности пространственного развития урбанизации в России

Анализ региональных особенностей и территориальных сдвигов в размещении городского населения в России показывает устойчивый характер тенденций пространственного развития урбанизации, наметившихся в советский период. Основная из них состоит в непрерывном сокращении городского населения основных экономических зон и экономических районов, что привело к снижению общей численности городского населения страны. Различия между ними состоит лишь во времени достижения максимальной численности городского населения, ставшей своеобразной точкой отсчёта начала их депопуляции.

Первыми среди них с конца 1980-х гг. начали терять городское население Северо-Западный экономический район, а также Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный экономические районы, определяющие состав Восточной экономической зоны. В начале 1990-х гг. к ним присоединилось большинство районов Западной зоны (Северный, Волго-Вятский, Центрально-Чернозёмный, Поволжский, Уральский), что вызвало снижение общей численности городского населения в РФ. Между тем устойчивую тенденцию роста городского населения практически за весь период с 1970 г. по настоящее время демонстрируют только Центральный и Северо-Кавказский экономические районы, а Северо-Западный и Западно-Сибирский экономические районы после спада в нулевые годы вновь показывают положительную динамику рост демографического развития (табл. 4).

Таблица 4

Динамика численности городского населения в основных экономических зонах и районах Российской Федерации в 1970–2017 гг. (тыс. человек)

Экономические зоны и экономические районы, субъекты РФ	1970 г.	1979 г.	1985 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2017 г.
Российская Федерация	**80 981**	**95 374**	**104 146**	**108 425**	**106 429**	**103 705**	**109 032**
Западная зона	**64 806**	**75 921**	**81 886**	**84 900**	**83 807**	**82 381**	**87 306**
Северный	3333	4057	4515	4688	4003	3773	3628
Северо-Западный	5580	6497	6968	7177	6757	6596	7317
Калининградская область	536	617	665	689	741	717	767
Центральный	19 697	22 671	24 345	25 072	25 700	25 457	27 440
Волго-Вятский	4418	5201	5602	5837	5622	5319	5290
Центрально-Чернозёмный	3214	4065	4450	4664	4668	4575	4749
Поволжский	8643	10 544	11 483	12 021	12 162	11 901	12 022
Северо-Кавказский	7106	8497	9243	9597	10 237	10 298	10 934
Республика Крым	–	–	–	–	–	–	973
г. Севастополь	–	–	–	–	–	–	398
Уральский	12 279	13 772	14 615	15 155	14 568	13 745	13 788
Восточная зона	**16 175**	**19 453**	**22 260**	**23 525**	**22 622**	**21 324**	**21 725**
Западно-Сибирский	7431	8767	10 255	10 921	10 637	10 584	11 069
Восточно-Сибирский	4612	5605	6272	6583	6162	5957	5978
Дальневосточный	4132	5081	5733	6021	5823	4783	4679

Рассчитано по: Статистические ежегодники «Народное хозяйство РСФСР» 1960-1990 гг.; Численность и размещение населения. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2004. (Итоги Всероссийской переписи населения: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т. 1); Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 г. – М.: Росстат, 2017.

Примечание. Данные 1970, 1979, 1989, 2002, 2010 гг. – на дату переписи населения. Данные 1985, 2017 гг. – на начало года. Полужирным шрифтом выделены максимальные показатели.

Несмотря на изменения в характере распределения горожан по территории страны в постсоветский период, территориальные пропорции размещения городского населения в Западной и Восточной экономических зонах за последние полвека сохраняются. В Западной экономической зоне, как и полвека назад, концентрируется 80% городского населения страны, а в Восточной экономической зоне – 20%. При этом практически не изменилось соотношение городского и сельского населения в разрезе основных экономических зон и районов страны.

В отличие от абсолютного показателя численности городского населения относительный показатель доли городского населения в общей численности населения с начала 1990-х гг. оказался более динамичным и подверженным колебаниям. Можно выделить несколько групп экономических районов, отличающихся динамикой изменения соотношения городского и сельского населения. В настоящее время удельный вес городского населения в целом по России (74,3%), в Западной (74,2%) и Восточной (74,5%) экономических зонах практически сравнялись и не отличаются друг от друга.

Несмотря на изменения в характере распределения горожан по территории страны в постсоветский период, территориальные пропорции размещения городского населения в Западной и Восточной экономических зонах за последние полвека сохраняются. В Западной экономической зоне, как и полвека назад, концентрируется 80% городского населения страны, а в Восточной экономической зоне – 20%. При этом практически не изменилось соотношение городского и сельского населения в разрезе основных экономических зон и районов страны.

После 2000 г. в двух основных экономических зонах и в подавляющем большинстве крупных экономических районов страны повысился удельный вес городского населения. Исключение составил Северо-Кавказский экономический район, располагающий наиболее благоприятными условиями для осуществления сельскохозяйственной деятельности. Вследствие этого в Северо-Кавказском экономическом районе традиционно фиксируется самая низкая в стране

доля городского населения. В 1970 г. она составляла 49,8%, а в последующие десятилетия варьировала в пределах 55%. В 2017 г. в 7 из 11 основных экономических районов удельный вес городского населения был выше среднероссийского показателя (74,3%), а в трёх был немного ниже и составлял около 73%. При этом наибольший удельный вес городского населения с 1970 г. по настоящее время неизменно отмечается в Северо-Западном экономическом районе. В настоящее время только в двух крупных экономических районах доля городского населения превышает 80%, что соответствует максимальным показателям за всю историю. В Северо-Западном экономическом районе она составила 87,9%, а в Центральном районе – 85,7% (табл. 5).

Таблица 5

Изменение доли городского населения в общей численности населения основных экономических зон и районов Российской Федерации в 1970–2010 гг. (в процентах)

Экономические зоны и экономические районы, субъекты РФ	1970 г.	1979 г.	1985 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2017 г.
Российская Федерация	**62,3**	**69,1**	**72,4**	**73,4**	**72,9**	**73,1**	**74,3**
Западная зона	**61,9**	**74,7**	**75,1**	**74,8**	**72,8**	**73,2**	**74,2**
Северный	64,4	72,5	75,8	76,6	76,1	76,4	79,1
Северо-Западный	79,9	84,6	86,1	86,6	86,7	87,3	87,9
Калининградская область	73,2	76,5	78,5	79,1	77,6	76,4	77,8
Центральный	71,3	78,4	81,6	82,6	83,4	85,1	85,7
Волго-Вятский	52,8	62,1	66,9	68,9	70,6	70,7	72,8
Центрально-Черноземный	40,2	52,1	57,8	60,3	62,7	63,7	65,9
Поволжский	59,4	67,8	71,6	73,3	73,1	74,1	75,2
Северо-Кавказский	49,8	54,9	56,5	57,3	56,5	54	54,6
Республика Крым	-	-	-	-	-	-	50,9
г. Севастополь	-	-	-	-	-	-	92,8
Уральский	64,6	70,9	73,5	74,7	73,6	71,4	73
Восточная зона	**63,8**	**79,7**	**76,4**	**71,8**	**75,4**	**72,5**	**74,5**
Западно-Сибирский	61,4	67,6	71,4	72,8	71,2	72,2	74,9
Восточно-Сибирский	61,8	68,7	71,0	71,9	71,5	71,5	72,9
Дальневосточный	71,5	74,5	75,6	75,8	76	74,3	75,7

Рассчитано по: Рассчитано по: Статистические ежегодники «Народное хозяйство РСФСР» 1960–1990 гг.; Численность и размещение населения. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2004. (Итоги Всероссийской переписи населения: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т. 1); Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 г. – М.: Росстат, 2017.

Примечание. Данные 1970, 1979, 1989, 2002, 2010 гг. – на дату переписи. Данные 1985 и 2017 гг. – на начало года.

В период с 1991 по 2017 г. общее число городских населённых пунктов в России сократилось в 1,4 раза (с 3256 до 2304), а посёлков городского типа – в 1,8 раза (с 2204 до 1192). При этом в Западной экономической зоне число городских населённых пунктов в рассматриваемый период сократилось в 1,4 раза, а в Восточной экономической зоне – в 1,5 раза. Среди основных категорий городских населённых пунктов небольшой рост в рассматриваемый период показали только города, число которых в эти годы увеличилось примерно в 1,1 раза (с 1052 до 1112).

Продолжающаяся деградация сети городских населённых пунктов является своеобразным индикатором экономического неблагополучия в стране в целом и в разрезе экономических районов. Она наблюдается повсеместно, отличаясь лишь темпами сокращения числа городских населённых пунктов в отдельных экономических районах. В период с 1991 по 2017 г. наибольшее сокращение сети городских населённых пунктов произошло в Уральском экономическом районе, где их число уменьшилось в 1,9 раза. При этом в Северном и Дальневосточном районах число городских населённых пунктов уменьшилось в 1,6 раза, в Западно-Сибирском районе – в 1,5 раза, в Центральном и Северо-Кавказском районах – в 1,4 раза, в Северо-Западном и Восточно-Сибирском районах – в 1,3 раза, в Волго-Вятском и Поволжском районах – в 1,2 раза, в Центрально-Черноземном районе – в 1,1 раза (табл. 6).

Сворачивание сети городских населённых пунктов сопровождается их укрупнением. В период с 1991 по 2017 г. в 1,1 раза увеличилась средняя людность городского населённого пункта в Волго-Вятском и Центрально-Черноземном районах, в 1,2 раза – в Северном, Поволжском и Восточно-Сибирском районах, в 1,3 раза – в Дальневосточном районе, в 1,4 раза – в Северо-Западном районе, в 1,5 раза – в Центральном, Северо-Кавказском и Западно-Сибирском районах.

Большие различия в природных условиях, исторических предпосылках и экономических факторах регионального развития во многом предопределили неравномерность распределения городских населённых пунктов по территории страны. Подавляющая часть городских населённых пунктов всех категорий и групп людности сосредоточена в Западной экономической зоне. На начало 2017 г. здесь было сконцентрировано 73,4% всех городских населённых пунктов, 79,7% городов и 64,8% посёлков городского типа страны. При этом в пределах Западной экономической зоны находятся 12 (80%) из 15 городов-миллионников, 14 (63,6%) из 22 крупнейших городов (от 500 до 999,9 тыс. человек), 36 (87,8%) из 41 крупных городов (от 250 до 499,9 тыс. человек), 71 (77,2%) из 92 больших городов (от 100 до 249,9 тыс. человек), 123 (79,9%) из 154 средних городов (от 50 до 99,9 тыс. человек), 464 из 788 малых городов (менее 50 тыс. человек).

Таблица 6

Развитие сети городских населённых пунктов в основных экономических зонах и районах Российской Федерации в 1991–2017 гг.

Экономические районы	Число населённых пунктов									Средняя людность городского населённого пункта, тыс. человек		
	города			посёлки городского типа			городские населённые пункты					
	1991 г.	2002 г.	2017 г.	1991 г.	2002 г.	2017 г.	1991 г.	2002 г.	2017 г.	1991 г.	2002 г.	2017 г.
Российская Федерация	1052	1098	1112	2204	1842	1192	3256	2940	2304	33,7	36,2	47,3
Западная зона	835	868	886	1514	1274	806	2349	2142	1692	36,7	39,1	52
Северный	62	68	68	165	105	75	227	173	143	20,9	23,1	25,4
Северо-Западный	60	56	56	92	66	58	152	122	114	47,4	55,4	64,2
Центральный	244	254	251	410	368	221	654	622	472	38,6	41,3	58,1
Волго-Вятский	63	66	66	173	165	123	236	231	189	25	24,3	28
Центрально-Черноземный	50	51	52	87	78	69	137	129	121	34,6	36,2	39,2
Поволжский	90	94	97	184	158	126	274	252	223	44,6	48,3	53,9
Северо-Кавказский	103	107	107	117	98	55	22	205	162	44,6	49,9	67,5
Уральский	141	150	150	281	231	75	422	381	225	36,4	38,2	61,3
Калининградская область	22	22	22	5	5	4	27	27	26	26,0	27,4	29,5
Восточная зона	**217**	**230**	**226**	**690**	**568**	**386**	**907**	**798**	**612**	**25,4**	**28,3**	**35,5**
Западно-Сибирский	80	87	88	194	144	96	274	231	184	42,3	46	60,2
Восточно-Сибирский	71	73	71	207	188	141	278	261	212	23,9	23,6	28,2
Дальневосточный	66	70	67	289	236	149	355	306	216	17,3	19	21,7

Рассчитано по: Численность и размещение населения. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2004. (Итоги Всероссийской переписи населения: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т. 1); Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 г. – М.: Росстат, 2017.

Примечание. Данные 2002 г. приведены на дату переписи. Данные 2010 и 2017 гг. – на начало года.

Анализ проблем и итогов российской урбанизации в XX–XXI вв. показал важность концентрации производства, городских населённых пунктов и проживающего в них населения как наиболее эффективный путь освоения обширных и слабо заселённых районов Севера, Сибири и Дальнего Востока. Сосредоточение населения в основных узлах и ареалах преимущественного развития стало объективной закономерностью территориальной организации хозяйства и расселения населения, несмотря на провозглашённые в советский период государственные доктрины ограничения роста больших городов и более равномерного размещения производительных сил.

Отсутствие продуманной государственной стратегии пространственной урбанизации и чётких ориентиров городского развития в советский период обусловило ряд негативных результатов. Стремление развивать одновременно города всех основных категорий людности и создавать сотни новых городских населённых пунктов в слабозаселённых районах Севера, Сибири и Дальнего Востока не позволило в конечном итоге успешно решить ни одну из этих задач. В условиях перехода к рыночным отношениям усиливаются тенденции к сжатию интенсивно используемого пространства, которые проявляется в необходимости перехода к стратегии выборочности и очерёдности в развитии отдельных городов и регионов. В ближайшие годы предстоит осуществить переход от характерного для советского периода ускоренного роста урбанизации к его качественному развитию на основе стратегии устойчивого развития городов, предполагающей совершенствование городского планирования и управления, форм обслуживания населения и условий его жизни, улучшение экологической ситуации и качества городской среды.

Характерной тенденцией последних десятилетий становится постепенная концентрация населения вокруг наиболее людных городских населённых пунктов, которые в условиях постиндустриального перехода постепенно преобразуются из индустриальных, транспортных и агропромышленных центров в признанные центры управления окружающих территорий. Оборотной стороной этого процесса становится постепенное обезлюдение сельской местности, сопровождающееся расширением ареалов межселенных пространств с крайне низкой плотностью сельского населения и редкой сетью поселений.

Важным этапом эволюции расселения России является формирование линейно-ячеистой структуры в виде системы крупных городов-центров, связанных между собой транспортными сетями и магистралями. Это свидетельствует о возникновении устойчивого опорного каркаса расселения и структурно-качественных изменений в территориальной организации населения России. На практике это означает, что традиционную дифференциацию форм расселения населения по линии противопоставления «город – сельская местность» сменила современная топологическая структура расселения в виде совокупности городских агломераций как «узлов концентрации и центров притяжения населения», «периферии демографического поля» и формирующейся между ними промежуточной формы расселения – «полупериферии». Определяя стратегические ориентиры направлений совершенствования размещения населения и сложившейся системы расселения России необходимо учитывать общемировые закономерности развития урбанизации, воздействие тенденций постиндустриального перехода и последствия продолжающегося демографического кризиса.

Паштецкий В.С.
д.с.-х.н., директор НИИ сельского хозяйства Крыма
priemnaya@niishk.ru
Слепокуров А.С.
президент Научно-технического союза Крыма, с.н.с. НИИ сельского хозяйства Крыма

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КРЫМА

Ключевые слова*: сельское хозяйство, развитие сельских территорий, инновации, развитие, бизнес.*
Keywords*: agriculture, rural development, innovation, development, business.*

Говоря о модернизации России, мы должны помнить, что страна начинается с регионов, а регион состоит из городов, сел и конкретных семей. Эта исходная позиция позволит правильнее понять ключевую проблему, т.е. найти ту «ниточку», дернув за которую можно распутать весь клубок проблем.

С вхождение Крыма в состав Российской Федерации не только жители Крыма, но и многие жители других регионов нашей страны возлагали надежды на то, что новый регион России станет пилотным в преобразовании экономики страны, переводе ее на инновационную модель развития. В стратегии социально-экономического развития Республики Крым на период до 2030 года, принятой регионом в 2016 году, в качестве приоритетной была определена инновационная модель развития. В ней, в частности, говорится: «Республика Крым в 2030 году – территория инноваций с опережающими темпами социально-экономического развития, сформировавшая качественно новые стандарты жизни населения и создавшая лучшие в России условия ведения бизнеса, реализующая геостратегические интересы страны в мире и Азово-Черноморско-Средиземноморском макрорегионе, интегрированная во всероссийские и международные торгово-экономические связи… Республика Крым ориентирована на развитие «умной» (инновационной) и «зеленой» (эколого-ориентированной, энергоэффективной) экономики, характеризующейся опережающим развитием науки и динамичной реализацией ее достижений, минимальным антропогенным влиянием на уникальную природную экосистему Крымского полуострова» [1].

Органы власти республики пытаются изменить ситуацию, предпринимают определенные действия, в частности, созданы ряд структур: Корпорация развития, Крымский государственный фонд поддержки предпринимательства, Центр инвестиций и регионального развития, Центр кластерного развития и др. Не будем давать оценку их деятельности, но объективным показателем является динамика официальной занятости населения за период с 2014 по 2018 годы согласно данным официальной статистики [2]. В таблице мы приводим данные по ключевым отраслям и направлениям экономической деятельности, которые создают добавленную стоимость и соответственно поступления в бюджет.

Таблица 1

Динамика официальной занятости в Республике Крым за 5 лет (тыс. чел.)

Наименование отрасли	2013 г.	2014 г. март	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г. октябрь
Всего по республике	366,0	355,1	338,8	400,9	416,3	410,7
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	–	18,0	17,7	21,6	21,1	19,3
Промышленность обрабатывающая	–	35,8	32,1	40,8	42,2	39,7
Строительство	–	8,2	7,6	9,6	15,2	14,8

Таблица показывает, что за 5 лет в республике не произошло существенного роста занятости, она составляет в разные годы от 19 до 22 процентов населения, а по ключевым бюджетообразующим отраслям – сельское хозяйство и обрабатывающая промышленность (в среднем) на уровне 1 и 2 процента соответственно. Т.е около 80 процентов населения не участвуют в общественном производстве, не создают добавочную стоимость для развития региона. А ведь большинство из них граждане трудоспособного возраста.

Очевидно, чтобы занять людей продуктивным трудом, надо создать новые рабочие места. Начинать производство устаревшей продукции вряд ли стоит, но начинать производство новой, конкурентной продукции достаточно сложно и часто не под силу одному предпринимателю, тем более начинающему. Обратиться за помощью не к кому, в Крыму нет реально действующих инновационных структур, способных оказать помощь при внедрении производства новой продукции, услуг или технологий.

Но сами-то разработки есть в научно-исследовательских институтах и вузах, они пылятся на полках шкафов или спрятаны в архивах компьютеров. Они не могут «выйти» к потребителю по той же причине – некому этим заниматься, нет структур и специально обученных людей, которые могли бы помочь коммерциализировать разработки. Нет системы передачи, распространения информации об инновационных разработках, поэтому человек, далекий от

науки, просто не знает, куда ему обратиться. В качестве примера кратко представим инновационный потенциал нашего института.

В Крыму наиболее благоприятные природные условия, по сравнению с другими регионами России, для выращивания многих эфиромасличных культур. Известно, что в советское время Крым производил 60% общесоюзного объема лавандового эфирного масла, 52% от всего производимого в стране эфирного масла шалфея и 30% масла розы эфиромасличной. Сегодня эта продукция в большом количестве закупается за границей потому, что за годы различных «перестроек» в экономике после 1991 года, в Крыму практически полностью разрушена перерабатывающая отрасль. Создание на базе института инновационной структуры по переработке эфиромасличного сырья в форме технопарка или другого типа с участием предпринимателей из других регионов России или стран ЕАЭС позволит не только возродить опыт и потенциал прошлых лет, но и создать в Крыму новую подотрасль промышленности по высокотехнологической комплексной переработке сырья с получением промышленной продукции широкого назначения. Для крымских фермеров развитие переработки станет сигналом для наращивания площадей, занятых эфироносами.

Институт и сам не стоит на месте. Например, в 2017 году мы своими силами вырастили около 1 млн. саженцев лаванды и розы эфиромасличной для предпринимателей Крыма и Юга России. В порядке экспериментальных работ мы из собственного эфиромасличного сырья изготовили 500 л сиропа и 500 л варенья из лепестков розы эфиромасличной, 510 л розовой и 120 л лавандовой воды. Выпущен чай из лекарственных трав селекции Института: «Крымский освежающий», «Ароматы Крыма» и «Крымский здравник». Отработанную технологию можно передавать предпринимателям, на продукцию разработаны и утверждены ТУ и ГОСТ, разработаны Сертификаты качества и Декларации о соответствии. Впервые начато опытное производство редких растительных масел холодного отжима из семян льна, рыжика, горчицы. Выращены семена собственной селекции нигеллы посевной и др.

Институтом зарегистрированы уникальные коллекции на портале «Современная исследовательская инфраструктура Российской Федерации». К примеру, № 507484 – Крымская коллекция микроорганизмов ФГБУН «НИИСХ Крыма» насчитывает более 200 штаммов, большая часть из которых выделена сотрудниками отдела сельскохозяйственной микробиологии нашего института из природных биоценозов и агроценозов Крыма, а также других регионов России и стран ближнего зарубежья.

То есть, если создать технопарк или иное научно-производственное подразделение в поселке Крымская Роза, где находится наше отделение, институт сможет комплексно заниматься развитием производства и переработки эфиромасличных и лекарственных растений от селекции, промышленного выращивания культур, производства эфирных масел и выделения составляющих их компонентов, до сертифицированных экспериментальных образцов готовой продукции. В частности, актуальными направлениями являются создание новых сортов с повышенным содержанием эфирных масел и биологически активных веществ, развитие семеноводства и питомниководства для существенного расширения площадей и ассортимента выращиваемых культур и привлечения для этого фермерских и других хозяйств Крыма. Актуальным является разработка оборудования и технологий, а также организация комплексной переработки сырья для получения не только эфирных масел, но различной продукции медицинского и промышленного назначения.

В другом нашем подразделении, которое находится в селе Клепинино Красногвардейского района создание инновационных структур поможет региону решать основные проблемы крымского полеводства – снижение плодородия почвы, отсутствие или недостаток влаги в весенне-летний период, и связанное с этим нарушение структуры посевных площадей, где сегодня 70% занимают зерновые культуры. Одним из путей решения этих проблем является повышение биоразнообразия, т.е. увеличение ассортимента культур, которые могут обеспечить стабильные урожаи в засушливых условиях и «разбавить» зерновой клин.

Такими культурами могут быть масличные – горчица белая, сарептская, чёрная, сафлор, лён, шалфей, однако расширение их площадей тоже сдерживается отсутствием перерабатывающих предприятий. Новой для Крыма культурой является озимый рыжик, технология которого разработана учёными института.

Строительство завода или цеха по переработке семян растения на масло, а масло на лакокрасочную и иную техническую продукцию позволит нашим фермерам и другим производителям сельскохозяйственной продукции повысить рентабельность сельскохозяйственного производства, даст дополнительное количество рабочих мест, поможет сбалансировать структуру посевных площадей региональным расширением, обеспечит в полной мере потребности сельскохозяйственного производства республики в семенах масличных культур.

В условиях дефицита влаги в Крыму большой интерес представляет такая засухоустойчивая культура, как сорго, способное перенести любую засуху. До 1991 года сорго занимало значительные площади в Крым, а сорговый завод «Клепинино» производил до 8 тыс. тонн семян этой культуры. Возрождение этой культуры даст стимул для развития животноводства, но еще более велика ценность сорго для производства крахмала, муки, патоки, спирта, масла и т.д. А это в свою очередь требует строительства перерабатывающих мощностей, которые тоже дадут новые рабочие места.

Хотелось бы обратить внимание еще на одну проблему агропромышленного комплекса нашего региона. Речь идет о выращивании на крымских землях не товарной, как это есть в большинстве случаев сегодня, а ценной для промышленности твердой пшеницы с получением качественной муки для производства макаронных изделий. В погодных условиях Крыма формируется зерно пшеницы высокого качества. Имеющиеся в настоящее время сорта твёрдой пшеницы не уступают по продуктивности мягкой, а их качество значительно выше. Производство семян твёрдой пшеницы – выращивание её в товарных посевах – переработка на крупу, муку и макароны – должно стать законченным циклом инновационного проекта.

А в целом разработка технологий и оборудования для комплексной переработки засухоустойчивых культур, успешно произрастающих в Крыму с целью получения промышленной продукции различного назначения – эффективный путь развития агропромышленного комплекса Крыма.

К этому следует добавить потенциал других научных учреждений и вузов, работающих в Крыму. Кроме того, мы активно работаем с научными учреждениями и вузами из других регионов России, Беларуси, Таджикистана и Казахстана. В частности, совместно с Уральским государственным аграрным университетом мы в 2014 году открыли кафедру лекарственных и эфиромасличных культур. Подписаны соглашения о сотрудничестве и партнерстве с такими известными вузами, как Воронежский университет инженерных технологий и Мичуринский государственный аграрный университет, с инновационными структурами Республики Беларусь. Ученые института участвуют в преподавательской деятельности Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Это позволяет утверждать, что наука способна обеспечить научно-техническое сопровождение инновационных процессов в регионе.

Но нам нужны «индустриальные» партнеры с опытом машиностроения и переработки сельскохозяйственной продукции, способные вложить на партнерских основах определенные средства на развитие переработки продукции и организацию производства различной пищевой и промышленной продукции. А чтобы они пришли – нужно создать определенные условия.

Итак, говоря о создании региональной инновационной системы, мы видим свою миссию в следующем:

Первое. Институт уже приступил к созданию инжинирингового центра в составе института в широком понимании этого направления. В первую очередь будет организован трансфер технологий в системе АПК Крыма. Ведь известно, что трансфер технологий – это та площадка, рынок, где встречаются интересы науки и бизнеса: ученый, изобретатель и иной разработчик ищет кому продать свою интеллектуальную продукцию, а предприниматель ищет новую идею или разработку для совершенствования своего бизнеса или создания нового. Одновременно мы должны оценить и подготовить к коммерциализации имеющиеся результаты интеллектуальной деятельности сотрудников института. И уже потом центр приступит к реализации основной функции – инжинирингу.

Вторым направлением будет создание одного распределенного или нескольких локальных научно-технологических или агротехнологических парков на базе подразделений института. Как уже сказано выше, отделения имеют четкую специализацию как по агроклиматическим параметрам, так и по научно-техническим направлениям. Это направление перспективно потому, что технопарки России уже доказали свою эффективность. Так, в рейтинге технопарков, который проводит Ассоциация кластеров и технопарков России ежегодно, в 2016 году участвовали около 120 технопарках из 85 субъектов Российской Федерации, не считая университетских технопарков, а в 2018 году – уже 129 технопарков. В рейтинг России в 2016 году вошло 33 технопарка из 17 регионов [3], а в 2018 – уже 38 технопарков, расположенных в 22 регионах. Как отметил директор Ассоциации кластеров и технопарков России А. Шпиленко, российские технопарки продолжают выходить на проектную мощность: по итогам 2017 года суммарная выручка резидентов всех технопарков страны должна была вырасти по сравнению с 2016 годом на 9,8% и достигнуть 207,2 млрд. рублей. К сожалению, крымских технопарков там пока нет…

С 2019 года Минэкономразвития России будет предоставлять субсидии технопаркам в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», что поможет и нам в решении проблемы доступа населения к промышленной и технологической инфраструктуре.

Третье направление – повышение уровня занятости сельского населения в рамках Стратегии устойчивого развития сельских территорий. Сегодня около 90% малых предприятий в ЕС, США, Китае, Индии и Бразилии – это мелкие предприятия с численностью до 5 человек. От развитых государств не отстают и развивающиеся рынки. Экономические чудеса Китая и Индии, Бразилии и Южной Кореи на 80, а то и все 90 процентов строятся на плечах малого бизнеса.

Важную роль во многих странах мира играет семейный бизнес, по некоторым данным – это более 70% всего бизнеса и он играет ключевую роль в росте экономики и обеспечения занятости. В Испании, например, 75% всего бизнеса – семейные предприятия, и они приносят 65% ВВП, в Латинской Америке семейные фирмы дают 60% ВВП. Доля семейного бизнеса во внутреннем валовом продукте Германии превышает 50 процентов.

История многих стран знает примеры весьма эффективного ведения семейного бизнеса. Например, многие семейные предприятия в Германии ведут свое семейное дело уже в третьем, а то и в четвертом поколении.

Используя имеющиеся инструменты, мы будем привлекать незанятое население для развития совместного наукоемкого предпринимательства путем создания малых инновационных предприятий. У института есть что предложить, для создания такого бизнеса он будет использовать свою интеллектуальную собственность.

Такая стратегия инновационного развития, по нашему мнению, может стать основой для устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий, а затем и остальных отраслей региона.

Список источников

1. Закон Республики Крым от 09 января 2017 года № 352-ЗРК/2017 «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года». – https://rk.gov.ru/document/show/11146
2. Официальный сайт службы статистики по Республике Крым и городу Севастополь. – http://crimea.gks.ru/
3. Названы самые эффективные технопарки России. – http://akitrf.ru/news/rtp2017/

Разумовский В.А.[1]

О МЕТОДИКЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОТАЦИЙ НА ВЫРАВНИВАНИЕ БЮДЖЕТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ

Ключевые слова: *бюджет, субъект федерации, дотации, выравнивание, методика, распределение.*
Keywords: *budget, subject of the federation, subsidies, alignment, technique, distribution.*

Финансовая помощь субъектам Российской Федерации из федерального бюджета по-прежнему остается весьма актуальной. В подтверждение несколько ссылок: число регионов-доноров за период 2006–2015 гг. сократилось с 25 до 14 (в 2001 г. их было 19)[2]; в доходной части консолидированного бюджета РФ 2017 г. 48,6% приходилось на федеральный уровень (в 2006 – 66,7%)[3]; усилился рост кредитной задолженности субъектов РФ[4].

Справедливо также указывается[5] на необходимость значительного увеличения доли межбюджетных трансфертов, распределяемых на прозрачной и формализованной основе. Что, по сути, означает, повышение роли финансового (в том числе, общественного) контроля.

В настоящей статье на примере Методики распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации[6] (в дальнейшем Методики) речь идет о том, насколько обоснованными (корректными) являются уже действующие формализованные методики. Как правило, подобные вопросы, по крайней мере, применительно к этой Методике не задаются. В частности, в работе Н.Б. Бурениной[7] и в упоминавшемся учебном пособии О.В. Малиновской ее корректность сомнению не подвергается.

За рамками статьи остаются исходные данные Методики и способы их объединения (агрегирования). Замечания в первую очередь будут касаться логики и критериев, используемых при распределении дотаций.

В Методике реализуются основные позиции из ст. 131 Бюджетного Кодекса РФ[8].

1. В составе федерального бюджета в целях выравнивания бюджетной обеспеченности субъектов РФ образуется Федеральный фонд финансовой поддержки субъектов РФ (ФФП). Дотации из него распределяются между субъектами федерации с помощью указанной Методики;

2. Объем ФФП на очередной финансовый год определяется путем умножения объема фонда текущего финансового года на прогнозируемый в очередном году уровень инфляции (индекс потребительских цен);

3. Дотации предоставляются субъектам РФ, уровень расчетной бюджетной обеспеченности которых не превышает уровня, установленного в качестве критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности;

4. Уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъекта РФ с учетом дотаций не может превышать уровня расчетной бюджетной обеспеченности иного субъекта федерации с учетом дотаций, который до распределения дотаций ФФП имел более высокий уровень расчетной бюджетной обеспеченности;

5. Уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъекта РФ определяется соотношением между расчетными налоговыми доходами на одного жителя, которые могут быть получены консолидированным бюджетом субъекта федерации, и аналогичным показателем в среднем по консолидированным бюджетам всех субъектов РФ. С учетом структуры населения и иных объективных факторов и условий, влияющих на стоимость предоставления одного и того же объема бюджетных услуг в расчете на одного жителя;

6. В составе дотаций из ФФП могут быть выделены дотации, отражающие отдельные факторы и условия, учитываемые при определении уровня расчетной бюджетной обеспеченности субъектов РФ. Объем таких дотаций не может превышать 10% объема ФФП.

---

[1] Разумовский Валерий Алексеевич – д.т.н., профессор, профессор Академии труда и социальных отношений; гл.н.с. НТЦ «Информтехника» – филиала ВГУП «ЦНИИ “ЦЕНТР”». E-mail: avgust1347@km.ru

[2] Кувшинова О. Число регионов-доноров за 10 лет сократилось почти вдвое. 5 апреля 2017. – https://www.vedomosti.ru/economics/articjes/2017/04/05/684215-regionov-donorjv

[3] https://www.minfin/ru/ru/ststistics/fedbud/?id_65=8004&page_id=3847&popup_id=65, дата публикации: 07.12.2018; https://www.minfin/ru/ru/ststistics/fedbud/?id_65=8004&page_id=3847&popup_id=65, дата публикации: 07.12.2018.

[4] Кравченко Л.И. Реальная динамика российской экономики. – http://rusrand.ru/docconf/realnaya-dinamika-rossiskoy-ekonomiki. 29 ноября 2018.

[5] Заключение на проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон “О федеральном бюджете на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов”». – www.komitet-bn.km.duma.gov.ru/upload/site7/_RANHiGS.doc. 10.12.2018; Малиновская О.В. Государственные и муниципальные финансы: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2016. – С. 241- 44.

[6] Утверждена постановлением Правительства РФ от 22 ноября 2004г. № 670 (в ред. 31 декабря 2017г.).

[7] Буренина Н.Б. Анализ регионов-доноров и регионов-реципиентов России. – https://novainfo.ru/article/11321. 16 февр. 2017 г.

[8] Бюджетный кодекс Российской Федерации (с изм. на 28.11.2018).

Первое, на что обращаешь внимание: неясность позиции 5. С одной стороны, понятны «расчетные налоговые доходы на одного жителя субъекта федерации». С другой стороны, они зачем-то соотносятся и почему-то не с самыми большими или маленькими доходами, а «со средними расчетными налоговыми доходами» по всем субъектам федерации. Наконец, как это соотношение налоговых доходов может учитывать «стоимость предоставления одного и того же объема услуг» в субъекте федерации?

На наш взгляд, было бы логичнее соотносить налоговые доходы напрямую со стоимостью предоставления «одного и того же объема услуг» в субъекте федерации. Такой показатель будем называть модифицированным уровнем бюджетной обеспеченности субъекта РФ.

В Методике уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъекта РФ рассчитывается по формуле:

$$БО_i = ИНП_i / ИБР_i \quad (1),$$

где $БО_i$ – уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъекта РФ до распределения дотаций;

i – индекс субъекта, в дальнейшем принимающий значения $i = \overline{1, I}$;

$ИНП_i$, $ИБР_i$ – индексы соответственно налогового потенциала и бюджетных расходов i-о субъекта;

/ – знак деления.

Разъясняется, что $ИНП$ является относительной оценкой налоговых доходов консолидированного бюджета субъекта РФ по сравнению со средним уровнем по субъектам Российской Федерации в расчете на душу населения (***или в абсолютном размере***). А $ИБР_i$ – такой же относительной оценкой, но только расходов консолидированного бюджета субъекта РФ по предоставлению одинакового объема бюджетных услуг в расчете на душу населения.

Сразу укажем на два несоответствия: фраза, выделенная в скобках для $ИНП_i$, отсутствует в определении $ИБР_i$; как понимать «в абсолютном выражении», без сопоставления со средним уровнем по субъектам Российской Федерации?

Для расчета $ИНП_i$, $ИБР_i$ в Методике применяются следующие формулы:

$$ИНП_i = (НП_i / Н_i) / (\sum_{i=1}^{I} НП_i / \sum_{i=1}^{I} Н_i),$$

$$ИБР_i = 0{,}55 * к_i^{зп} + 0{,}1 * к_i^{жку} + 0{,}35 * к_i^{ц},$$

где $НП_i$ – налоговый потенциал субъекта РФ, равный сумме прогнозов поступления доходов по разным видам налогов (рассчитываются по отдельным методикам);

$Н_i$ – численность постоянного населения субъекта РФ на конец отчетного года;

$к_i^{зп}$, $к_i^{жку}$, $к_i^{ц}$ – коэффициенты дифференциации заработной платы, стоимости жилищно-коммунальных услуг, уровня цен в субъекте РФ (рассчитываются по отдельным методикам);

* – знак умножения.

Общий объем дотаций $\sum_{i=1}^{I} D_i$, где D_i – дотация i-у субъекту РФ, определяется в Методике, исходя из необходимости достижения минимального уровня расчетной бюджетной обеспеченности субъекта $\underline{БО}$, в качестве которого принимается среднее арифметическое суммы показателей $БО_i$ по субъектам РФ, не входящим в число 10 субъектов, имеющих самое высокое значение $БО_i$, и 10 субъектов, имеющих самое низкое значение $БО_i$.

Если предположить, что индексы i субъектов РФ упорядочены по возрастанию значений $БО_i$ так, что

$$БО_{i+1} \geq БО_i, i = \overline{1, (I-1)} \quad (2),$$

то справедлива формула

$$\underline{БО} = \sum_{i=11}^{I-10} БО_i / (I - 20) \quad (3).$$

Согласно Методике дотации распределяются между субъектами РФ, для которых выполняется неравенство

$$\underline{БО} - БО_i = \Delta_i > 0,$$

пропорционально отклонению Δ_i.

Однако, установка, ориентированная на достижение минимального уровня (3), не согласуется с позицией 2, в которой объем ФФП на очередной финансовый год $V_{ФФП}$, рассчитывается без привязки к минимальному уровню $\underline{БО}$. В результате наиболее вероятным сценарием будет выполнение неравенства

$$V_{ФФП} \neq \sum_{i=1}^{I} D_i \quad (4).$$

Лишь случайное попадание в нужное значение $\underline{БО}$ может превратить в равенство неравенство (4).

Если объем фонда $V_{ФФП}$ будет меньше потребных дотаций $\sum_{i=1}^{I} D_i$, значит, минимальный уровень бюджетной обеспеченности $\underline{БО}$ становится недостижимым для всех субъектов федерации. То есть, изначально он был определен неверно, завышен.

Когда же объем $V_{ФФП}$ будет больше потребных дотаций $\sum_{i=1}^{I} D_i$, минимальный уровень бюджетной обеспеченности $\underline{БО}$ оказывается заниженным.

Обратим внимание еще на одну важную особенность. Присутствие в формуле (1) отношения средних налоговых доходов к среднему уровню расходов консолидированных бюджетов существенным образом искажает содержание «бюджетной обеспеченности субъекта РФ».

Разъясним этот тезис на числовом примере, представленном в табл. 1.

Таблица 1.

ПАРАМЕТРЫ ЧИСЛОВОГО ПРИМЕРА

субъекты федерации	показатели		
	k=1	k=2	k=3
A	90	100	20
B	50	70	15
C	50	60	10
D	80	95	15
E	95	70	12
F	90	85	25
G	70	65	14

В таблице участвуют 7 субъектов федерации, наименования которых обозначены латинскими буквами. Субъект федерации характеризуется тремя показателями (k – индекс показателя):

– налоговый потенциал $НП_i$, i – индекс субъекта, $i = A, B, C, D, E, F, G$, $k = 1$;

– величина расходов консолидированного бюджета субъекта федерации по предоставлению одинакового объема бюджетных услуг населению субъекта федерации $БР_i$, $k = 2$;

– численность постоянного населения субъекта федерации $Н_i$, $k = 3$.

Все показатели в таблице приводятся в условных единицах.

После проведения расчетов уровни бюджетной обеспеченности $БО_i$ для A, B, C, D, E, F, G составили соответственно: 0,93; 0,74; 0,87; 0,87; 2,42; 1,10; 1,12.

Если из формулы (1) убрать отношение средних налоговых доходов к среднему уровню расходов консолидированных бюджетов, то значения (модифицированных уровней бюджетной обеспеченности субъектов $МБО_i$, расчетные формулы для которых приводятся ниже) окажутся меньшими: 0,90; 0,71; 0,83; 0,83; 2,33; 1,06; 1,07. Вместе с тем равенство $МБО_i$ единице по определению говорит о сбалансированности доходной и расходной частей консолидированного бюджета субъекта РФ. Судя по нашему примеру, этого нельзя сказать, когда единице равен показатель $БО_i$: консолидированный бюджет субъекта федерации остается дефицитным.

Указанные обстоятельства говорят о методологической ошибке, заложенной в Методике. Возможно, пытаясь устранить ее, авторы (сознательно или неосознанно) прибегают к двухэтапному распределению дотаций. Создание резерва в виде 10% ФФП (позиция 6) также может быть использовано для нивелирования погрешности от неправильно выбранного целевого индикатора (1).

На первом этапе объем дотаций распределяется между субъектами РФ, уровень расчетной бюджетной обеспеченности которых не превышает уровень, установленный в качестве первого критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности:

$$Т1_i = 0{,}85*[A*(К_1 - БО_i)* ИБР_i * Н_i] \quad (5),$$

где $Т1_i$ – объем дотаций, выделяемых субъекту федерации на первом этапе при условии, что сомножитель в квадратных скобках больше 0;

A – средний уровень налоговых доходов субъектов РФ в расчете на душу населения, рассчитанный на основе показателей прогноза консолидированного бюджета РФ, представляемых в составе материалов к проекту федерального закона о федеральном бюджете;

K_1 – уровень, установленный в качестве первого критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности, принимается равным 60% (0,б в формуле (5)).

На втором этапе расчетный объем дотаций распределяется между субъектами РФ, уровень расчетной бюджетной обеспеченности которых с учетом дотаций, распределенных на первом уровне, не превышает уровень, установленный в качестве второго критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности:

$$T2_i = (V_{ФФП} - \sum_{i=1}^{I} T1_i)^* Д2_i / \sum_{i=1}^{I} Д2_i \quad (6),$$

$$Д2_i = A^*[K_2 - T1_i / ИБР_i * Н_i * A]^* ИБР_i * Н_i,$$

где $T2_i$ – объем дотаций, выделяемых субъекту федерации на втором этапе при условии, что $Д2_i > 0$;

K_2 – уровень, установленный в качестве второго критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности, принимается равным 100% (1 в формуле (6)).

В итоге объем дотаций, выделяемых субъекту федерации составляет

$$D_i = T1_i + T2_i \quad (7).$$

Предложенная в Методике процедура (5)-(7) громоздка и не убедительна, вызывает много вопросов, ответы на которые далеко не очевидны. Например, почему она реализуется в два, а не в большее количество этапов? Почему значение первого критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности, устанавливается в 60%, а в формуле (4) дополнительно появляется сомножитель 0,85? Кроме того, в Методике отсутствует формула для вычисления среднего уровня налоговых доходов *А*. По существу, это не позволяет проверить алгоритм расчетов. Непонятным остается сам термин «средний уровень»: средний по всем субъектам федерации или так, как он рассчитывается в формуле (3)?

Приведем альтернативную постановку задачи и метод ее решения.

Из позиции 6 следует, что распределению на формализованной основе подлежит не весь объем $V_{ФФП}$, а только его часть $V^Д$,

$$V^Д = 0{,}9^* V_{ФФП} \quad (8).$$

Вместо уровня расчетной бюджетной обеспеченности субъекта федерации $БО_i$ будем использовать показатель модифицированного уровня расчетной бюджетной обеспеченности $МБО_i$, определяемый по формуле:

$$МБО_i = НП_i / БР_i,$$

где $БР_i$ – величина расходов консолидированного бюджета субъекта РФ по предоставлению одинакового объема бюджетных услуг всему населению субъекта федерации. То есть, это значение индекса $ИБР_i$, умноженного на численность населения $Н_i$ и средний уровень $ИБР_i$ по субъектам Российской Федерации.

Иными словами, $МБО_i$ по своему содержанию является аналогом показателя рентабельности. Измеряется в долях единицы (или %).

Аналогом прибыли тогда будет разность δ_i:

$$\delta_i = НП_i - БР_i.$$

Она измеряется в денежных единицах. Может равняться 0 ($МБО_i = 1$), быть большей 0 ($МБО_i > 1$), быть меньшей 0 ($МБО_i < 1$).

В предположении, что индексы субъектов РФ *i* подобно (2) упорядочены по возрастанию значений $МБО_i$,

$$МБО_{i+1} \geq МБО_i, i = \overline{1,(I-1)} \quad (9),$$

условие, прописанное в позиции 4, формализуется следующим образом:

$$МБО^+_{i+1} \geq МБО^+_i, i = \overline{1,(I-1)} \quad (10),$$

где $МБО^+_i$ – показатель модифицированного уровня расчетной бюджетной обеспеченности субъекта федерации после распределения дотаций,

$$МБО^+_i = (НП_i + D_i)/ БР_i \quad (11).$$

Ставятся прямая (***R***) и обратная (***Q***) задачи.

Задача ***R*** решается для определения необходимого объема дотаций, для субъектов федерации, у которых $МБО_i < 1$.

Ее решение находится непосредственно:

$$\sum_{i=1}^{I} D_i = \sum_{i=1}^{I_-} |\delta_i|,$$

$$D_i = |\delta_i|,\ i = \overline{1, I_-} \qquad (12),$$

где I_- – последний индекс субъекта РФ в упорядоченном ряду (9), для которого $\delta_i < 0$;

$|\delta_i|$ – абсолютная величина δ_i

Это означает, что в прямой задаче минимальным уровнем бюджетной обеспеченности субъекта РФ является не средний уровень (2) как в Методике, а уровень, равный 1. То есть, когда налоговые доходы субъекта федерации соответствуют его бюджетным расходам.

Задача $\boldsymbol{Q}$ заключается в распределении располагаемого объема дотаций $V^Д$ (8).

Здесь возможны три варианта.

1. Выполнение равенства

$$\sum_{i=1}^{I_-} |\delta_i| = V^Д \qquad (13).$$

Решение $\boldsymbol{Q}$ описывается формулой (12).

2. Выполнение неравенства

$$\sum_{i=1}^{I_-} |\delta_i| < V^Д .$$

В этом случае объем ФФП (по условиям существования фонда) подлежит сокращению до размеров, определяемых формулой (13). И далее действуем согласно формуле (12).

3. Типовая ситуация, когда

$$\sum_{i=1}^{I_-} |\delta_i| > V^Д .$$

Задача $\boldsymbol{Q}$ формулируется как оптимизационная. В качестве целевой функции в ней выступает максимум средневзвешенной суммы дотаций D_i:

$$\max \sum_{i=1}^{I_-} \pi_i D_i ,$$

где π_i – весовой коэффициент, измеряемый в долях ед.;

$$\pi_i = H_i / \sum_{i=1}^{I_-} H_i \qquad (14).$$

Построенный таким образом весовой коэффициент не является истиной в последней инстанции. Вместе с тем при прочих равных условиях он будет способствовать получению большего размера дотаций субъектом федерации, у которого большая численность населения. Что, на наш взгляд, согласуется с п. 1 ст. 7 Конституции Российской Федерации. Хотя здесь не исключаются и другие подходы, например численность в формуле (14) меняется на добавленную стоимость, создаваемую субъектом РФ.

Решениям задачи являются искомые значения дотаций D_i.

В состав области допустимых решений $\boldsymbol{Q}$ включаются ограничения (10), (11) для $i = \overline{1, I_-}$. А также следующие:

$$\sum_{i=1}^{I_-} D_i \le V^Д ,$$

$$D_i \ge 0,\ i = \overline{1, I_-},$$

Обозначим решения задачи через D_i^Q. Тогда дотации, распределяемые между субъектами федерации, составят следующий ряд:

$$D_i = D_i^Q,\ i = \overline{1, I_-},\ D_i = 0,\ i = \overline{I_-, I} .$$

Сформулированная задача $\boldsymbol{Q}$ является задачей линейного программирования[1]. Она решается в автоматизированном режиме с помощью стандартного программного обеспечения.

Проиллюстрируем ее постановку и решение с помощью табл. 1.

Объем распределяемых дотаций составляет 65 (усл. ед.).

В табл. 2 субъекты федерации упорядочены в соответствии с правилом (9).

[1] Леонова Н.Л. Задачи линейного программирования и методы их решения: учебно-методическое пособие / ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб., 2017.

Таблица 2.

УПОРЯДОЧЕННЫЙ РЯД СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ

субъекты федерации	*МБО*						
	$i=1$	$i=2$	$i=3$	$i=4$	$i=5$	$i=6$	$i=7$
C	0,5						
B		0,7					
D			0,8				
A				0,9			
F					1,06		
G						1,08	
E							1,36

Анализ и обработка данных таблиц 1 и 2 позволили определить значения : $I_{-} = 4$, $\pi_1 = 0{,}17$ $\pi_2 = 0{,}25$, $\pi_3 = 0{,}25$, $\pi_4 = 0{,}18$, а также сформулировать постановку задачи $\boldsymbol{Q}$:

$$\max(0{,}17 * D_1 + 0{,}25 * D_2 + 0{,}25 * D_3 + 0{,}18 * D_4$$

$$D_1 \geq 0,\ D_2 \geq 0,\ D_3 \geq 0,\ D_4 \geq 0,$$

$$D_1 + D_2 + D_3 + D_4 \leq 65,$$

$$(30 + D_1)/60 \leq (50 + D_2)/70 \leq (80 + D_3)/95 \leq (90 + D_4)/100 \leq 1.$$

Решения задачи, найденные с помощью надстройки EXCEL “Поиск решения”[1], (значение целевой функции 13,95) составили:

$$D_1^Q = 20;\ D_2^Q = 20;\ D_3^Q = 15;\ D_4^Q = 10.$$

С учетом дотаций (табл. 3) изменились данные табл. 2.

Для того, чтобы смягчить ситуацию в субъекте *C*, воспользуемся резервом ФФП (8), который в примере составляет 7,2 усл. ед.. С учетом этой суммы: $D_1^Q = 27{,}2;\ МБО_1^+ = 0{,}95.$

Окончательное решение распределительной задачи:

$$D_A^Q = 10;\ D_B^Q = 20;\ D_C^Q = 27{,}2;\ D_D^Q = 15;\ D_E^Q,\ D_F^Q,\ D_G^Q = 0.$$

Таблица 3.

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ УРОВЕНЬ БЮДЖЕТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ

субъекты федерации	*после распределения дотаций*						
	$i=1$	$i=2$	$i=3$	$i=4$	$i=5$	$i=6$	$i=7$
C	0,8						
B		1					
D			1				
A				1			
F					1,06		
G						1,08	
E							1,36

В заключение отметим, что в Методике дотации распределяются на три года: очередной финансовый год, первый и второй год планового периода. Такая возможность может быть реализована и в случае с моделью $\boldsymbol{Q}$. В наиболее простом варианте модель строится для каждого года. Их решения последовательно увязываются.

В Методике при распределении дотаций также учитывается объем дотаций, выделяемых субъекту Российской Федерации в соответствии с федеральным законом о федеральном бюджете. В модели $\boldsymbol{Q}$ их учет может быть сделан без особого труда посредством введения дополнительных ограничений в область ее допустимых решений.

[1] Ларсен Р.У. Инженерные расчеты в EXCEL / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – С. 231–238.

Салимов Р.И.,
Солодухо Н.М.,
Мингалеев Г.Ф.[1]

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ РЫВКА ДЛЯ НЕРАВНОМЕРНО РАЗВИВАЮЩИХСЯ НЕОДНОРОДНЫХ РЕГИОНОВ

Ключевые слова: *региональная экономика, валовой внутренний продукт, валовой региональный продукт, рынок интеллектуальной собственности, экономический рывок, методология гомогенно-гетерогенного подхода, моделирование социально-экономических систем.*

Keywords: *regional economy, gross domestic product, gross regional product, intellectual property market, economic breakthrough, methodology of homogeneous-heterogeneous approach, modeling of socio-economic systems.*

Рывок развития российской экономики – требование времени

За время экономических преобразований Российская Федерация так и не смогла выйти на траекторию устойчивого роста. В сложившейся ситуации особую актуальность приобретает проблема формирования новой, научно-обоснованной парадигмы стратегического управления экономической динамикой на региональном уровне. Неблагоприятная ситуация в развитии российских региональных экономик обусловлена следующими факторами: снижением доли инвестиций, прежде всего зарубежных, сокращением затрат на инновационное и технологическое развитие. Сложившееся положение в сфере инновационной деятельности не обеспечивает технологического прорыва и, соответственно, кардинального ускорения экономического развития регионов и страны в целом.

Решение задачи модернизации и инновационного развития экономики, постановленной руководством страны – это новая экономическая политика, реиндустриализация. Это развитие ключевых сфер высокотехнологичного промышленного производства, научного и образовательного комплексов России, создание новых отраслей и производств с высокой производительностью труда и высокой добавленной собственностью на основе принципиально новых технологий, конкурентоспособных на мировом рынке.

Вместе с тем подавляющее большинство промышленных предприятий не идут на масштабную модернизацию производства. Научно-техническая сфера не обеспечивает производственный сектор инновационными разработками, тем самым не формируется рынок интеллектуальной собственности и рынок инноваций, а ведь именно в научно-технической сфере должны создаваться результаты интеллектуальной деятельности[2]. Что же касается прорывного экономического роста, то непременным условием данной стадии является глубокое переосмысление и существенный пересмотр методологии разработки системы мер государственного регулирования.

Актуальность темы подтверждают выступления Президента Российской Федерации В.В. Путина[3]. Также не снимаются с повестки дня предложения, сделанные членами Изборского клуба в докладе еще в 2013 году[4] и получившие дальнейшее развитие в монографии С.Ю. Глазьева «Рывок в будущее: Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах»[5].

---

[1] Салимов Радий Ильдусович (к.т.н., доцент, Казанский национальный исследовательский технический университет. E-mail: radiys@rambler.ru

Солодухо Натан Моисеевич – д.филос.н., профессор, действительный член Российской экологической академии, действительный член РАЕН, член-корр. Российской академии космонавтики, зав. кафедрой философии, Казанский национальный исследовательский технический университет. E-mail: natsolod@bk.ru

Мингалеев Газиз Фуатович – д.э.н., профессор, академик АН Республики Татарстан, зав. кафедрой экономики и управления на предприятии, Казанский национальный исследовательский технический университет. E-mail: mingaleevgaziz@mail.ru

[2] Салимов Р.И., Тагиев К.Ф., Хусаинов А.Ш., Зарипова А.Р. Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан: региональная модель системы планирования и управления НИОКР // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. 2015. – Т. 71. – С. 193–201.

[3] В очередной раз России обещан «рывок развития». – https://svpressa.ru/economy/article/191848/»; Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Собрание законодательства Российской Федерации, 14.05.2018, № 20, ст. 2817.

[4] Делягин М.Г., Глазьев С.Ю., Фурсов А.И. Стратегия большого рывка. Доклад Изборского клуба. – М.: Алгоритм, 2014. – https://izborsk-club.ru/975

[5] Глазьев С.Ю. Рывок в будущее: Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. («Коллекция Изборского клуба»). – М.: Книжный мир, 2018. – 768 с.

Однако, ни в материалах руководства страны, ни в материалах Изборского клуба не приводится методология и расчетные показатели, обеспечивающие необходимый рывок экономического развития и регионов России, и страны в целом.

Результаты анализа научных трудов свидетельствуют о том, что многие теоретические и прикладные аспекты управления интеллектуальной собственностью рассматриваются либо на макроуровне, либо на уровне хозяйствующих субъектов (предприятий, компаний, корпораций). На региональном уровне данные вопросы остаются недостаточно изученными, дискуссионными. При этом системному изучению теоретико-методологических и практических вопросов управления экономическим ростом с точки зрения модели «освоения интеллектуального потенциала и экономического рывка» в развитии регионального рынка интеллектуальной собственности, практически не уделялось внимания.

Решению этой важной проблемы посвящено данное исследование.

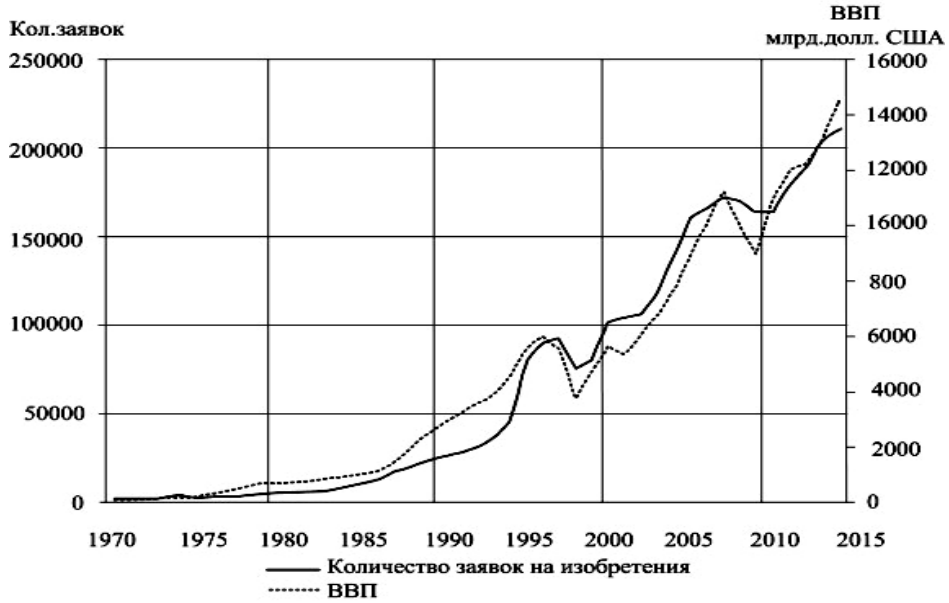
Лучшие мировые практики в сфере социально-экономического развития

Мировой опыт показывает, что управление научно-исследовательскими, опытно-конструкторскими и технологическими работами (НИОКТР) является неотъемлемой частью развития компаний. Модель корпоративных связей научно-исследовательского и производственного секторов начала складывается еще в XIX веке: в 1867 г. создана первая промышленная лаборатория химического концерна BASF, а затем, уже с началом XX века, создаются научно-исследовательские подразделения компаний General Electric, Bell Telephone, Kodak и т.д. Сегодня научно-исследовательские подразделения имеются во всех крупных компаниях: Apple, Samsung, Toyota, BMW, Boeing и т.д.[1]

В то же время лишь небольшой спектр российских компаний имеет научно-исследовательские подразделения. В первую очередь, это госкорпорации (Росатом, Роснано) и крупные компании (ПАО «Татнефть», ПАО «КАМАЗ»).

Большинство отраслей экономики утратило традиционные связи «Вуз-НИИ-КБ-Предприятие», созданные в советскую эпоху. Пожалуй, в эпоху рыночных отношений реиндустриализация здесь не восстановит эти связи. Предприятиям приходится самим определять, как относиться к научным исследованиям, сколько в них надо вкладывать средств, чтобы остаться на рынке своей продукции.

Очевидно, что без грамотно выстроенных отношений с интеллектуальной собственностью никакие инновации состояться не могут. Интеллектуальная собственность составляет основной смысл инноваций и детально выстраивает внутреннюю логику взаимовыгодных и ответственных отношений в каждом конкретном инновационном проекте, в любом высокотехнологичном предприятии, корпорации, отрасли, административном центре научно-промышленного города, региона, государства и в целом международного сообщества[2]. Смысл этой логики состоит в поощрении творчески активных и продуктивных участников рынка и, соответственно, в поощрении инноваций.



Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Рисунок 1.
Рост ВВП и количество поданных заявок на изобретения в Корее[3]

Мировая практика показывает, что интеллектуальные инвестиции, среди которых наиболее важной, с точки зрения управления, является интеллектуальная собственность, становятся ведущими относительно финансовых, материальных инвестиций. Поэтому каждое государство сегодня начинает вырабатывать в этой области свою стратегию.

[1] Салимов Р. Региональная модель системы управления НИОКР – основа рынка интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – М., 2016. – № 1. – С. 27–34.

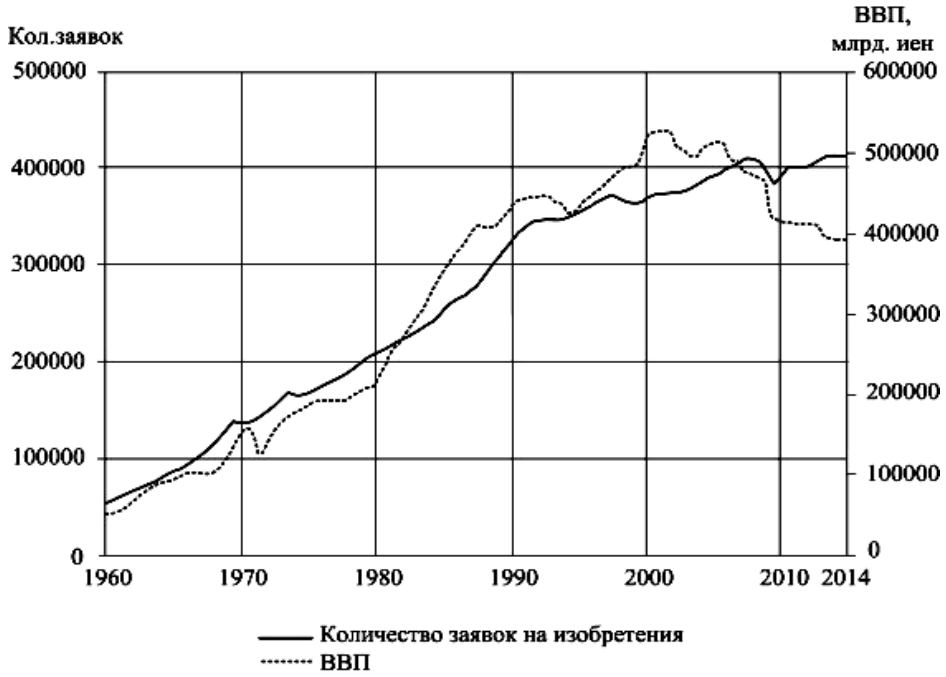
[2] Harty J., Goodhue J. Dare to Innovate: The Corporate Innovator's Guide to Patents. 2012. – 95 p.

[3] The Korean Intellectual Property Office (KIPO). – http://www.kipo.go.kr

Вместе с тем в Российской Федерации такая стратегия до сих пор не принята, аналогичная ситуация и на региональном уровне.

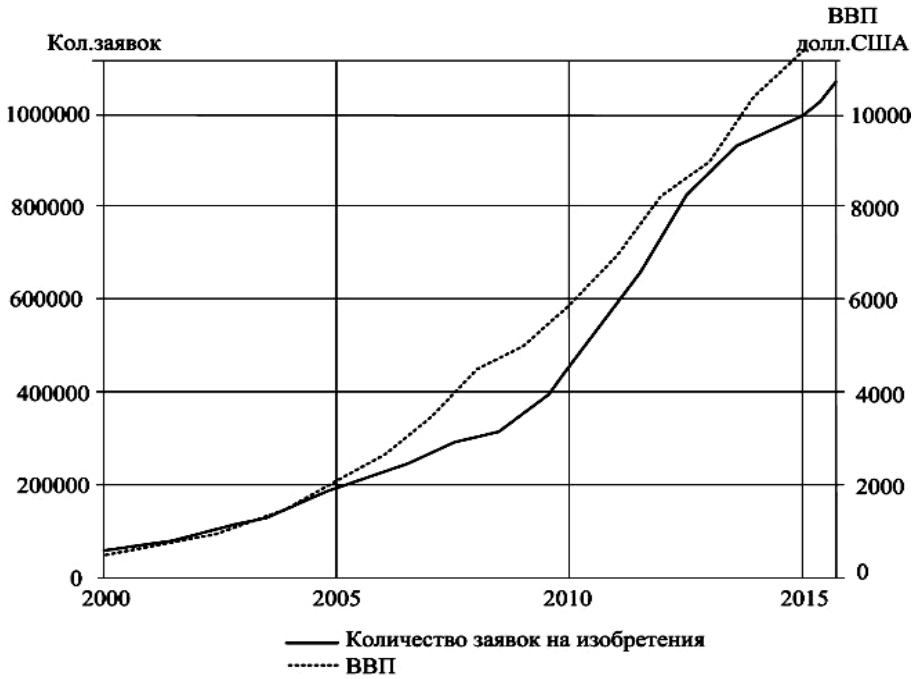
Практически во всех национальных стратегиях интеллектуальной собственности и программах научно-технического развития отмечается положительная взаимосвязь между уровнем использования интеллектуальной собственности и инновационной деятельностью, что делает политику в области интеллектуальной собственности все более важным инструментом для стимулирования экономического роста в условиях глобальной конкуренции.

Яркими примерами здесь выступают Корея, Япония и Китай, в которых прослеживается прямая корреляционная связь между валовым внутренним продуктом и подаваемыми заявками на изобретения. На рисунках 1–3 представлены диаграммы соответствующих зависимостей, а в табл. 1 приведена оценка корреляционных связей по приведенным зависимостям.



Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Рисунок 2.
Рост ВВП и количество поданных заявок на изобретения в Японии[1]



Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Рисунок 3.
Рост ВВП и количество поданных заявок на изобретения в Китае[2]

[1] The Japan Patent Office (JPO). – http://www.jpo.go.jp/.

[2] State Intellectual Property Office of the People Republic of China (SIPO). – http://english.sipo.gov.cn/

Таблица 1

Коэффициент корреляции для параметров «Рост ВВП» и «Количество поданных заявок на изобретения» некоторых зарубежных стран

Страна	Валюта в ВВП	Временной интервал, принятый для рассмотрения	Коэффициент корреляции, *r*	Характеристика силы связи параметров
Корея	Доллар США	1970–2015	0,98	Весьма высокая
Япония	Японская иена	1960–2000	0,98	Весьма высокая
		2000–2014	-0,53	Заметная отрицательная
Китай	Доллар США	2000–2015	0,99	Весьма высокая

Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Качественная характеристика силы связи параметров «Рост ВВП» и «Количество поданных заявок на изобретения» на рассматриваемом временном интервале для Кореи и Китая оценивается как «Весьма высокая».

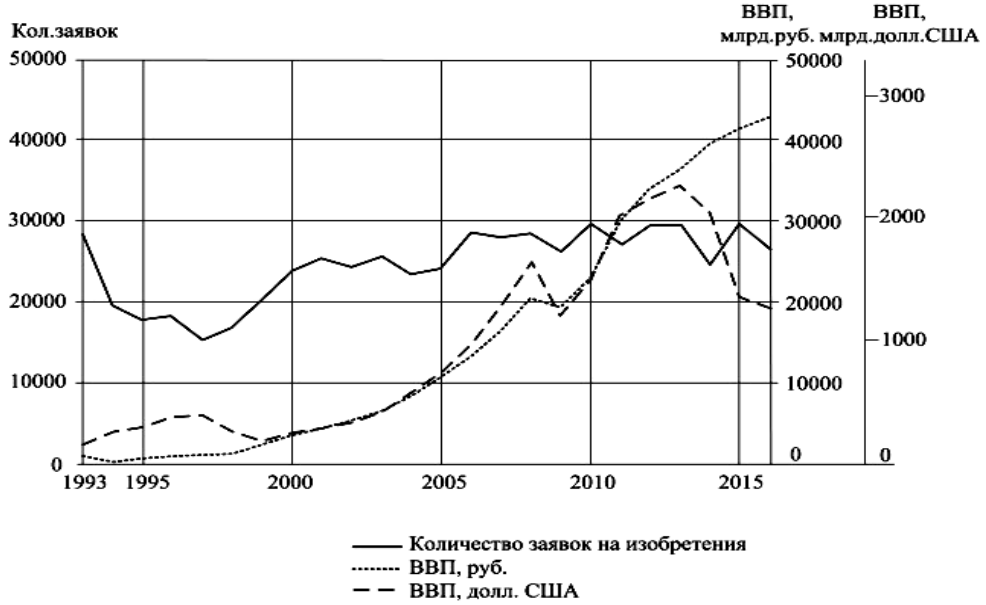
Однако «японское чудо» подтверждается лишь на временном отрезке 1960–2000 годы с «Весьма высокой» силой связи рассматриваемых параметров. Вследствие глубоких кризисных явлений в экономике Японии с начала 2000-х годов наблюдается резкое снижение ВВП, сила связи параметров рушится. Делать вывод, что продолжающийся рост изобретательской активности в стране влияет на ее экономику здесь не имеет смысла.

Патентная активность и экономический рост регионов

Социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации определяет системный подход к формированию инструментов, соответствующих приоритетам развития региональных экономик. Регионы продолжают активно участвовать в глобальной конкуренции – в борьбе за рынки, инвестиции, однако сложившееся положение в сфере инновационной деятельности не обеспечивает технологического прорыва и кардинального ускорения экономического развития регионов и страны в целом.

Экономический рост страны требует интенсивного развития региональных рынков интеллектуальной собственности, и понимание этого момента региональными властями должно подкрепляться участниками этого рынка.

Стремление регионов к повышению своей конкурентоспособности России подталкивает региональные администрации к принятию решений по созданию собственных систем управления интеллектуальной собственностью, так как это было сделано в Республике Татарстан. Республика Татарстан стала первым и пока единственным регионом в Российской Федерации, в которой реализуется с 2013 года региональная программа развития рынка интеллектуальной собственности[1]. Для достижения высоких экономических результатов в регионе актуальным становится решение проблемы повышения эффективности функционирования регионального рынка интеллектуальной собственности для создания условий экономического роста на принципах «рывка» в субъектах Российской Федерации.

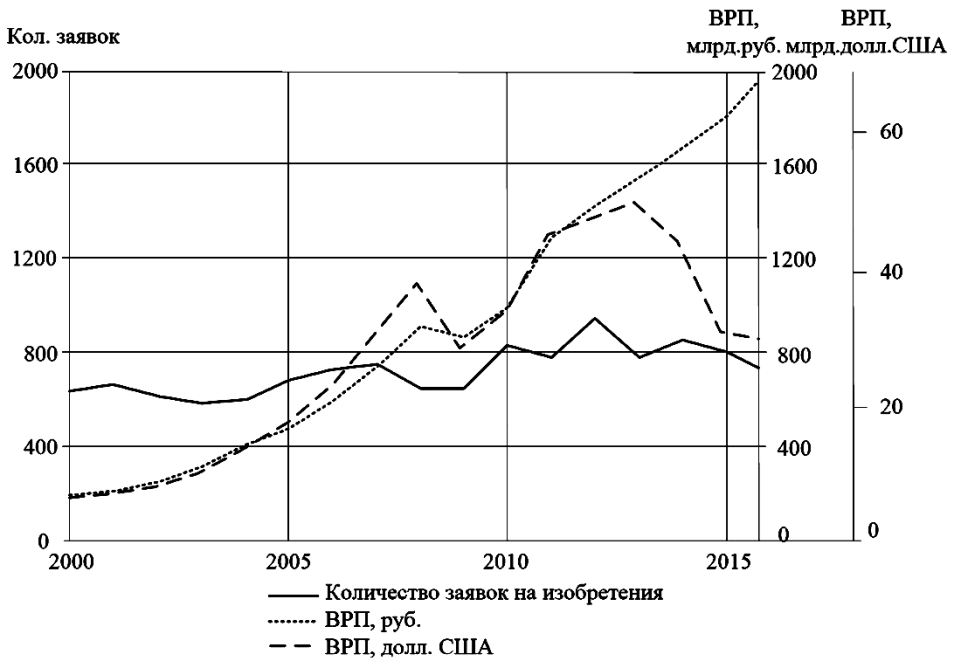


Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Рисунок 4.
Рост ВВП и количество поданных заявок на изобретения российскими заявителями в Российской Федерации[2]

[1] Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.01.2013 № 11 «Об утверждении долгосрочной целевой программы «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2013–2020 годы» // Сборник постановлений и распоряжений Кабинета Министров Республики Татарстан и нормативных актов республиканских органов исполнительной власти. 2013. – 1 февраля, № 9, ст. 0296.

[2] Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). – http://rupto.ru



Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Рисунок 5.
Рост ВРП и количество поданных заявок на изобретения от заявителей Республики Татарстан[1]

Для демонстрации зависимостей валового внутреннего продукта Российской Федерации и валового регионального продукта Республики Татарстан и количества подаваемых заявок на изобретения построим диаграммы соответствующих зависимостей (рис. 4 и рис. 5, соответственно). В табл. 2 приведена оценка корреляционных связей по приведенным зависимостям.

Таблица 2

Коэффициент корреляции для параметров «Рост ВВП» и «Количество поданных заявок на изобретения» Российской Федерации и Республики Татарстан

Страна (регион)	Валюта в ВВП	Временной интервал, принятый для рассмотрения	Коэффициент корреляции, *r*	Характеристика силы связи параметров
Российская Федерация	Рубль	2000–2016	0,61	Заметная
	Доллар США	2000–2016	0,65	Заметная
Республика Татарстан	Рубль	2000–2016	0,7	Заметная
	Доллар США	2000–2016	0,78	Сильная

Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Качественная характеристика силы связи рассматриваемых параметров для Российской Федерации оценивается как «Заметная». В то же время и для Российской Федерации, и для Республики Татарстан наблюдается более тесная связь, если ВРП выражать в долларах США, причем для Татарстана эта связь оценивается как «Сильная». В целом, можно сказать, что параметр «Количество подаваемых заявок на изобретения» находится в пределах флуктуации, и ни в Российской Федерации, ни в Республике Татарстан никоим образом не влияет на экономический рост страны и Татарстана. Аналогичная ситуация наблюдается и в других регионах России[2].

Методология экономического роста и освоения интеллектуальный потенциал

Несмотря на то, что в проводимых исследованиях заложены некоторые элементы и подходы к стратегическому программированию экономического роста, накопленный опыт и итоги рыночных преобразований отечественного народного хозяйства, лучшие зарубежные практики реализации национальных модернизационных проектов, а также меняющаяся геоэкономическая и геополитическая обстановка ставят новые задачи в данной области научных изысканий. Так, дополнительного научного анализа требуют проблемы методологии формирования концептуальных основ, принципов и направлений проведения государственной политики управления экономическим ростом. Все ещё недостаточно изучены теоретические аспекты, методы и способы моделирования, анализа, прогнозирования и планирова-

[1] Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). – http://rupto.ru

[2] Салимов Р., Мингалеев Г., Винокуров А., Королева Е. Экономические и маркетинговые подходы к исследованию регионального рынка интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – М., 2018. – № 12. – С. 43–58; Салимов Р.И., Горячкин В.П., Волков Ю.А., Винокуров А.А., Мухамедов А.Г. Управление интеллектуальной собственностью кластерного развития региональной экономики // Международная научно-практическая конференция «Инновационные решения эффективного развития нефтегазохимии», 4 сентября 2018, Казань. Сборник тезисов докладов. – Казань: ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг», 2018. – С. 48–51.

ния воспроизводственных процессов в хозяйственных системах, а также обоснования постоянных и чрезвычайных, неотложных мер государственного регулирования их динамики.

Недостаточная изученность отдельных теоретических и прикладных аспектов данной проблемы предопределили тему исследования и рассматриваемый в ней круг вопросов.

Основная идея данного исследования состоит в выявлении закономерностей регионального экономического роста на основе освоения интеллектуального потенциала региона с использованием четырех авторских моделей:

1) Модель «Накопление интеллектуального потенциала» φ;

2) Модель «Экономическая активность», характеризующаяся скоростью освоения интеллектуального потенциала: $V = d\varphi/dt$;

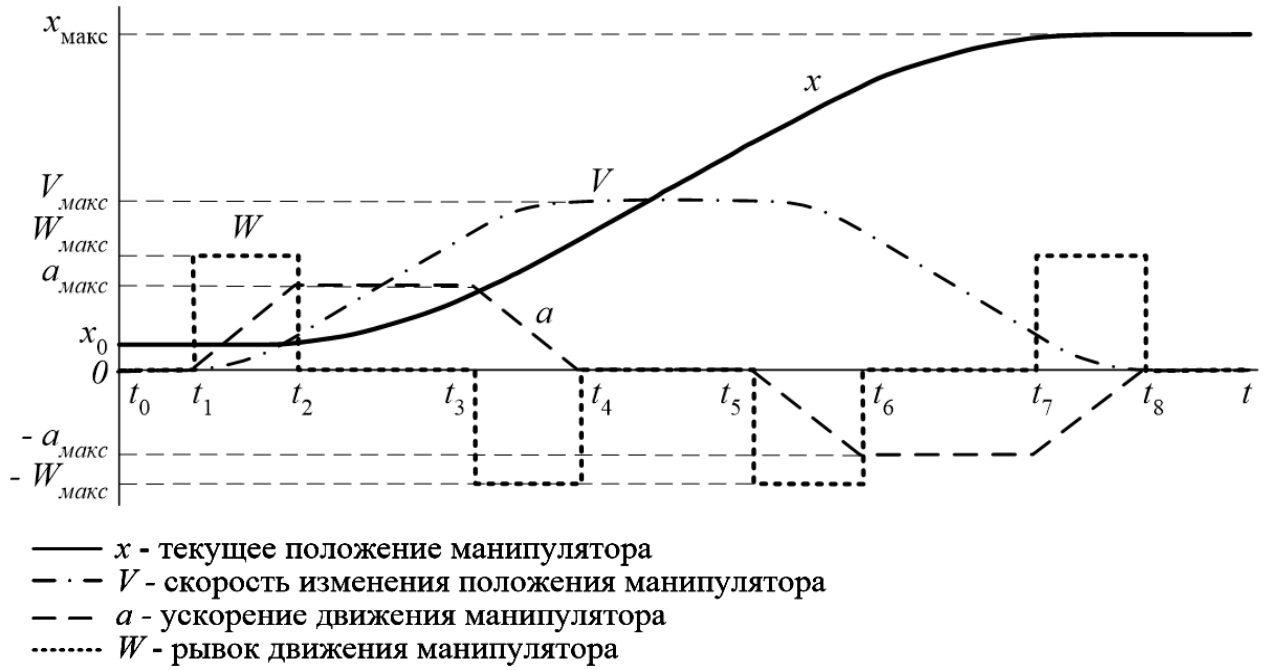
3) Модель «Экономическое ускорение»: $a = dV/dt$ или $a = d^2\varphi/dt^2$;

4) Модель «Экономический рывок»: $W = da/dt$ или $W = d^3\varphi/dt^3$.

Понятие «*рывок развития экономической системы Российской Федерации*» следует начать с рассмотрения понятия «рывок», определив чем он отличается от поступательного развития, от ускорения. Объяснение попробуем начать с физической интерпретации этих моделей.

Физическая интерпретация модели развития экономической системы

Термин «*рывок*» широко употребляется в механике при построении механических систем. Физическая интерпретация модели рывка в механических системах состоит в следующем (рис. 6). Рассматривается поступательное перемещение по заданному закону (для инерционной системы), например, манипулятора робота из начального положения x_0 в некоторое положение $x_{макс}$ в течение интервала времени $t_1 - t_8$. В то же время могут рассматриваться механические системы, управляемые по сложным законам движения.



Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Рисунок 6.
Геометрическая интерпретация физической модели «*рывок*»

На отрезке времени $t_1 - t_2$ наблюдается начало движения манипулятора и нарастание скорости перемещения $V = dx/dt$ с ускорением $a = d^2x/dt^2$. Начало движения манипулятора сопровождается рывком, характеризующемся третьей производной перемещения x по времени t: $W = d^3x/dt^3 = W_{макс}$.

На отрезке времени $t_2 - t_3$ ускорение манипулятора достигает предельного значения $a_{макс}$, скорость V движения манипулятора растет; рывок отсутствует ($W = 0$).

На отрезке времени $t_3 - t_4$ манипулятор замедляется (уменьшается его ускорение a), его скорость приближается к предельному значению $V_{макс}$; третья производная перемещения x по времени t отрицательна (рывок) и равна $-W_{макс}$.

На отрезке времени $t_4 - t_5$ скорость перемещения манипулятора неизменна и равна предельному значению $V_{макс}$, ускорение $a = 0$, рывок отсутствует ($W = 0$).

На отрезке времени $t_5 - t_6$ по мере приближения манипулятора к заданному положению $x_{макс}$ нарастает замедление ($a < 0$), ускорение уменьшается до отрицательного предельного значения $a = -a_{макс}$, одновременно наблюдается рывок до отрицательного значения $W = -W_{макс}$.

На отрезке времени $t_6 - t_7$ происходит торможение движения манипулятора, замедление поддерживается на заданном уровне (ускорение $a = -a_{макс}$), скорость перемещения манипулятора V снижается, движение происходит без рывка ($W = 0$).

На отрезке времени $t_7 - t_8$ при подходе манипулятора к заданному конечному значению $x_{макс}$ происходит снижение его скорости до $V = 0$, замедление (отрицательное ускорение) достигает $a = 0$; приближение к заданной позиции происходит при малой скорости и нулевом ускорении, наблюдается рывок $W = W_{макс}$.

В точке $t = t_8$ манипулятор достигает заданного положения $x_{макс}$.

В механических системах, как правило, требуется плавное перемещение объектов, без значительных рывков. Предпочтительным является апериодический закон перемещения, колебательный закон перемещения разработчики систем устраняют введением корректирующих звеньев и соответствующих обратных связей. При больших значениях ускорений рывок (производная от ускорения) может привести к разрушению механических связей систем, поэтому при их разработке обеспечиваются соответствующие законы построения систем и функций управляющих воздействий.

Интерпретация модели развития экономической системы

Иначе обстоит дело в экономических системах. Экономическая система является инерционной. Интерпретация развития экономической системы на основе физической модели «*рывок*» приведена в табл. 3.

Таблица 3

Интерпретация развития экономической системы на основе физической модели «*рывок*»

№№ этапа	Временной интервал	Характеристика экономической системы	Параметр			
			Интеллектуальный потенциал, φ	Скорость, V	Ускорение, a	Рывок W
1	$t_0 - t_1$	Отсутствие роста, стагнация	$\varphi = \varphi_0$	$V = 0$	$a = 0$	$W = 0$
2	$t_1 - t_2$	Ускорение развития	φ ↑	$V \uparrow$	$a \uparrow$ $(a > 0)$	$W = W_{макс}$
3	$t_2 - t_3$	Устойчивое ускорение развития	φ ↑	$V \uparrow$	$a = a_{макс}$ $(a > 0)$	$W = 0$
4	$t_3 - t_4$	Снижение темпов роста развития	φ ↑	$V \uparrow$	$a \downarrow$ $(a > 0)$	$W = - W_{макс}$
5	$t_4 - t_5$	Отсутствие темпов роста	φ ↑	$V = V_{макс}$	$a = 0$	$W = 0$
6	$t_5 - t_6$	Замедление развития	φ ↑	$V \downarrow$	$a \downarrow$ $(a < 0)$	$W = - W_{макс}$
7	$t_6 - t_7$	Устойчивое замедление развития	φ ↑	$V \downarrow$	$a = - a_{макс}$ $(a < 0)$	$W = 0$
8	$t_7 - t_8$	Приближение к стагнации	φ ↑	$V \downarrow$	$a \uparrow$ $(a < 0)$	$W = W_{макс}$
9	$t \geq t_8$	Отсутствие роста, стагнация	$\varphi = \varphi_{макс}$	$V = 0$	$a = 0$	$W = 0$

Источник: составлено Р.И. Салимовым.

Подходы к количественной оценке потенциала сделаны в работе Г.Ф. Мингалеева[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.

Применительно к данному исследованию предлагаемый критерий «интеллектуальный потенциал» выполняет роль ориентира при прогнозировании социально-экономического развития и отвечает требованиям программно-целевого подхода при формировании комплекса программных мероприятий. При формулировании основной цели программы социально-экономического развития[2] проводится анализ возможности достижения лучшего мирового показателя, поэтому говорят об интеллектуальном потенциале территории (страны, региона, города), отрасли, предприятия.

Без решения вопроса освоения интеллектуального потенциала и экономического рывка региональных экономик невозможно решить задачу экономического рывка страны в целом.

Задачи исследования

Авторами предложена принципиально новая концепция региональной модели экономического роста субъектов Российской Федерации на основе разрабатываемой модели «освоения интеллектуального потенциала и экономического рывка» (модель «экономического рывка»: $W = da/dt$ или $W = d^3\varphi/dt^3$) в условиях крайне неравномерного развития регионов с учетом общенаучного понятия однородности (гомогенности) и неоднородности (гетерогенности) социально-экономических систем.

В данной работе выдвигается гипотеза о том, что точки роста экономической активности регионов могут проявиться и получить дальнейшее развитие не только и не столько в силу каких-либо особенностей государственной поддержки. Определяющим фактором является наличие благоприятной научной, научно-технической, промышленной

[1] Мингалеев Г.Ф. Экономика ресурсосбережения: Учебное пособие. – Казань.: Изд-во Каз. гос. техн. ун-та, 2003. – 219 с.

[2] Салимов Р., Мингалеев Г., Винокуров А., Королева Е. Экономические и маркетинговые подходы к исследованию регионального рынка интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – М., 2018. – № 12. – С. 43–58.

и инновационной почвы с точки зрения концентрации товарных, интеллектуальных, финансовых, а также информационно-коммуникационных потоков.

Задачами данного исследования и вкладом в развитие экономической науки являются:

– выявление и оценка интеллектуального потенциала регионов и закономерностей их экономического развития при освоении интеллектуального потенциала;

– выявление и исследование лучших российских и зарубежных практик социально-экономического развития регионов;

– выявление и исследование закономерностей принципов «экономического рывка» с учетом общенаучного понятия однородности (гомогенности) и неоднородности (гетерогенности) социально-экономических систем;

– разработка и исследование модели экономического развития «накопления интеллектуального потенциала»;

– разработка и исследование модели экономического развития «экономической активности, характеризующаяся скоростью освоения интеллектуального потенциала»;

– разработка и исследование модели экономического развития «экономического ускорения»;

– разработка и исследование модели экономического развития «экономического рывка»;

– разработка алгоритмов практической интерпретации и измерения величин, объясняющих функционирования предложенных моделей на основе данных государственного статистического мониторинга;

– разработка теоретической конструкции, связывающей воедино фактические темпы роста хозяйственных систем со структурными и циклическими драйверами экономической динамики, входящими в зону воздействия государственной экономической политики;

– разработка сценарных прогнозов траектории развития региональной экономики в зависимости от состояния комплекса внутренних и внешних факторов.

Применяемый гомогенно-гетерогенный подход позволяет широко взглянуть на проблему зарождения и развития разных систем, в том числе и экономических, и позволяет проследить и определить ключевые неоднородные области, которые активно влияют на развитие систем и служат их катализаторами[1].

К основным принципам методологии гомогенно-гетерогенного подхода, имеющим междисциплинарное значение следует отнести[2]:

1) принцип однородности, согласно которому всякая реальная система имеет однородный аспект;

2) принцип неоднородности, отрицающий онтологическое существование абсолютно однородных систем и утверждающий, что всякая реальная система имеет неоднородный аспект;

3) принцип единства однородности и неоднородности, согласно которому в реальных системах необходим учет диалектики указанных сторон.

Региональные экономики, несомненно, являются открытыми системами со сложной иерархией и активным обменом энергии и изучение социально-экономических ситуаций в регионах Российской Федерации с позиции синергетики видится вполне перспективным. Однако, помимо поиска общенаучного подхода, позволяющего рассматривать механизмы зарождения и развития систем, в данном случае – региональных социально-экономических систем, необходимо их рассматривать с позиций схожести, различия, установления границ и их переходов.

Характер развития региональных экономик не обеспечивается однообразными правилами при крайне неравномерном социально-экономическом развитии регионов; достаточно учесть такие факторы, как[3]:

– географическое положение;
– численность населения;
– национальные традиции;
– занятость населения;
– природные (сырьевые) ресурсы;
– основные отрасли экономики;
– ВРП;
– дефицит (-) / профицит (+) консолидированных бюджетов;
– патентная активность и интеллектуальный потенциал;
– и т.д.

Заключение

В ходе проводимого исследования авторы предполагают выявить инвариантную часть и вариативные составляющие системы региональных экономик, обнаружить связь между проводимыми в регионах научными исследованиями, создаваемой в регионе интеллектуальной собственностью и валовым региональным продуктом.

В рамках исследования планируется выявить или разработать:

---

[1] Солодухо Н.М. Соотношение общей теории неоднородности и синергетики // Общая теория неоднородности и синергетика об организации систем. По материалам международного (СНГ) семинара. – Казань: Издательство Казанского государственного технического университета, 2006. – С. 17.

[2] Солодухо Н.М. Гомогенно-гетерогенный подход в структуре гомогетерогенники: научно-учебное издание. – Казань: Издательство Казанского государственного технического университета, 2006. – С. 11.

[3] Салимов Р., Мингалеев Г., Винокуров А., Королева Е.. Экономические и маркетинговые подходы к исследованию регионального рынка интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – М., 2018. – № 12. – С. 43–58.

– лучшие российские и зарубежные практики социально-экономического развития регионов в связи с использованием интеллектуального потенциала;

– критерии оценки интеллектуального потенциала регионов и закономерностей их социально-экономического развития;

– модели экономического развития региона «Накопление интеллектуального потенциала», «Экономическая активность», «Экономическое ускорение», «Экономический рывок»;

– закономерности принципов «экономического рывка» с учетом однородности (гомогенности) и неоднородности (гетерогенности) социально-экономических систем;

– алгоритмы практической интерпретации и измерения величин, объясняющих функционирование предложенных моделей на основе данных статистического мониторинга;

– теоретические конструкции, связывающие воедино фактические темпы роста хозяйственных систем со структурными и циклическими драйверами экономической динамики, входящими в зону воздействия государственной экономической политики;

– сценарные прогнозы траектории развития региональной экономики в зависимости от состояния комплекса внутренних и внешних факторов.

Предлагаемые исследования помогут не только выявить характер взаимодействия участников экономических отношений на макроуровне, но и выявить ключевые факторы достижения экономического роста регионов.

Практическим результатом исследовательской деятельности станет прогноз развития региональных экономик на основе предложенной авторской модели «освоения интеллектуального потенциала и экономического рывка». При этом ценность методологии исследования заключается в том, что она позволит скорректировать существующую государственную социально-экономическую политику для развития региональных экономик.

Самостроенко Г.М.
д.э.н., профессор, Орловский государственный университет
z47sam@yandex.ru.
Миронова В.А.
главный специалист, Отряд аварийно-спасательной и противопожарной службы, г. Орел
honey.veronique@mail.ru.

ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Ключевые слова*: межмуниципальное сотрудничество, механизмы информационного обеспечения, механизмы экспертно-аналитического обеспечения, технология блокчейн.*

Keywords*: inter-municipal cooperation, mechanisms of information support, mechanisms of expert-analytical support, blockchain technology.*

В настоящее время, когда в распоряжении муниципальных образований остается всего около 15 процентов налоговых поступлений, считается, что главное для обеспечения целей межмуниципального сотрудничества (ММС) – его финансовое обеспечение. Значение финансового обеспечения трудно переоценить, однако, на наш взгляд, оно не может рассматриваться как решающее. Об этом свидетельствуют результаты исследования «Левада-центра», показывающие, что 63% граждан заявляют о своей готовности внести личный вклад в развитие страны, участвуя в гражданской активности, благотворительности, просветительской деятельности или даже уплачивая повышенные налоги[1]. В этих условиях на первый план объективно выдвигается задача экспертно-аналитического и информационного обеспечения достижение целей межмуниципального сотрудничества. Рассмотрим некоторые аспекты решения данной проблемы.

Любое взаимодействие или сотрудничество должно иметь ясные цели, а также адекватные методы и механизмы обеспечения их достижения. Важным условием определения и достижение целей ММС является их соответствие запросам местного сообщества. Здесь проявляется необходимость экспертно-аналитического обеспечения решения данной задачи, в основу которого следует положить известное положение А. Маслоу о том, что не сама по себе потребность стимулирует человека или группу людей, а степень ее удовлетворения, то есть актуальность данной потребности для человека. Иными словами, для выбора направлений разработки проектов ММС аналитики должны оценить актуальность конкретных потребностей для муниципальных образований, потенциальных участников ММС. Следующая задача аналитиков – определение потенциальных участников ММС, а также согласование идей сотрудничества между ними.

Ответственная задача – информационное обеспечение эффективных коммуникаций между участниками ММС на всех этапах его осуществления. При этом количество проблем возрастает, а сложность их разрешения объективно усложняется с включением в процесс межмуниципального взаимодействия хозяйствующих субъектов. На выявление и согласование возможных противоречивых интересов, мнений требуются дополнительные затраты времени и средств, а также подготовленные для решения этих вопросов кадры.

Цели ММС достигаются в ходе разработки и реализации кооперационных, интеграционных или комплексных проектов. Успех в достижении целей ММС во многом определяется обоснованным выбором эффективного проекта. Нами предложена методика экспертно-аналитического обеспечения процесса выбора проектов или направлений их разработки[2] Методика позволяет экспертным путем оценить степень достижения целей ММС при использовании различных проектов или их вариантов, а также оценить усилия, которые необходимо предпринять для достижения поставленных целей. Соотношение данных оценок по каждому из анализируемых вариантов дает ответ на вопрос: какой из проектов целесообразно положить в основу ММС как наиболее эффективный.

Информирование потенциальных участников взаимодействия о лучших практиках, правах и обязанностях, предложения о сотрудничестве, свободных ресурсах, желании выступить в качестве спонсора – важный аспект организации межмуниципального сотрудничества.

Для решения данной задачи и обеспечения эффективности ММС необходим эффективный информационный механизм. По нашему мнению, в аппарате Губернатора целесообразно создать Агентство обеспечения развития меж-

[1] Гурова Т., Обухова Е., Скоробогатый П. Либерализм нуждается в демократии // Эксперт. – М., 2019. – № 4. – С 13.

[2] Самостроенко Г.М., Миронова В.А. Маркетинговый подход к оценке эффективности проектов межмуниципального сотрудничества // Комплексное развитие территориальных систем и повышение эффективности регионального управления в условиях цифровизации экономики: материалы национальной (всероссийской) научно- практической конференции (8 ноября 2018 г., Орел). – Орел: ОГУ им. И.С. Тургенева», 2018. – С. 202–208.

муниципального сотрудничества (АММС), по своему статусу аналогичное департаменту. Функции Агентства, заключающиеся в выработке региональной стратегии и тактики ММС, его информационного обеспечения, нормативно-правового регулирования, по контролю в сфере обеспечения становления и развития интеграционных и кооперационных процессов должны быть закреплены Постановлением Правительства области.

Финансирование расходов на содержание АММС предлагается осуществлять за счет средств, предусмотренных в областном бюджете, средств федерального субсидирования, а также средств, полученных Агентством от предоставления услуг по обобщению и предоставлению информации, составлению маркетинговых обзоров сложившейся интеграционной и кооперационной схем и других услуг, предусмотренных в Положении об организации Агентства.

Важнейшим механизмом информационного обеспечения ММС в регионе должен стать официальный сайт Агентства, представляющий собой Единую информационную систему Агентства обеспечения развития межмуниципального сотрудничества (далее – ЕИСАММС).

По нашему мнению, сайт должен включать в себя следующие разделы:

Первый раздел – «Общий», в котором будут размещены сведения, касающиеся работы сайта, в том числе Постановления Правительства области о порядке применения положений работы с сайтом; календарь регламентных работ; ссылки на компоненты программного обеспечения для работы в Личном кабинете; законодательные акты и вспомогательные нормативные материалы.

Во втором разделе должен быть представлен потенциал муниципальных образований области. Это самый большой раздел, который должен включать следующую информацию:

– характеристика или паспорт муниципального образования (исторические, природно-географические, биологические, статистические, экологические и т.д.). Также будет приведена карта заводов и производств муниципального образования с описанием деятельности, используемых ресурсах, технологиях и т.д. Здесь стоит учитывать и такой нюанс – в соответствии с п.5 ст. 4 и п. 1 ст. 9 Федерального закона от 29.11.2007 г. № 282 – ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» данные могут не публиковаться в общем доступе в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных.

Поэтому в разделе «Заявки» должна быть обеспечена возможность оставить заявку на предоставление статистической или бухгалтерской информации завода или компании. Заявка будет представлять электронный документ, в котором будет отражена цель получения информации и предоставление документов (юридических – если запрос идет от лица компании, паспорта и справки с места работы/учебы, подтверждающий факт учебы/работы – если от физического лица). Запрос направляется в Агентство и в течение 10 рабочих дней проверяется и направляется в компанию.

Вся информация, указанная в Подразделе 1 Раздела 2, должна быть предоставлена производствами (бухгалтера, экономисты и т.д.), находящимися на территории муниципального образования, в Агентство для размещения в ЕИСАММС.

– экономические показатели деятельности муниципального образования. Считаем целесообразным перенос данной информации с официального сайта области на сайт ЕСАММС, ввиду необходимости для потенциальных участников партнерства или инвесторов быстро оценить общий экономический потенциал области. Данные должны быть приведены в динамике, для более эффективной и объективной оценки.

Вся информация, отражаемая в данном Подразделе Раздела 2, предоставляется Администрациями муниципальных образований в соответствии с утвержденной формой отчета о деятельности муниципальных образований Постановлением Правительства РФ от 17.12.2012 № 1317 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» и подпункта «и» пункта 2 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» (с изменениями и дополнениями).

Третий раздел должен быть предоставлен для обмена опытом межмуниципального сотрудничества. Этот раздел будет включать все материалы (статьи, книги, монографии и т.д.), связанные с построением и применением опыта межмуниципальной интеграции. Обзоры лучших практик применения методов ММС позволят сократить время функционального изучения алгоритмов построения эффективного сотрудничества. Также в этом Разделе будут размещаться приглашения на семинары, проводимые Агентством, посвященные ММС, и вэбинары, лекторами которых могут быть как российские ученые, так и зарубежные. Участие зарубежных партнеров технически будет обеспечено IT- специалистами Агентства.

Наконец, четвертый раздел – Форум. Здесь все зарегистрированные и незарегистрированные пользователи сайта смогут обменяться опытом применения знаний и навыков, а также задавать вопросы Агентству и другим пользователям.

Таким образом, ЕИСАММС обеспечит необходимой информацией всех заинтересованных в сотрудничестве лиц, поможет найти делового партнера, поставщика и т.д.

В настоящее время появляются новые информационные технологии, и сфера их применения постоянно расширяется. По нашему мнению, использование новых информационных технологий необходимо распространить и на сферу межмуниципального сотрудничества, где для этого имеется немало возможностей. Одно из многообещающих направлений развития информационного обеспечения достижения целей ММС – использование технологии блокчейн, которая сегодня активно тестируется в разных отраслях деятельности.

Во-первых, с помощью технологии блокчейн можно привлечь широкий круг стейкхолдеров к поиску идей сотрудничества, обеспечивающих социально-экономическое развитие конкретных населенных пунктов, отражающих и

учитывающих специфику нужд и запросов населения и бизнес-сообщества. Особо важно привлекать к решению конкретных задач ММС представителей подрастающего поколения

Во-вторых, с помощью данного информационно механизма можно существенно повысить степень доверия между участниками процесса межмуниципального сотрудничества. Централизованное доверие – основное преимущество технологии блокчейн, поскольку она позволяет передавать информацию без привлечения посредников, способствует осуществлению виртуальных контактов между респондентами. Высокую степень доверия между участниками при этом обеспечивает сам принцип технологии распределенного хранения и записи информации. Он позволяет потенциальным участникам бизнес-проектов оговаривать условия ММС, которые будут всем известны, которые невозможно изменить без согласования, соблюдение которых легко контролируется в течение всего процесса реализации проекта.

В-третьих, технологией блокчейн целесообразно воспользоваться в процессе совершенствования механизмов обеспечения ММС. Так, в блокчейн может быть записан алгоритм функционирования и обновления механизмов обеспечения ММС (по типу смарт-контрактов). К примеру, в смарт-контракте можно прописать конкретные договоры сотрудничества, их условия, реализующие договоры механизмы и требованиям к ним. Смарт-контракт способен автоматически контролировать процесс реализации условий развития и сотрудничества. В случае появления критических замечаний по условиям выполнения договора или работе действующих механизмов, он по заранее разработанной программе диагностирует «узкое место», выдает необходимые рекомендации участникам договора по согласованию и устранению выявленных недостатков, что они и могут оперативно сделать на платформе блокчейн.

В-четвёртых, технология блокчейн способна максимально обеспечивать реализацию полилога как интерактивной коммуникации в современном обществе, которая проявляется, как

– инновационная форма общения респондентов, основанная на совместном творчестве субъектов;

– процесс коллективной выработки результирующей информации всеми участниками акта мыследеятельности;

– вид деятельности, сополагающий действия разных людей друг с другом[1].

В-пятых, технология блокчейн открывает новые возможности в осуществлении проектного финансирования в рамках ММС.

Технология блокчейн стремительно совершенствуется. Так, в блоках распределенной системы Ethereum записывается компьютерный код на специальном низкоуровневом языке, на котором, в отличие от ранних блокчейнов, можно реализовать любую алгоритмизируемую задачу.

Несмотря на то, что эффективность данной технологии пока ещё не доказана, приведенные нами аргументы свидетельствуют о целесообразности её использования для экспертно-аналитического и информационного обеспечения достижений целей межмуниципального сотрудничества. Такой подход позволит существенно ускорить, упростить и удешевить процесс выявления, согласования со всеми заинтересованными сторонами и реализации идей сотрудничества на межмуниципальном уровне.

По итогам расширенного заседания президиума Госсовета в ноябре 2018 года Агентства стратегических инициатив было поручено совместно с регионами и представителями бизнес-сообщества запустить большой проект «Новые возможности в социальной сфере». Работа будет выстроена по аналогии с Национальной предпринимательской инициативой, когда вместе с экспертами и предпринимателями были разработаны дорожные карты для ключевых направлений развития социальной сферы[2]. По нашему мнению, на федеральном уровне было бы целесообразно запустить проект «Организация межмуниципального сотрудничества».

Там же анонсирован старт конкурса городских проектных команд. Опыт показывает, что в стране много успешных практик, когда активные жители того или иного города предлагали и реализовывали проекты в разных областях, в том числе и сфере благоустройства. Эти инициативы обеспечивают абсолютно новый уровень качества жизни, новые точки роста. Конкурс призван распространять такие практики на всю страну, дать возможность жителям поделиться своими наработками. Агентство стратегических инициатив взяло на себя обязательство выделить лучшие проекты и совместно с командами, максимально сконцентрировав имеющиеся ресурсы, в течение года довести их до реализации. Инициатива носит название «100 городских лидеров». Ее задача – вовлечь как минимум миллион человек в сообщества, принимающих участие в развитии своих городов. Отбор проектов стартует до конца января 2019 года. По нашему мнению, было бы полезно провести аналогичный конкурс под названием «100 инициатив межмуниципального сотрудничества».

В заключение следует отметить, что одной из важнейших задач обеспечения достижения целей межмуниципального сотрудничества является необходимость разработки стратегии развития муниципальных образований. Известно, что в настоящее время далеко все муниципальные образования имеют рассчитанные на долговременную перспективу стратегические планы. В таких муниципалитетах сложно ожидать появление обоснованных концепций сотрудничества с заинтересованными сторонами.

Отсутствие стратегии затрудняет выявление потребностей муниципальных образований и бизнеса, которые могут быть удовлетворены с помощью организации эффективного межмуниципального сотрудничества. Более того, под вопрос ставится даже поиск продуктивных идей ММС.

В этом плане важно использовать механизм активной экспертизы, который предполагает подключение к обсуждению компетентных специалистов, а также заинтересованных пользователей.

---

[1] Иванова Е.М. Полилог как трансформация диалога в современном обществе: автореф. дис. … канд. фил. Наук. – Томск, 2009. – 23 с.

[2] Кривошапко Ю. Цифра свяжет бизнес и власть // РГ. – М., 2019. – 15 января. – С. 4.

Примером использования данного подхода является организация публичных слушаний проекта генерального плана развития города Тамбова. Основное изменение в генплане связано с переходом к комплексной застройке территории. Проект генплана был вывешен на сайте областного управления градостроительства и архитектуры, а также в Федеральной информационной системе территориального планирования. Итоговый документ разместят на всех официальных Интернет-ресурсах, в том числе на упомянутых порталах. На суд граждан вынесут также правила землепользования и застройки. К участию в дискуссии допустят всех авторизованных пользователей ресурса, которые живут или владеют собственностью в Тамбове. Через портал госуслуг в течение месяца горожане смогут проголосовать за изменения, а также оставить свои замечания[1].

На наш взгляд, предлагаемые решения позволят вовлечь в процесс межмуниципальной интеграции и кооперации большинство муниципалитетов, создать действенный механизм обеспечения достижения целей межмуниципального сотрудничества для решения вопросов местного значения.

[1] Будущий генплан Тамбова обсудят онлайн // РГ. – М., 2018. – 14 августа. – С. 13

Светлаков В.И.
к.т.н., Информационная консалтинговая фирма «КонС»
Мохов А.И.
д.т.н., Некоммерческое партнерство «Энерго Эффект»

УРОВЕНЬ КАПИТАЛИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ – ИНДИКАТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ ВЫБОРА ИНВЕСТОРА

Ключевые слова: *декомпозиция, земельный участок, золотое сечение, инвариант, инвестор, капитализация территории, комплексное развитие территорий.*
Keywords: *decomposition, the land, the Golden ratio invariant, the investor, the capitalization of the territory, complex development of territories.*

В качестве основной схемы представления объекта исследования выберем функциональную систему «человек-техника-среда» (система ЧТС), с расширенным представлением слоя «техника», обеспеченным технологическими платформами, объединенными за счет сквозного применения технологий цифрового моделирования (BIM – технологии) на всех этапах проектного представления зданий и территорий [1]. Приведенная схема в дальнейшем ее наполнении конкретными инновационными проектами становится комплексным объектом землеустройства для поселений (городов), модель которого приведена на рис. 2.

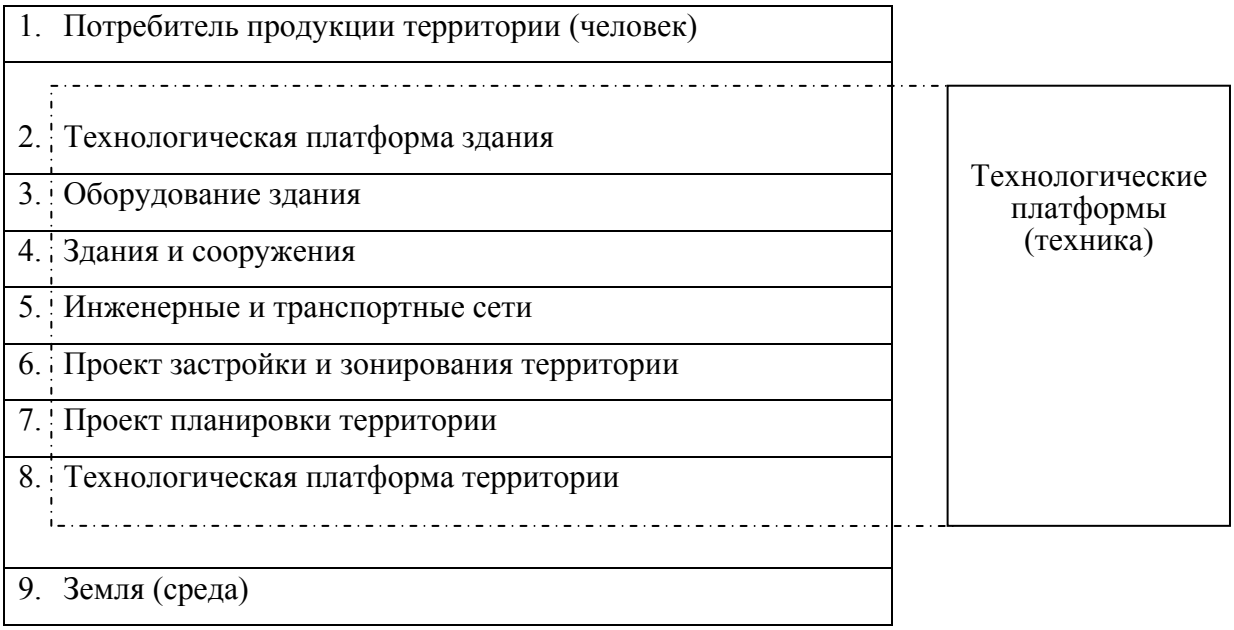


Рисунок 1.
Схема функциональной системы ЧТС

Решая проблему социально-экономического развития территории, экономисты, проектировщики и строители будут бессильны до тех пор, пока не будут вооружены специальным научным «инструментом-индикатором», оценивающим и отражающим состояние и динамику развития территории и позволяющим сделать правильный выбор направления этого развития. Инструмента, который помогает думать глобально, а действовать локально и определять возможности разумного принятия конкретных решений при управлении застройкой и обустройством территории, к настоящему времени ещё не разработали. Рассматривая управление территориальными системами, как объектом землеустройства, следует иметь в виду, что регулирование земельных отношений, по своей сути, есть не только регулирование отношений людей по вопросам владения и пользования земельными участками и другими объектами недвижимости. Но, главным образом, управление территориальными системами – это регулирование воздействия человека на землю и определение ответной реакции земли на эти воздействия. Рассматривая территорию в виде модели открытой волновой системы, её развитие необходимо определять в контексте взаимодействия различных её элементов, в том числе различных социальных групп людей, в процессе создания, преобразования и управления объектами недвижимости.

В первую очередь следует отметить, что рост и развитие объекта описываются абсолютно разными математическими моделями[1]. Если рост объекта можно описать по модели Ньютона ««материальная точка» в двоичной системе», то развитие может быть описано только более сложной моделью – «состояние гармонии по троичной системе – «Золотой пропорции». Таким образом, поиск индикатора развития социально-экономической системы лежит в области гармонии отдельных элементов территории, сформированной по «Золотой пропорции».

Применим закономерности «тройственной гармонии волновых процессов» к решению проблем развития территории, имея конечной целью создание безразмерного, социально-экономического индикатора развития. В первую очередь, следует заметить, что индикатор управления развитием территории должен отражать социально-экономическое изменение ее возможностей, т.е. служить критерием её развития. Изменение потребностей «человека» и создаваемой им окружающей среды (материальной, экологической, экономической, политической и т.п.) мы определяем с позиции тройственной гармонии. Именно эта среда позволяет обеспечивать развитие за счёт внутреннего изменения человека и общества под воздействием духовной энергии.

Рассмотрим тройственную модель комплексного объекта землеустройства (КОЗ) территории, совмещенную с моделью комплексного объекта инвестирования землеустройства (КОИЗ). Каждый слой этих моделей представляет по своей сути отдельный объект инвестирования (рис. 2). Первый элемент этой модели – «Земля», второй – выполненные человеком землеустроительные работы – «проект планировки, проект застройки», проект здания и технология его создания – «технологическая платформа территории», третий элемент – «инженерные сети» и непосредственно элементы «здания» вместе с «потребителем», который в процессе эксплуатации здания и его управления «подстраивает» его под требования внешней среды. Каждый из этих слоев, по своей сущности, представляет компонент, который, в свою очередь, может быть разделен на отдельные элементы. Создание единого объекта территории возложено на организатора, который проектирует взаимовоздействие различных слоев данной модели.

Каждый верхний слой КОЗ организует функционирование нижерасположенного слоя, формируя условия, необходимые потребителю услуг территории для его жизнедеятельности. Таким образом, слои представленной модели представляют собой рекуррентную зависимость, которая, при определенных условиях, может приводить к гармонии по «Золотой пропорции».



Рисунок 2.
Совмещенная тройственная модель КОЗ+КОИЗ

Рассматривая совмещенную тройственную модель КОЗ+КОИЗ в направлении снизу вверх (восхождение от абстрактного к конкретному) – от широких абстрактных функциональных возможностей территории (инвестор 1) до конкретики персональных потребительских услуг, обеспеченных технологической платформой здания, (инвестор 8), получаем описания системных слоев КОЗ с точки зрения вложенного ресурса и получаемых результатов.

Ресурс, вложенный в каждый слой модели, отражается, в конечном счете, в рыночной стоимости объектов недвижимости.

[1] Харитонов А.С. Математические начала социальной гармонии // Ученые записки РГСУ. – М., 2013. – № 5. – С. 99–104.

Самый верхний слой – потребитель продукции, путем своих потребностей, которые он будет оплачивать по рыночной стоимости, организует все слои территории, начиная от слоя Технологической платформы территорий и заканчивая технологической платформой здания. Необходимо заметить, что положительные изменения, возникающие в каждом из системных слоев территории, повышают капитализацию земли – основной части пространственного операционного базиса для инвестиционных процессов по развитию территории. Взаимоотношения между инвесторами и управление уровнем выполняемых работ регулирует организатор взаимодействия слоев модели.

Округленные значения расчета весовых коэффициентов каждого слоя описываемой модели[1] представлены в табл. 1. Суммарная величина весовых коэффициентов слоев тройственной модели территории соответствует значениям ряда Фибоначчи.

В связи с тем, что стоимость объекта недвижимости взаимосвязана с получаемым доходом от этого объекта общим коэффициентом капитализации, а этот коэффициент определяется из взаимосвязи коэффициентов для земли, инфраструктуры и здания, весовая зависимость по ряду Фибоначчи будет распространяться для всех взаимосвязанных величин при условии соблюдения гармонии.

Таблица 1

Слой	(З)	Дух. Эн.	Энергия Человека	(ППТ)	(ПП)	(ТПТ)	(ПЗиЗ)	(ИТС)	(ОЗ)	(ЗС)	(ТПЗ)	Итого
Значение без дух. – инт. эн.	0,18802	0,0599		0,18802		0,18802		0,18802		0,18802		1,00
		0,0087	0,0512	0,094	0,094	0,1253	0,06267	0,1128	0,0752	0,1175	0,0705	1,00
Значение с дух. – инт. эн	0,2			0,1	0,1	0,1333	0,0666	0,12	0,8	0,125	0,75	1,00

0,2 0,3 0,5

Следует обратить внимание на то, что рассчитанное количественное соотношение весов элементов тройственной модели соответствует эмпирическому закону Пашена 20 : 80 для социальных систем, подтверждая и несколько расширяя его, определяя количественный вес такого элемента как инфраструктура территории, отражающего социальный характер состояния территории.

При расчете нашло подтверждение эмпирического закона 25% для интеллектуальной собственности, которая в нашем случае представляет сумму весовых коэффициентов для земли и человека- организатора 0,18802 + 0,0599 = 0,2479. Такое совпадение рассчитанных весовых коэффициентов с общепринятыми эмпирическими законами социальных систем подтверждает правильность построенных моделей.

Полученные значения весовых коэффициентов различных слоев модели позволяют рассчитать коэффициенты капитализации для каждого слоя по методологическому подходу оценки[2].

В результате расчета по предложенному подходу получаются значения коэффициентов капитализации в соответствии с реальными значениями ресурсов, вложенных в каждый слой при строительстве объекта недвижимости. В связи с тем, что из всех слоев только величина «чистой» земли может быть принята в качестве инварианта, то по рассчитанному коэффициенту капитализации для земли, применяя правило «Золотого сечения», определяются коэффициенты капитализации для инфраструктуры, здания и общего коэффициента капитализации. Чем ближе соотношения реальных коэффициентов капитализации к правилу «Золотого сечения», тем более точно выполняются условия гармонии, соответствующие устойчивому развитию. Таким образом, индикатором социально-экономического развития территории может выступать значение коэффициента капитализации для земли и соответствие соотношений реально полученных коэффициентов капитализации отдельных элементов территории правилу «Золотого сечения».

Модель индикатора социально-экономического развития территории по представленному в данной статье методологическому подходу проиллюстрирована в табл. 2.

Таблица 2

Модель индикатора социально-экономического развития территории

Элементы / Показатели	ЗЕМЛЯ	Подготовка участка	Здания и сооружения	Объект в целом
Рыночная стоимость (С)	C_L = 20% C_O	C_{LP} =30% C_O	C_B = 50% C_O	C_O = 100%
Коэффициент капитализации (R)	R_L = 0,38 R_O →	R_{LP}=1,38R_L →	R_B = 1,62R_L →	R_O = 0,62R_B
	←			
Затраты на освоение (Е)	$E_L = C_L * R_L$	$E_{LP} = C_{LP} * R_{LP}$	$E_B = C_B * R_B$	$PE = R_L + R_{LP} + R_B + R_{KR}$

[1] Светлаков В.И., Харитонов А.С. Тройственная гармония территории // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: Материалы VIII Международной научно-практической конференции кафедры управления проектами и программами / Под ред. В.И. Ресина. – М., 2018. – С. 101-107.

[2] Светлаков В.И. Капитализация основных элементов территории // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользования: 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. 266-271.

Выводы по возможному использованию проведенных исследований

Результаты исследований позволяют использовать представленную методологию для:

– определения коэффициента капитализации отдельных социально-экономических элементов территории;

– проведения объективного расчета стоимости ЗУ под застройку;

– расчета экономической эффективности элементов территории при определенной застройке;

– установления экономически целесообразного взаимоотношения участников строительства комплексного объекта по его вкладу в тот или иной элемент территории;

– расчета стоимости эффективности проекта строительства объекта на различных этапах;

– определения соразмерности затрат на отдельные элементы территории с состоянием рынка недвижимости.

Список литературы

1. Минаев В.А., Мохов А.И., Фаддеев А.О. Системная интеграция BIM-технологий и моделей геодинамических рисков в строительной сфере // Управление развитием территорий. 2016. – № 1. – С. 54–58.
2. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа-общество-человек: Устойчивое развитие // Электронная библиотека кафедры Национальная безопасность. – http://safety.spbstu.ru/book/
3. Харитонов А.С. Математические начала социальной гармонии // Ученые записки РГСУ. – М., 2013. – № 5. – С. 99–104.
4. Харитонов А.С. Теория симметрии хаоса и порядка, закон Предустановленной гармонии // Science and Education. – Sheffield, 2014. – Vol. 17, September 5–6. Physics. – P. 19–27.
5. Светлаков В.И., Мохов А.И. Модель цикла комплексного развития территории // Интернет-журнал «Науковедение». – М., 2014. – № 6. –http://naukovedenie.ru/PDF/68EVN614.pdf
6. Астафьев Б.А. Мироздание (открытия, теории, гипотезы). – М.: Наука, 2015.
7. Светлаков В.И. Капитализация основных элементов территории // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: Материалы VII Международной науч.-практ. 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. 266–271.
8. Носов С.И., Чикалова М.В. Редевелопмент промышленных зон в управлении проектами развития территорий // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании Материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова / Под ред. В.И. Ресина. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – С. 292–296.
9. Светлаков В.И. Капитализация основных элементов территории. В сб.: Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании Материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию РЭУ им. Г. В. Плеханова / Под ред. В.И. Ресина. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – С. 266–71.
10. Светлаков В.И., Харитонов А.С. Тройственная гармония территории В сб. Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании Материалы VIII Международной научно-практической конференции кафедры управления проектами и программами / Под ред. В.И. Ресина. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – С. 101–107.
11. Мохов А.И., Некрасова М.А., Мохова Л.А., Светлаков В.И., Бойкова И.В. Модели комплексного развития территорий: капитализация территорий моногородов Арктической зоны // Материалы конференции с международным участием: «Управление инновационным развитием Арктической зоны Российской Федерации», Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова на базе филиала САФУ в г. Северодвинске.
12. Мохов А.И., Светлаков В.И. Модели комплексного подхода для определения уровня капитализации территории моногородов // Инновационное развитие российской экономики: Материалы X Международной научно-практической конференции 25–27 октября 2017 г. В 5 т. Т. 2 Регионально-отраслевой потенциал инновационных экономик. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017.

Сухарев А.Н.[1]

КОЛЛЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПРОБЛЕМЫ[2]

Ключевые слова: *управляющие компании, собственники помещений, ТСЖ, ЖК, ЖСК, непосредственное управление домом.*

Keywords: *management companies, owners of premises, HOA, LCD, HBC, direct control of the house.*

Модернизация России – сложный и многогранный процесс, включающий в себя качественные изменения в области производства, финансов, управления и др. Сегодня особенно остро стоит задача модернизация жилищно-коммунального хозяйства, которое потеряло свою эффективность, а предоставляемые им услуги имеют низкое качество и часто предоставляются в неполном объеме. ЖКХ в России – феномен неэффективности хозяйственного механизма и некая экономическая ловушка.

В соответствии с Жилищным кодексом РФ в России возможны три основные формы управления многоквартирными домами: управляющими компаниями, товариществами собственников жилья (ТСЖ) или жилищными (жилищно-строительными) кооперативами (ЖК или ЖСК) и путем непосредственного управления собственниками помещений. Из данных трех форм две формы – это коллективные формы управления. Различие между ними состоит в создании или не создании собственниками помещений юридического лица. При выборе ТСЖ, ЖК или ЖСК необходимо создание юридического лица, а при непосредственном самоуправлении этого не происходит. Расчеты показывают, что в России только 7–8% многоквартирных домов имеют коллективные формы управления[3] и в подавляющем большинстве они реализуются путем создания юридического лица. К примеру, по данным портала «Реформа ЖКХ» по состоянию на 1 сентября 2018 г. в Москве было 2511 управляющих организаций, из них 578 – управляющие компании и 1933 – ТСЖ, ЖК или ЖСК. Учитывая, что обычно ТСЖ, ЖК или ЖСК управляет только одним домом (редко двумя или более домами), процент домов, управляющихся данными организациями, можно принять в диапазоне 6–7%.

По оценке автора, доля непосредственного управления многоквартирным домом (т.е. без создания юридического лица) не превышает 1%. Государственные органы не ведут статистики количества домов, выбравших непосредственный способ самоуправления.

Преимуществами коллективных форм управления многоквартирными домами в современной России можно считать:

1. Большую вовлеченность собственников помещений в управлении многоквартирным домом и решения общих задач и проблем.

2. Достижение преимущественно лучшего качества оказываемых жилищных услуг из-за того, что члены правления организации сами являются потребителями жилищных услуг и заинтересованы в их высоком качестве и низкой цене.

3. Больший финансовый контроль над целевым расходованием средств собранных по жилищным платежам. ТСЖ (ЖК, ЖСК) в обязательном порядке создают ревизионную комиссию (или выбирают ревизора), а расходы по управлению и содержанию дома носят прямой характер и не «размываются» в виде накладных расходов на содержание управляющей компании в целом. Как правило, расходы в ТСЖ (ЖК, ЖСК) носят более наглядный характер, а их необходимость рассматривается собственниками помещений в доме.

4. Оперативность в решении проблем по многоквартирному дому.

Вместе с тем, коллективные формы управления не получили широкого распространения. Это обусловлено:

1. Действием эффекта масштаба. Более крупная управляющая организация обладает более способна решить проблемы в сфере управления многоквартирным домом, обладая специализированной техникой, более узкими специалистами и имея больший опыт в решении возникающих проблем.

2. Внутренней конфликтностью коллективных форм управления. В ТСЖ, ЖК или ЖСК наиболее типичным является возникновением разногласий между собственниками помещений по тем или иным вопросам. Наличие более

---

[1] Сухарев Александр Николаевич – д.э.н., доцент, профессор кафедры конституционного, административного и таможенного права Тверского государственного университета. E-mail: su500005@yandex.ru

[2] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00090 «Исследование финансово-экономических аспектов деятельности управляющих компаний в сфере ЖКХ и разработка предложений по повышению их финансовой устойчивости».

[3] См.: Сухарев А.Н., Голубев А.А., Карасева Л.А. Финансовый механизм управляющих организаций в сфере ЖКХ: проблемы деформации // Финансы и кредит. – М., 2018. – Т. 24, № 5. – С. 1063–1078: они же. Управляющие организации в сфере ЖКХ: организационно-правовые формы и количественные показатели объекта обслуживания // Финансы и кредит. – М., 2018. – Т. 24, № 6. – С. 1387–1402.

одного лидера в доме может привести к конфронтации между ними и невозможности эффективного решения проблем в области обслуживания и управления многоквартирным домом. Наоборот, отсутствие лидера в доме или нежелание им получения статуса официального руководителя сделает невозможным создание ТСЖ или ЖК.

Для управляющих компаний платежи за жилищные услуги являются доходом и отражаются как выручка от реализации услуг. Следовательно, такие платежи рассматриваются как увеличение экономических выгод[1], участвуют в формировании финансовых результатов деятельности организации (прибыль или убыток) и связаны с необходимостью уплаты налога на прибыль.

Для ТСЖ (ЖК, ЖСК) поступления за жилищные услуги являются целевыми поступлениями, поэтому они непосредственно не оказывают воздействия на финансовые результаты деятельности организации. В этом случае происходит как бы перекладывание средств собственников квартир «из одного кармана» в другой. Здесь платежи за жилищные услуги являются формой реализации коллективных расходов на содержание и управление многоквартирным домом.

Различия между ТСЖ и ЖК (ЖСК) носят сугубо юридический характер в конструкции организации хозяйствующего субъекта и практически не оказывает влияния на экономическую эффективность их деятельности. Между ними также существует ряд финансовых различий. Так, в ЖК (ЖСК) необходимо формирование паевого фонда, который в ТСЖ не создается.

Жилищный кодекс РФ (ст. 164) позволяет перейти собственникам на непосредственное управление многоквартирным домом при условии, если в доме не более 30 помещений (квартир). В этом случае собственники напрямую должны заключить договоры с ресурсоснабжающими организациями, а услуги, оказываемые сторонними организациями, связанные с обеспечением содержания дома в целом, должны оплачиваться пропорционально доле помещений в доме. При этом в качестве одной из сторон такого договора выступают все или большинство собственников помещений в доме (на практике – уполномоченное лицо, избираемое на общем собрании дома, которым обычно является председатель совета дома). В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13 августа 2006 г. № 491 (п. 32), размер платы за содержание жилого помещения при таком способе управления многоквартирным домом должен быть равен доле расходов на исполнение заключенных договоров собственниками помещений на оказание услуг по содержанию дома[2]. Это означает, что плата за жилое помещение должна включать в себя долю расходов на вывоз мусора, наем работников по уборке подъездов и придомовой территории и др. Законодательство не запрещает заключение договора по управлению многоквартирным домом с физическим лицом за вознаграждение. Главное отличие непосредственного управления – управление домом собственниками без привлечения специализированной управляющей организации и без образования юридического лица. Это намного снижает затраты собственников на содержание и управление дома. При этой форме управления не надо оплачивать услуги за управление, а только за обслуживание дома. Ведь даже в ТСЖ, ЖК и ЖСК возникают услуги по управлению (заработная плата председателя правления, управляющего, бухгалтера и начисления на нее), а также затраты по ведению расчетного счета, выплате налогов. Переход на непосредственное управление обычно снижает величину жилищных платежей в 2–3 раза. Однако, как указывалось выше, не все многоквартирные дома по российскому законодательству могут выбрать такой способ управления.

Таблица 1

Основные финансовые показатели деятельности ТСЖ И ЖСК г. Твери в 2016 г. (случайная выборка)*

Название управляющей организации	Площадь квартир (кв. м.)	Поступление (т.р.)	Использование (т.р.)	Дебиторская задолженность (т.р.)	Кредиторская задолженность (т.р.)	Доля расходов в поступлениях (%)	Доля кредиторской задолженности в дебиторской задолженности (%)	Использовано средств на 1 кв. метр помещений (руб./мес.)
ТСЖ «Дворик»	8 357,9	1134	987	239	28	87	12	9,84
ТСЖ «Заволжье-1»	6 480,5	1045	1023	36	36	98	100	13,15
ТСЖ «Комфорт»	10 970,0	5866	5923	1157	737	101	64	44,99
ТСЖ «Королева-5»	13 231,3	3785	4065	1101	452	107	41	25,60
ТСЖ «Октябрь»	9 615,0	4904	4118	426	542	84	127	35,69
ЖСК-10	11 623,2	8460	9789	631	961	116	152	70,18
ЖСК-122	8 240,0	7148	6093	3968	2721	85	69	61,62
ЖСК-26	2 604,0	2119	1963	460	342	93	74	62,82
ЖСК-28	2 604,0	862	704	357	101	82	28	22,53
ЖСК-40	2 835,2	2351	2043	548	0	87	0	60,05
В среднем:						94	67	40,65

* Составлено и рассчитано по mail@e-ecolog.ru.

В табл. 1 представлены основные финансовые показатели деятельности пяти ТСЖ и пяти ЖСК г. Твери в 2016 г. Всего в г. Твери действовало 275 ТСЖ и ЖСК. В среднем по десяти управляющим организациям доля расходов в по-

[1] ПБУ 9/99 «Доходы организации», утверждено Приказом Министерства финансов РФ от 06.05.1999 N 32н.

[2] Постановление Правительства РФ от 13.08.2006 № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность».

ступлениях составляла 94%, а дебиторская задолженность превышала кредиторскую задолженность в 1,5 раза. У трех из десяти управляющих компаний, наоборот, кредиторская задолженность превышала дебиторскую задолженность. По всем десяти компаниям дебиторская задолженность в среднем составила 23% от поступлений целевых взносов. У разных компаний степень собираемости жилищно-коммунальных платежей значительно различается: от 3% (ТСЖ «Заволжье-1») до 56% (ЖСК-122).

В среднем данные десять управляющих организаций собирали по 40,65 руб. жилищно-коммунальных платежей с одного квадратного метра в год. Значительное колебание данного показателя обусловлено тем, что собственники могут уплачивать коммунальные платежи ресурсоснабжающим организациям напрямую, минуя управляющую организацию или через нее. Обычно при прямой системе выплат управляющие организации оказываются более устойчивыми и имеют лучшие финансовые показатели деятельности. Также ТСЖ и ЖСК показывают большую финансовую устойчивость и собираемость жилищно-коммунальных платежей, чем управляющие компании.

Подытоживая сказанное, можно сделать вывод о том, что коллективные формы управления, несмотря на свою эффективность, в России еще не получили широкого распространения. Решение проблем в области ЖКХ сегодня может происходить по пути активизации и развития коллективных форм управления, включая увеличение разнообразия их форм и упрощения процедур реализации.

Суховей А.Ф.
д.филос.н., профессор, гл.н.с. Института экономики УрО РАН. Екатеринбург
suhovey@list.ru
Павлов Б.С.
д.филос.н., профессор, в.н.с. Института экономики УрО РАН. Екатеринбург
pavlov_boris@mail.ru
Павлов Д.Б.
магистр управления, адвокат Адвокатского бюро Свердловской области «Юралс Лигал», Екатеринбург
Шевелёва А.А.
аспирант УрФУ. Екатеринбург

ТРУД МОЛОДЫХ ИНЖЕНЕРОВ НА УРАЛЬСКИХ ЗАВОДАХ: ДИСБАЛАНС ПРЕТЕНЗИЙ И РЕАЛИЙ

Ключевые слова: *инженер, статус профессии, компетенции, мотивация и оплата труда, адаптация, жизненные планы, профессиональная карьера,, реформа, Урал.*

Keywords: *engineer, professional status, terms of reference, motivation and remuneration of labor, adjustment, project of life, professional life, reform, Urals.*

В условиях кризисного развития экономики одной из приоритетных задач технических вузов является подготовка инженеров, конкурентоспособных на региональных рынках труда. Главный «корень» низкого престижа профессии «инженер» в России, пробуксовки в подготовке таких кадров в технических вузах, таится в обесценивании инженерного труда, в снижении его социальной и экономической привлекательности. Разрыв связи науки, образования и промышленности ведёт к старению инженерного кадрового корпуса на предприятиях, к уходу наиболее талантливых инженеров в другие сферы деятельности[1].

Вопросами модернизации инженерного образования и качества подготовки технических специалистов всерьез заинтересованы Президент и Правительство РФ, что отмечалось, в частности, участниками Совета при Президенте РФ по науке и образованию, который проходил в Москве 23 июня 2014 года. Там же были обозначены основные пути, формы и средства решения проблемы воспроизводства и эффективного использования инженерных кадров на российских предприятиях с целью повышения устойчивости и эффективности социально-экономического развития как региона, так и страны в целом[2].

Проблема расширенного воспроизводства инженерных кадров для России продолжает оставаться актуальной. «Опираясь на лучшие практики и опыт, – отмечал Президент РФ в своём послании Федеральному Собранию 1 марта 2018 г., – нам нужно в короткие сроки провести модернизацию системы профессионального образования, добиться качественных изменений в подготовке студентов, прежде всего по передовым направлениям технологического развития… организовать центры опережающей профессиональной переподготовки и повышения квалификации для уже работающих граждан»[3].

В период с июня 2016 г. по сентябрь 2017 г. социологами Института экономики Уральского отделения РАН, совместно с их коллегами из ряда вузов г. Екатеринбурга, было проведено масштабное региональное исследование по проблемам воспроизводства инженерных кадров на промышленных предприятиях Среднего Урала. В рамках данного социологического проекта были рассмотрены такие аспекты, как подготовка, распределение, закрепление, адаптация, профессиональный и карьерный рост молодых инженеров, а также социально-экономическое положение семей молодых инженеров. Исследование ставило своей целью не только выявить мнение самих молодых инженеров об условиях и успехах их профессиональной социализации в уральских вузах и на предприятиях реальной экономики Урала.

Социологи изучали мнение опытных специалистов с инженерно-техническим образованием о проблемах, с которыми сталкиваются инженерные кадры в процессе обучения, трудоустройства, адаптации, профессионального и карьерного роста на предприятиях. Особое вниманию уделялось таким аспектам воспроизводства инженерных кадров, как условия, характер, оплата и поощрение их труда, решение социально-бытовых проблем их семей, а также гендерные особенности, влияющие на процесс профессионального становления инженерных кадров.

---

[1] Павлов Б.С., Анисимов С.А. Экономическое поведение молодёжи на Урале: социально-психологический анализ / Институт экономики УрО РАН, Уральский федеральный. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2016. – 604 с.

[2] Стенографический отчёт о заседании Совета при Президенте по науке и образованию 23 июня 2014 года // Официальный сайт Президента России. – http://kremlin.ru/news/45962

[3] Послание Президента Федеральному Собранию 1 марта 2018 г. – http://kremlin.ru/events/president/news/56957

Предполагалось, что результаты проведенного исследования могут быть использованы, прежде всего, при формировании и реализации промышленной политики *(как региональной, так и федеральной),* а именно: при корректировке программ вузовской подготовки инженеров, программ по адаптации, развитию и сохранению инженерных кадров на конкретных промышленных предприятиях конкретного региона (в нашем случае – Уральского). Они могут стать *«эмпирическим подспорьем»* при формировании региональной социальной политики, семейной и молодёжной политики в уральских городах в части создания наиболее благоприятных условий для жизнедеятельности специалистов инженерного корпуса.

В данной статье попытаемся хотя бы кратко познакомить читателей с результатами этого социологического исследования.

Прежде всего, о некоторых паспортных параметрах проекта. Программой исследования был предусмотрен опрос ***1300*** специалистов – представителей уральского инженерного корпуса как на ***9*** промышленных предприятиях Свердловской области *(отрасли: черная и цветная металлургия, машиностроение, электроэнергетикаи военно-промышленный комплекс)* и в ***5*** институтах УрО РАН и ***3*** отраслевых институтах по единой стандартизированной анкете ***(«Анкета инженера»).***

В предлагаемой статье приводятся результаты анкетных опросов инженеров по четырём предприятиям Свердловской области, вошедшим в выборку опроса и составившим его основную часть (72 %), в частности:

Предприятия	Опрошено инженеров	Сокращенное обозначение
АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат им. В.И. Ленина»	**420**	«ЕВРАЗ НТМК»
ПАО «Северский трубный завод»	**210**	«СТЗ»
АО «Уральский завод транспортного машиностроения»	**100**	«Урал-трансмаш»
АО «Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова	**130**	АО «НПО автоматики»

Из общего числа вопросов ***«Анкета инженера»*** (а их насчитывается более 70) мы выбрали ДЕСЯТЬ., ответы респогдентов на на которые наиболее адкватно и чётко дают представление компетентному читателю о современном состоянии проблем качественной подготовки и эффективного использования инженерных кадров на уральских заводах. Одновременно, авторы посчитали необходимым представить хотя бы краткую территориально-производственную характеристику этих четырёх уральских предприятий. Итак, начнём знакомство:

ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат (ЕВРАЗ НТМК) находится на Среднем Урале, в городе Нижний Тагил, втором по численности и объемам промышленного производства в Свердловской области. Через развитую систему железных дорог город связан со всеми регионами России и странами СНГ, в том числе с основными портами Балтийского, Черного и Каспийского морей, Дальнего Востока.

Комбинат представляет собой компактный высокотехнологичный металлургический комплекс по производству наиболее чистой по примесям первородной конвертерной стали, что обеспечивает выпуск металлопродукции с любыми заданными показателями по качеству и надежности.

Основными видами продукции комбината являются эксклюзивный в РФ сортамент строительного проката (двутавры, швеллеры, уголки, шпунт), а также широкая линейка проката транспортного назначения (рельсы, колеса, бандажи, осевая заготовка, вагоностроительные профили). ЕВРАЗ НТМК совместно с ЕВРАЗ ЗСМК производят более 60% крупных швеллеров в России.

Производство осуществляется по схеме полного металлургического цикла.

В 2016 году ЕВРАЗ НТМК произвел 4,8 млн. тонн чугуна, 4,2 млн. тонн стали, 4 млн. стальной продукции[1].

Северский трубный завод (СТЗ) является одним из старейших металлургических предприятий России. Он основан в 1739 году., расположен в г. Полевской, Свердловской области.

Основная продукция завода – горячекатаные и электросварные стальные трубы как круглые, так и профильные. Трубы СТЗ широко используются в нефтегазовой промышленности, при строительстве трубопроводов различного назначения, в машиностроении, строительстве, коммунальном хозяйстве.

В 2008 г. взамен устаревшей мартеновской печи на предприятии введена в эксплуатацию современная дуговая сталеплавильная печь (ДСП) немецкой фирмы SMS Demag. Установка ДСП стала заключительным шагом в создании современного сталеплавильного комплекса на СТЗ, где ранее были введены в эксплуатацию установка «печь-ковш» и машина непрерывного литья заготовки.

В 2014 г. введен в эксплуатацию новый стан FQM от фирмы Danieli, который дал возможность увеличить объём производства бесшовных высокотехнологичных бесшовных труб, в том числе для сложных условий добычи нефти и газа. В настоящее время СТЗ является одним из самых высокотехнологичных трубных заводов в мире[2].

Уральский завод транспортного машиностроения (Уралтрансмаш) – российский (и советский) завод, выпускающий военную технику, а также трамвайные вагоны, станки-качалки, железнодорожную продукцию. Единственное предприятие в России, производящее самоходные артиллерийские установки. Расположено в Екатеринбурге.

«Уралтрансмаш» – одно из старейших предприятий Урала: его история насчитывает более двухсот лет. Начало предприятию положила основанная в 1817 году в Екатеринбурге золотопромышленная фабрика.

[1] ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат (ЕВРАЗ НТМК). – http://rus.evraz.com/enterprise/steel/ntmk/

[2] http:stz.tmk-group.ru/sever_about/

Современная история предприятия началась во время Великой Отечественной войны. Во второй половине 1941 года в корпусах завода разместились коллективы эвакуированных предприятий из Москвы, Подольска и Сталинграда. Начался монтаж нового оборудования и вскоре с завода отправился на фронт первый легкий танк Т-60. В течение первого полугода производства на заводе изготовили 1238 легких танков.

С тех пор на заводе было разработано или модернизировано около сорока видов изделий военной техники. На предприятии работает конструкторское бюро, создавшее ряд новых военных изделий[1].

Научно-производственное объединение автоматики им. академика Н.А. Семихатова (АО «НПО автоматики») – одно из крупнейших предприятий России в области разработки и изготовления систем управления и радиоэлектронной аппаратуры для ракетно-космической техники, а также системы управления для автоматизации технологических процессов в различных отраслях промышленности.

Сегодня предприятие разрабатывает и производит: автоматизированные системы управления технологическими процессами; системы управления для автоматизации объектов энергетики; системы управления и аппаратуру для автоматизации транспорта; аппаратура связи, телемеханики; датчики, микросборки и электрорадиокомпоненты и др.

Предприятие обеспечивает полный цикл создания продукции: от разработки идеи до изготовления и сервисного обслуживания изделия. Предприятие расположено в г. Екатеринбурге[2].

* * *

Ниже нами будут представлен ряд итоговых фрагментов, характеризующих характер, содержание и профессионально-трудовое самочувствие инженеров в разрезе особенностей разных предприятий Среднего Урала. В каждом из десяти вопросов приводятся проценты (%) ответивших от общего числа опрошенных по соответствующему предприятию.

1. **УВАЖАЮТ ЛИ СЕГОДНЯ ИНЖЕНЕРОВ НА УРАЛЕ?** На вопрос*: «Как Вы считаете, престижна ли профессия инженера сегодня?»* – самооценки респондентов распределились так

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
Да, профессия инженера сегодня считается престижной	51	53	43
Пока профессия не ценится в нашем обществе, но интерес к профессии начинает расти	33	30	38
Нет, профессия инженера сегодня считается непрестижной	15	16	16

2. **КТО ИЛИ ЧТО ВЛИЯЕТ НА УРАЛЬСКУЮ МОЛОДЁЖЬ ПРИ ВЫБОРЕ ДЛЯ СЕБЯ ПРОФЕССИИ «ИНЖЕНЕР?** На вопрос: *«Почему Вы выбрали инженерную специальность?»* были получены следующие ответы:

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
Профессия инженера престижна и всегда будет перспективна	39	38	25
Профессия дает возможность иметь приличный заработок	35	26	18
Желание работать в инновационных сферах деятельности	25	30	50
Профессия дает возможность проявить конструкторские способности	25	33	48
Традиции семьи	22	19	25
Отсутствие склонностей к гуманитарным наукам	14	18	27
По совету друзей/знакомых	7	5	2
Получить достойное образование и уехать в другую страну работать	2	7	4
Так сложились обстоятельства	23	14	19

3. **НАСКОЛЬКО ПОЛЕЗНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, ПОЛУЧАЕМЫЕ СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ НА УРАЛЕ?** На вопросы: А. *«В какой мере пригодились вам знания и навыки, полученные Вами в вузе, для последующей работы?»* и Б. *«Укажите, пожалуйста, какие знания Вы применяете и планируете применять дальше, работая по профессии инженера?»* ответы респондентов распределились следующим образом:

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
А. Знания, компетенции в целом			
Пригодился практически весь багаж полученных знаний и навыков	21	26	11
Пригодилось многое, но далеко не всё	63	62	50
Пригодилось лишь немногое	16	11	38
Б. Конкретные отрасли знаний и компетенций Знания, компетенции в целом			
Основы производства и управления	64	57	42
Знания современных технологий производства	61	60	56
Основы экономики, организации труда	52	46	20
Основы трудового законодательства	47	36	22
Знания в области повышения качества выпускаемой продукции	39	36	23
Основы изобретательства/проектирования/конструирования	38	56	84
Основы сертификации и стандартизации	22	31	27
Знания специфики работы на иностранном оборудовании	12	19	14
Знания иностранных языков	10	19	35
Основы проведения патентных исследований	4	9	10

[1] Уралтрансмаш. – https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0% A3%D1%80%

[2] https://www.npoa.ru/about/

4. **КАК НУЖНО РАСПРЕДЕЛЯТЬ ВЫПУСКНИКОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ НА УРАЛЕ?** На вопрос: *«Как Вы считаете, какой вариант трудоустройства выпускников вуза наиболее приемлем сегодня на Урале?»* – были получены следующие ответы:

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	Уралтрансмаш	АО «НПО автоматики»
Целевое распределение по предприятиям с обязательной «отработкой» 3–5 лет	35	17	23	12
Самостоятельное трудоустройство выпускника	12	20	17	27
Предлагать выпускнику альтернативу выбора одного из двух вариантов	53	63	60	61

5. **КАКОВО СОДЕРЖАНИЕ ТРУДА ИНЖЕНЕРОВ НА УРАЛЕ**. На вопрос анкеты *«Каков характер Вашего инженерного труда на предприятии?»* были получены следующие ответы:

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
Составление технических чертежей/схем/проектов и проведение расчетов	21	36	66
Разработка/внедрение/наладка новых технологических процессов	21	35	22
Контроль над качеством выпускаемой продукции	37	26	9
Проведение испытаний новых устройств/установок	7	10	19
Проведение исследований для обоснования технических решений	7	15	14
Разработка/внедрение/контроль условий труда, организация труда	18	16	2
Иное	18	11	6

6. **КАКОВЫ УСЛОВИЯ ПРОФЕССИИНАЛЬНО-СТАТУСНОГО РОСТА И ПРОДВИЖЕНИЯ. ИНЖЕНЕРОВ.** На вопрос: *«Что, по Вашему мнению, необходимо для того, чтобы добиться возможности профессионального продвижения на данном предприятии?»* нами были получены ответы:

Варианты ответов	Заводы Среднего Урала		
	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
Соответствующее образование	66	64	38
Высокая квалификация	53	51	53
Наличие лидерских качеств (качеств «управленца»)	52	43	43
Продолжительный опыт работы на предприятии	40	41	50
Личные интеллектуальные способности	47	45	58
Наличие коммуникативных качеств	39	44	47
Хорошая стрессоустойчивость	36	22	24
Признание в коллективе	22	19	30
Наличие «весомых» связей (родственники, знакомые)	18	40	24
Присутствие фактора везения, удачи	15	16	23
Активное участие в общественной деятельности	12	18	16
Хорошее физическое здоровье	10	6	5
Знание иностранного языка	2	4	1

7. **КОМУ ПРОЩЕ СТАТЬ ХОРОШИМ ИНЖЕНЕРОМ: МУЖЧИНЕ ИЛИ ЖЕНЩИНЕ?** На вопрос *«Как Вы считаете, кому проще/легче добиться успехов в профессии инженера мужчине или женщине? (поступление в вуз на инженера)?»* ответы наших респондентов были следующими:

Легче (проще) мужчине или женщине:	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
Поступление в вуз на инженера			
Мужчине	35	26	18
Женщине	5	4	3
Разницы НЕТ	61	70	79
Освоение технических предметов/наук			
Мужчине	55	53	51
Женщине	3	0	1
Разницы НЕТ	42	46	48
Прохождение практики в качестве инженера			
Мужчине	54	43	30
Женщине	3	1	6
Разницы НЕТ	43	56	64
Трудоустройство после вуза			
Мужчине	74	69	56
Женщине	1	1	3
Разницы НЕТ	26	29	41
Адаптация на заводе как молодого специалиста			
Мужчине	49	32	19
Женщине	3	3	5
Разницы НЕТ	48	65	76
Продвижение в должности			
Мужчине	68	60	55
Женщине	2	1	3
Разницы НЕТ	30	39	42

Направление в командировку/стажировку			
Мужчине	49	39	33
Женщине	2	1	1
Разницы НЕТ	49	60	66
Получение дополнительного образования			
Мужчине	20	14	7
Женщине	11	5	8
Разницы НЕТ	69	81	85
Рационализаторская/научно-исследовательская работа			
Мужчине	29	25	26
Женщине	7	3	0
Разницы НЕТ	63	71	74

8. **КАКИЕ ПРИЧИНЫ ТЕКУЧЕСТИ КАДРОВ МОЛОДЫХ ИНЖЕНЕРОВ НА УРАЛЬСКИХ ЗАВОДАХ?** В анкете проекта «Урал-Инж-2017» 1000 уральским инженерам 11 предприятий и 100 экспертам свердловской области задавался вопрос: *Если Ваше желание работать на данном предприятии изменилось, то какие условия повлияли на Ваше решение?* Вот какие ответы были получены (% от общего числа опрошенных по каждой группе респондентов).

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	Уралтрансмаш	АО «НПО автоматики»
Снижение заработной платы	43	38	49	67
Сокращения, кадровые перестановки	41	41	10	5
Перегруженность должностными обязанностями	29	23	13	9
Нестабильная работа предприятия	20	15	44	11
Трудности в должностном продвижении	19	27	24	31
Вредные условия труда	14	13	7	2
Ненормированный рабочий день	13	9	6	5
Отсутствие инноваций/нововведений	12	9	25	20
Конфликт с руководством	10	10	6	10
Отсутствие условий повышения квалификации	8	19	35	22
Сокращение социального пакета	9	9	11	7
Несоответствие характера работы моим способностям	8	9	7	20
Потеря интереса к профессии инженера	6	6	10	10
Конфликт с коллегами	3	8	1	8
Работа находится далеко от дома	2	1	1	8
Постоянные командировки	1	2	-	1

9. **КАКОВЫ ПРЕТЕНЗИИ МОЛОДЫХ УРАЛЬСКИХ ИНЖЕНЕРОВ О ДОСТОЙНОМ СОБСТВЕННОМ ЗАРАБОТКЕ?** На вопрос анкеты *«Оцените, пожалуйста, какой величины должен быть сегодня среднемесячный заработок у молодого специалиста-инженера завода, чтобы обеспечить достойное содержание себя и своей семьи?»* ответы молодых уральцев распределились следующим образом (% от общего числа опрошенных по каждой группе респондентов; в числителе ответы мужчин, в знаменателе – женщин).

Варианты ответов	Евраз НТМК	СТЗ	Уралтрансмаш	АО «НПО автоматики»
Не менее 25 тыс. руб.	2/4	–/ 1-	–/ 4	–/–
От 26 до 30	3/17	1/7	9/12	–/4
От 31 до 40	15/27	15/29	16/42	18/30
От 41 до 50	29/25	35/32	37/23	35/33
Свыше 50 тыс. руб.	51/27	48/31	38/19	47/34

10. **КАКОВЫ ДОПОЛНИТЕЛНЫЕ ПРИРАБОТКИ БЫЛИ У МОЛОДЫХ ИНЖЕНЕРОВ НА УРАЛЕ В 2017 году?** На вопрос анкеты *«Какие дополнительные источники дохода имеются у Вас в настоящее время помимо основного заработка?»* ответы молодых уральских заводчан распределились следующим образом (% от общего числа опрошенных по каждому предприятию):

Варианты ответов	Заводы Среднего Урала		
	Евраз НТМК	СТЗ	АО «НПО автоматики»
Помощь со стороны родственников (мужа, жены)	14	15	19
Работа по совместительству вне предприятия	8	14	20
Личное подсобное хозяйство	8	10	5
Доходы от ценных бумаг, проценты от вкладов	5	5	11
Дополнительные подработки на предприятии	3	7	3
«Свое дело»/бизнес	2	6	6
Помощь коллег, друзей, знакомых	2	0	2
Помощь предприятия/профсоюза	2	4	7
Другое	2	1	6
Дополнительных источников дохода нет	66	54	46

* * *

Предлагая читателю столь объёмный блок статистистической информации, мы, естественно, не предполагали сопровождать её соответствующими развёрнутыми комментариями. Такая задача явно несоизмерима с ограниченными возможностями книжной статьи. Мы надеемся, что данные наших опросов послужат компетентному и заинтересованному читателю неким «стартовым» материалом для того чтобы:

во-первых, оценить масштабы современных «диссонансов» общественных оптимистических прожектов и возлагаемых надежд на потенциальные винтеллектуальные возможности инженеров в оздоровлении отечественной экономики, с одной стороны и, с другой, их реальные ориентации, установки и мотивации участия в этом процессе[1];

во-вторых, пробудить желание российских коллег «проверить» уральские социологические замеры состояния этой актуальной проблемы в своём регионе и «вооружить» местные органы управления более адресным диагнозом и средствами реабилитации сложившейся конкретной ситуации;

и, наконец, *в-третьих,* показать возможности и заявить о желании и готовности уральских социологов к взаимоприемлемому сотрудничеству со своими коллегами из других российских регионов, особенно промышленных и не только по проблемам расширенного воспроизводства инженерных кадров[2].

* * *

В заключение, возвращаясь к основному предмету статьи, добавим следующее. «Поступая в технический вуз, – отмечал Президент РФ, – молодой человек должен связывать с выбираемой профессией своё будущее, у него должны быть все условия и для получения качественного образования, и для последующего трудоустройства»»[3]. Такая уверенность у молодых людей, в подавляющем большинстве случаев сегодня не реальна без социально-экономического и духовного сопровождения профессиональной социализации их родителями, родительской семьей, родственниками в целом, В связи с этим, в числе других традиционных направлений, форм, условий и средств решения обозначенной проблемы, авторы предлагают три авторских инновационных *(и, по их мнению, особо эффективных.)* направлений действий, связанных с непосредственным участием родительских семей в профессионально производственной социализации своего потомства. ЭТО:

НАПРАВЛЕНИЕ I. ***Создание условий для формирования и развития устойчивых и перманентных «профессионально-производственных коридоров подготовки молодых специалистов»,*** предполагающих целенаправленное и заинтересованное *(мотивированное)* «сопровождение» процесса профессиональной социализации молодых людей по мере их онтогенетического взросления в рамках 4 основных институциональных образований: ***«РОДИТЕЛЬСКОЙ СЕМЬИ ⇨ ШКОЛЫ ⇨ ВУЗа ⇨ ЗАВОДа».*** Подобное «сопровождение» будет способствовать, в частности, адресному воспроизводству структуры кадров региона в *профессиональном* и *производственно-поселенческом* разрезах, создавая реальные условия для удовлетворения текущих и перспективных потребностей подготовки кадров в регионе. Этот процесс может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Развитие подобной «коридорной инфраструктуры» как элемента ***особой образовательной политики*** в регионе, будет способствовать минимизации профессионально-производственной «безадресной» подготовки молодых специалистов, игнорирующих рабочие места по специальности диплома, полученного в вузе. В первую очередь такая политика необходима для профессий, обеспечивающих **нормальное расширенное воспроизводство населения *(врачи, учителя)*** и промышленно-производственный потенциал региона ***(инженеры)***[4]. В числе последних, – инженеры, обеспечивающие развитие ***цифровой экономики*** в Уральском регионе (РФ в целом)[5].

НАПРАВЛЕНИЕ II. ***Развитие широкого движения «матримониального волонтёрства»*** **–** неофициального («неоплачиваемомого») социально-педагогического сотрудничества родительских семей с официальными институтами социализации молодёжи на всех этапах онтогенетического развития детей, подростков, молодых людей, которое может классифицироваться ***как особая форма социальной работы*** в сфере первичной и вторичной социализации молодого поколения ***россиян (в нашем случае – уральцев).***

---

[1] Бочко В.С. Суховей А.Ф., Павлов Б.С., Татаркин Е.А., Захарчук Е.А., Шевелёва О.Р. и др. Совершенствование теоретико-методологических основ формирования инновационной и финансовой стратегий развития территориальных систем разного уровня. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2017. – 203 с.; Павлов Б.С., Шевелёва О.Р. Профессиональная учёба и знания как жизненная ценность в обыденном сознании уральских студентов // СОТИС – социальные технологии исследования. 2017. – № 4 (84). – С. 67–77.

[2] О масштабах, характере и направленности деятельности уральских социологов см.: Павлов Б.С. Социологические исследования в Институте экономики УрО РАН (полувековой экскурс по итогам 1968-2018 гг.) / Российское общество социологов, Институт экономики УрО РАН, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2018. – 825 с. Текст монографии в свободном доступе выставлен на четырёх федеральных сайтах: *«Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество»* – http://ukros.ru, *«Россия: ключевые проблемы и решения»* – http://rkpr.inion.ru; *«Россия и современный мир»* – http://rim.inion.ru; *Российское общество социологов (РОС)* – http://www.ssa-rss.ru

[3] Заседание Совета по науке и образованию по вопросам модернизации инженерного образования и качества подготовки технических специалистов 23 июня 2014 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/45962

[4] Шевелева О.Р. Воспроизводство инженерных кадров на Урале: концептуализация гендерного подхода / Б.С. Павлов, Н.И. Разикова, О.Р. Шевелева // Дискуссия. Рубрика: Социологические науки. 2016. – № 9 (72) октябрь. – С. 66–72; Павлов Б.С., Анисимов С.А., Павлов Д.Б., Шевелева О.Р. К вопросу о гендерных стереотипах профессиональной социализации инженерных кадров на Урале // Высшее образование для XXI века: XIII Международная научная конференция. Москва, 8–10 декабря 2016 г.: Доклады и материалы в 2-х ч. Ч. 2. Секция 2. Социология образования. – М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2016. – С. 14–30.

[5] Второй день ПМЭФ: цифровая экономика от Путина и «изгой» Трамп. – https://ria.ru/economy/20170602/1495725962.html

Направление III. Целенаправленная активизация широкого социально-педагогического ДВИЖЕНИЯ по развитию на крупных, ведущих предприятиях промышленного комплекса РФ ***феномена профессионально-производственной династийности в семьях инженерно-технических работников, подкреплённого соответствующими материально-экономическими стимулами и условиями***[1].

[1] Коган Л.Н., Павлов Б.С., Поляничко В.П. Трудовые династии Оренбуржья. – Оренбург, 1977. – 95 с.; Коростелев Г.М., Павлов Б.С., Савенков А.И. Рабочие династии и воспитание молодого поколения // СОЦИС. 1978. – № 4. – С. 129–133.; Павлов Б.С. Младший в рабочей династии. Размышления о роли общества и семьи. // Смена. 1981. – № 21. – С. 1–3; Коган Л.Н., Павлов Б.С. Профессионально-производственная «династийность» рабочих семей на Урале: ретроспективный взгляд в будущее // Не расстанусь с комсомолом, буду… Сборник научных статей к 80-летию профессора Ю.Р. Вишневского. – Екатеринбург, 2018. – С. 247–261.

Утюпин Р.С.
ведущий специалист, Мэрия г. Новосибирска

ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВЕННОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

***Ключевые слова**: территориальное общественное самоуправление, муниципальное образование, федеральный закон об общих принципах организации местного самоуправления, региональная политика, некоммерческая организация, социальное партнерство.*

Вопросы регулирования деятельности организаций территориального общественного самоуправления являются многосоставными и значимыми для развития сильного гражданского общества. Это, в свою очередь, способствует формированию и поддержанию демократического правового государства. Соответственно, невозможно недооценить деятельность ТОСов и вопросы, решаемые ими.

Согласно статье 27 Федерального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», под территориальным общественным самоуправлением понимается «самоорганизация граждан по месту их жительства на части территории поселения, внутригородской территории города федерального значения, городского округа, внутригородского района, а также в расположенных на межселенной территории населенных пунктах (либо на части их территории) для самостоятельного и под свою ответственность осуществления собственных инициатив по вопросам местного значения». К вопросам, решаемым организациями территориального общественного самоуправления, законодатель относит некоторые дорожные, транспортные вопросы, вопросы организации общественного правопорядка, организации различных культурных мероприятий и многое другое, что принято обобщать термином «вопросы местного значения»[1].

Более конкретно деятельность организаций территориального общественного самоуправления в Новосибирской области регулируется Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом Новосибирской области и некоторыми другими.

В частности, Конституция РФ в статье 12 закрепляет, что «в Российской Федерации признается и гарантируется местное самоуправление. Местное самоуправление в пределах своих полномочий самостоятельно. Органы местного самоуправления не входят в систему органов государственной власти». Статья 130 Конституции РФ гласит, что «местное самоуправление осуществляется гражданами путем референдума, выборов, других форм прямого волеизъявления, через выборные и другие органы местного самоуправления»[2].

Федеральный закон №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» закрепляет понятие территориального общественного самоуправления и вопросы местного значения, о которых говорилось выше. Также в законе перечислены основные формы непосредственного участия граждан в местном самоуправлении.

Наконец, в статье 57 Устава Новосибирской области говорится о том, что «население непосредственно участвует в осуществлении местного самоуправления на местном референдуме, муниципальных выборах, собраниях и сходах граждан, через территориальное общественное самоуправление, а также в иных формах, не противоречащих федеральному и областному законодательству»[3].

Если говорить о финансовой составляющей деятельности ТОСов Новосибирской области, то можно отметить, что она формируется за счет средств как областного, так и муниципальных бюджетов (в рамках каждого муниципального образования соответственно). Частично средства предоставляются в форме грантов (субсидий) некоммерческим организациям – ТОСам и физическим лицам – активистам организаций.

В частности, Министерством региональной политики Новосибирской области была разработана государственная программа «Развитие институтов региональной политики Новосибирской области на 2016–2021 годы». Основными целями программы министерство признает увеличение доли муниципальных образований на территории Новосибирской области, в рамках которых существуют организации территориального общественного самоуправления. По данным программы, с 8,6% в 2015 году их число должно увеличиться до 71% в 2021 году. Программа, помимо финансовой поддержки, предполагает также образовательную составляющую, а именно, проведение семинаров по вопросам

[1] Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Российская газета. – М., 2003. – № 202, 8 октября.

[2] Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Собрание законодательства РФ. – № 31. – ст. 4398.

[3] Устав Новосибирской области от 18.04.2005 №282-ОЗ. – http://constitution.garant.ru/region/ustav_novosib/

создания организаций территориального общественного самоуправления, их деятельности и решения вопросов местного значения[1].

Среди муниципальных образований Новосибирской области наиболее показательной представляется организация деятельности и финансирование ТОС города Новосибирска. В городе Новосибирске деятельность органов территориального общественного самоуправления регулируется, помимо вышеуказанных, следующими нормативно-правовыми актами: Устав города Новосибирска, Постановление мэра города Новосибирска от 29 октября 2004 г. № 1244 «О создании консультативного Совета по территориальному общественному самоуправлению города Новосибирска», Решение городского Совета г. Новосибирска от 19 апреля 2006 г. № 230 «О Положении о территориальном общественном самоуправлении в городе Новосибирске».

В частности, в Уставе г. Новосибирска содержится характеристика территориального общественного самоуправления. В статье 19 говорится, что под территориальным общественным самоуправлением понимается «самоорганизация граждан по месту их жительства на части территории города Новосибирска (подъезд многоквартирного жилого дома, многоквартирный жилой дом, группа жилых домов, жилой микрорайон, иные территории проживания граждан) для самостоятельного и под свою ответственность осуществления собственных инициатив по вопросам местного значения»[2].

Решение городского совета № 230 также включает в себя определение ТОСов: «Под территориальным общественным самоуправлением понимается самоорганизация граждан по месту их жительства на части территории города Новосибирска для самостоятельного и под свою ответственность осуществления собственных инициатив по вопросам местного значения»[3].

Согласно Постановлению мэра г. Новосибирска № 1244 «Консультативный Совет по территориальному общественному самоуправлению города Новосибирска является постоянно действующим совещательным органом, созданным в целях повышения эффективности взаимодействия органов местного самоуправления города Новосибирска, органов территориального общественного самоуправления города Новосибирска, жителей города Новосибирска по вопросам развития территориального общественного самоуправления в городе Новосибирске»[4].

Деятельность организаций территориального общественного самоуправления здесь финансируется непосредственно на основании решения о бюджете города Новосибирска и сводной бюджетной росписи.

Качественная проработка с точки зрения законодательства, а также заинтересованность органов власти в содействии финансированию данных организаций привели к тому, что на данный момент в Новосибирске действуют 137 организаций территориального общественного самоуправления, актив которых включает в себя порядка 21000 человек[5]. В них сложился определенный кадровый состав, определены целевые установки, направления, формы и методы деятельности территориального общественного самоуправления. Очевиден прирост, ведь еще в 2016 году количество ТОСов муниципального образования было равно 129.

В городе Новосибирске существует программа дальнейшего развития организаций общественного самоуправления – «Муниципальная поддержка общественных инициатив в городе Новосибирске» на 2017–2020 годы. Данная программа включает в себя четыре основных направления развития: содействие ТОС в обеспечении помещениями, оборудованными мебелью, оргтехникой и телефонной связью; организация и проведение обучения представителей ТОС; организация и проведение мероприятий, направленных на создание и развитие ТОС; издание тематических материалов, периодических изданий о деятельности ТОС. Запланированный объем финансирования с 2017 по 2020 год составляет 39 580,0 тыс. руб. Основной объем финансов планируется направить на увеличение числа организаций территориального общественного самоуправления в городе (до 149 к 2020 году)[6].

Таким образом, анализируя состояние деятельности организаций ТОС в Новосибирской области, можно говорить о том, что, несмотря на существующие кризисные явления в экономике муниципалитета, деятельность организаций территориального общественного самоуправления в городе Новосибирске можно расценивать в контексте равноправного участника партнерства органов власти и гражданского общества. Опыт города Новосибирска, с точки зрения финансирования и поддержки деятельности стоит транслировать и на другие муниципальные образования Новосибирской области, с целью повышения активности граждан и развития институтов общественного самоуправления.

---

[1] Постановление Правительства Новосибирской области от 15.12.2015 № 449-п «Об утверждении государственной программы «Развитие институтов региональной политики Новосибирской области на 2016–2021 годы». – http://www.minregion.nso.ru/page/240

[2] Устав города Новосибирска от 10.08.2007. – https://novo-sibirsk.ru/about/charter/

[3] Решение Городского совета Новосибирска от 19.04.2006 № 230 «О положении о территориальном общественном самоуправлении в городе Новосибирске». – http://docs.cntd.ru/document/5421812

[4] Постановление Мэрии города Новосибирска от 29.10.2004 № 1244 «О создании консультативного Совета по территориальному общественному самоуправлению города Новосибирска». – http://docs.cntd.ru/document/5416948

[5] ТОС города Новосибирска // Управление общественных связей мэрии Новосибирска. – http://www.uos.novo-sibirsk.ru/contact/tos-goroda-novosibirska

[6] Постановление Мэрии города Новосибирска от 23.12.2013 № 12132 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Муниципальная поддержка общественных инициатив и развития институтов гражданского общества». – http://docs.cntd.ru/document/5492565

Царьков А.С.,
Городнова А.А.[1]

РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ СЕГОДНЯ: РЕТРОСПЕКТИВА, РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ (ЛИЧНЫЙ ФАКТОР)

Ключевые слова*: стратегические цели, региональное развитие, группы держателей интересов, разрешение конфликта интересов, консолидация общества, проектный подход, технология «Поиск Будущего».*

Keywords*: strategic objectives, regional development, groups of holders of interests, consensus, consolidation of society, the project approach, Search Future.*

Постановка проблемы

На данный момент в Российской Федерации наблюдается высокий интерес к проблеме эффективного планирования и прогнозирования, так как экономические и социальные стратегии развития используются как в сфере государственного управления, так и на муниципальном уровне.

В 2011 г. была утверждена Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ, в результате чего областные и городские органы управления столкнулись с необходимостью разработки собственных стратегических планов. Тем самым, количество разрабатываемых муниципальных стратегий увеличилось.

С принятием в 2014 г. федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации»[2], утратил силу 115-ФЗ от 20.07.1995. В ФЗ 2014 г. определены нормы долгосрочного планирования, координации государственного и муниципального стратегического управления с бюджетной политикой. Также в нем прописаны полномочия федеральных и региональных органов государственной власти, органов местного самоуправления, виды документов стратегического планирования и требования к их содержанию. Также утвержден перечень основных стратегических документов, из них: 16 видов документов федерального уровня, 7 – регионального уровня и 5 видов документов муниципального уровня, однако существует возможность дополнять этот список и другими.

В то же время, согласно данному ФЗ (в ред. ФЗ от 31.12.2017 № 507-ФЗ), следует создавать Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации на период, совпадающий с президентским циклом – шесть лет. При этом по распоряжению Президента Российской Федерации стратегический прогноз будет составляться на срок до двенадцати лет и более. Одновременно с этим закон № 172-ФЗ не отменяет действие таких нормативно-правовых актов, как Военная доктрина Российской Федерации, Концепция внешней политики Российской Федерации и т.п., но статус их определяется, как стоящий вне структуры стратегического планирования. Статья 1 ФЗ говорит о том, что данный закон закрепляет взаимоотношения сторон, участвующих в процессе стратегического планирования, конкретизации целей, составлении прогнозов, планов и программ социально-экономического развития РФ, субъектов РФ и муниципальных образований, секторов экономики и сфер деятельности государства и муниципалитетов, организации национальной безопасности, а также наблюдения и контроля за исполнением документов стратегического планирования.

К сожалению, данный федеральный закон имеет ряд недостатков в области регулирования стратегического планирования в том числе[3].

1. *Планирование рассматривается как односторонняя деятельность власти*.

2. *Не предусмотрены в числе участников стратегического планирования субъекты экономической деятельности (ст. 9) или субъекты бизнеса.*

3. *Из названия федерального закона следует, что он регулирует любое стратегическое планирование в РФ, но не предусматривает то, которое осуществляется гражданами и юридическими лицами, лишив юридического значения такое планирование*.

4. *Отсутствует регулирование процедур и действий участников процесса стратегического планирования*.

В связи с принятием федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» в регионах активизировалась работа над документами стратегического планирования как на региональном уровне, так и на

[1] Царьков Александр Сергеевич – к.т.н., профессор кафедры государственного и муниципального управления НИУ ВШЭ – Нижний Новгород. E-mail: acarkov@hse.ru

Городнова Анфиса Алексеевна – к.соц.н., доцент кафедры общего и стратегического менеджмента НИУ ВШЭ – Нижний Новгород. E-mail: agorodnova@hse.ru

[2] О стратегическом планировании в Российской Федерации: федер. закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ.

[3] Казанцев Н.М. Ляпсусы Федерального закона № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Инновации. – СПб., 2018. – № 8. – С. 24–32.

уровне муниципальных образований. В федеральном законе достаточно четко прописаны состав, порядок, сроки и полномочия субъектов Федерации и муниципальных образований. В Законе заложена правовая основа разработки и реализации государственного стратегического планирования и шире – управления развитием страны, что позволяет устранить «размытость» целевых показателей, бессистемность планов, их оторванность от реальности и взаимную рассогласованность. Ранее нормативное правовое обеспечение стратегического планирования было фрагментированным[1].

Вместе с тем в Законе не раскрыты, да они и не могли быть раскрыты, методологические и технологические аспекты подготовки стратегических документов. Как справедливо отмечается Д.Н. Фроловым, И.А.Соловьевой[2], стратегическое управление развитием территорий сейчас переживает кризисный период, связанный со снижением эффективности традиционных подходов (функционально-отраслевого и кластерного), а также недостаточной *адаптированностью инновационных подходов*, прежде всего ресурсного, маркетингового, институционального и когнитивного. Этот вывод подтверждается работами целого ряда авторов.

Так, в работе Н.А. Серовой[3], основанной на десятилетнем опыте стратегического планирования в северных муниципалитетах, показано, что несмотря на активную позицию местных властей и на соблюдение в большинстве муниципалитетов принципа открытости при подготовке стратегических документов (информировалась общественность, проводились публичные слушания и опросы общественного мнения и др.), в дальнейшем, как правило, стратегии носили непубличный характер. Во многих муниципальных образованиях ради ускоренного получения дополнительного финансирования из внешних источников разработка стратегических документов проводилась в предельно сжатые сроки, а потому выбор основных стратегических направлений развития носил чрезмерно оптимистичный характер.

В работе Шестак О.И.[4] отмечается, что в большинстве действующих стратегических документов муниципальных образований России имеют место структурно-функциональные нарушения (отсутствие взаимосвязи проблем, целей, задач, мероприятий и показателей/индикаторов их эффективности). Муниципальные стратегии и стратегические планы социально-экономического развития отличают слабая взаимосвязь и координация заявленных мероприятий и проектов по времени их реализации, ресурсам и исполнителям и, в конечном счете, низкая исполнимость.

В свою очередь наш опыт стратегического планирования на муниципальном и на региональном уровнях[5] показывает, что к числу не решенных вопросов, резко снижающих эффективность механизмов разработки и реализации стратегий, нужно также отнести: сложность интеграции стратегий по вертикали на национальном, региональном и муниципальном уровнях, вплоть до стратегий бюджетообразующих предприятий; недостаточную публичность в освещении глобальной цели и путей её достижения; отсутствие консенсуса между различными акторами публичного пространства с противоречивыми интересами по поводу будущего территориально образования; необходимость быстрой адаптации сценариев и проектов к постоянно меняющимся внешним условиям.

В то же время существует ряд проблем, благодаря которым эффект от реализации стратегий недостаточно высок. Причин этому много, начиная с того, что региональные стратегии не всегда в достаточной мере коррелируют со стратегией страны, и заканчивая применением недостаточно эффективных механизмов разработки, реализации и мониторинга региональных стратегий. Поэтому на сегодняшний день ясно прослеживается необходимость внедрения инновационных подходов и оптимизации стратегического планирования на уровне территорий.

Таким образом, на сегодня одна из *ключевых проблем* заключается в том, что в России на уровне территорий при управлении долгосрочным социально-экономическим развитием недостаточно полно используются современные подходы, что не позволяет создавать стратегии, в достаточной степени отвечающие современным социально-экономическим, технологическим и другим условиям.

Экономические субъекты должны получить права участия в стратегическом планировании как для своего развития, так и для участия в определении стратегии развития регионов или страны в целом, в зависимости от своих экономических возможностей. При этом особую роль в определении играет губернатор региона, который как гарант обеспечивает исполнение тех договоров экономических субъектов, согласно которым они взяли на себя обязательства в стратегическом планировании конкретного региона. Для того чтобы оценить роль губернаторов и тенденции в региональном стратегировании, рассмотрим табл. 1.

Ретроспектива стратегического планирования в регионе

Процесс разработки стратегий в Нижегородской области начался в 1992 г. В период с 1992 г. по настоящее время в Нижегородской области было разработано и реализовано пять стратегий (табл. 1). Шестая стратегия находится в стадии разработки.

---

[1] Глигич-Золотарева М.В. Старые проблемы и новые подходы к стратегическому планированию в России // Федерализм. – М., 2014. – № 3. – С. 83−94.

[2] Фролов Д.Н., Соловьева И.А. Будущее стратегий территориального развития: анализ современных методологий // Региональная экономика: теория и практика. 2016. – № 10. – С. 28–45.

[3] Серова Н.А. Стратегическое планирование в северных районах России // Вопросы государственного и муниципального управления. – М., 2013. – № 4. – С. 203–214.

[4] Шестак О.И Стратегическое планирование в муниципальных образованиях на примере Хабаровска и Владивостока // Вопросы государственного и муниципального управления. – М., 2015. – № 4. – С. 165–190.

[5] Оценка качества разработки региональных стратегий развития в России / И.Н. Ильина, Е.Е. Плисецкий [и др.] // Региональная экономика: теория и практика. 2016. – № 4 (427). – С. 178–196.

Таблица 1

Стратегии Нижегородской области

Стратегия (название)	Год принятия	Губернатор Нижегородской области. Период нахождения на посту губернатора	Примечание
Нижегородский пролог	1992	Немцов Б.Е. Возраст на момент избрания – 32 года. 1991-1997 гг.	Губернатор-реформатор, становление нового стиля управления. Выход области из глубокого кризиса
Стратегия действий	1995–1996	Немцов Б.Е. 1991-1997 гг.	Губернатор-реформатор
Нижегородская перспектива	2001	Скляров Н.П. Возраст на момент избрания – 49 лет. 1997-2001 гг.	Губернатор – «крепкий хозяйственник», укрепление механизма управления. Лучший губернатор России. Вице-губернатор области (1991–1994 гг.). Мэр городов Арзамас и Нижний Новгород.
Стратегический план социально-экономического развития Нижегородской области на период до 2015 года	2004	Ходырев Г.М. Возраст на момент избрания – 59 лет. 2001-2005 гг.	Губернатор-партократ. Член КПРФ (до 2002 г.). Застой и регресс. Коррупционные скандалы и давление на бизнес. Раскол между законодательной и исполнительной властью. Досрочное сложение полномочий.
Нижегородская область 2020	2006	Шанцев В.П. Возраст на момент избрания – 58 лет. 2005-2017 гг.	Губернатор-строитель.
Нижегородская область – 2035.	2019(?)	Никитин Г.С. Возраст на момент избрания – 41 год. 26.09.2018 – настоящее время	Губернатор-технократ. Стратегия находится в стадии разработки

В 1992 г. была принята стратегия, широко известная под названием «Нижегородский пролог» (рис. 1). Данная стратегия разрабатывалась при поддержке Немцова Б.Е., первого губернатора Нижегородской области (1991–1997 гг.). В то время это был самый молодой политик в стране (32 года), реформатор, под руководством которого область смогла выйти из глубокого кризиса.

Это была одна из первых региональных стратегий, которая содержала *антикризисную* программу, и в которой предпринималась попытка во время *«кризиса центральной власти «пробудить» региональное самосознание.*

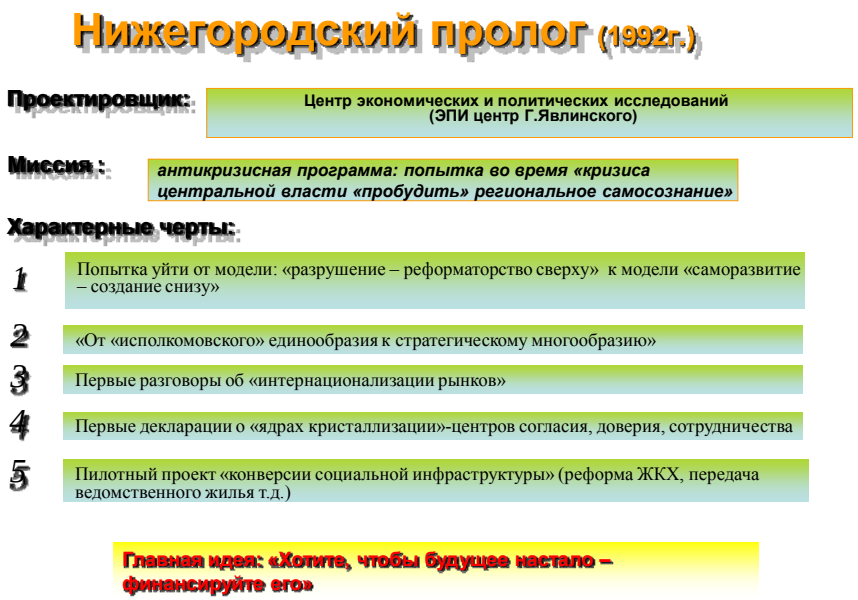


Рисунок 1.
Стратегия «Нижегородский пролог»

В 1995 г. была разработана вторая стратегия развития Нижегородской области – «Стратегия действий» (рис. 2).

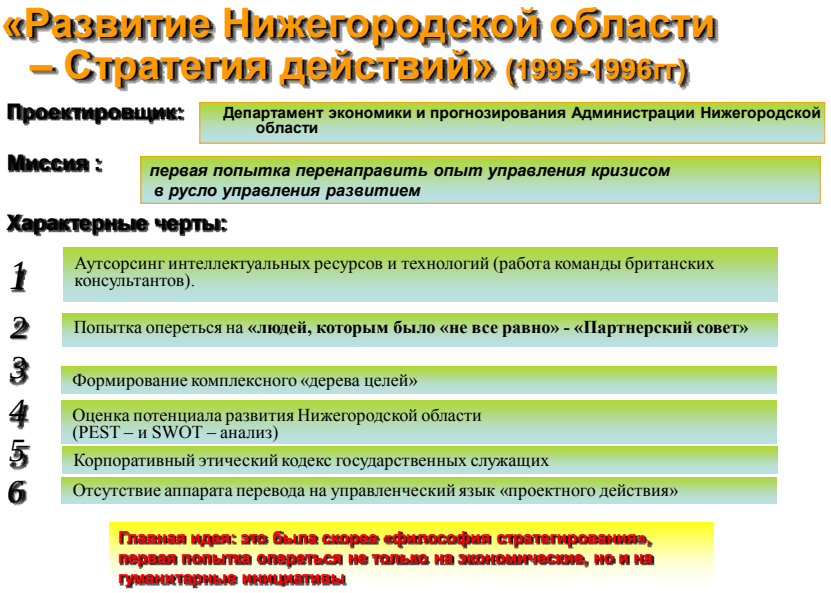


Рисунок 2.
Стратегия действий



Рисунок 3.
Стратегия «Нижегородская перспектива»

К сожалению, региональные стратегии 1995 г. и 2001 г. не имели такого резонансного звучания, как первая стратегия «Нижегородский пролог».

В 2004 г. был разработан «Стратегический план социально-экономического развития Нижегородской области на период до 2015 года» (рисунок 4).

Разработке данной стратегии предшествовала предвыборная кампания губернатора области. В 2001 г. область возглавил Ходырев Г.М. (2001–2005 гг.). Это был третий губернатор Нижегородской области, избранный в 59 лет, партократ, член КПРФ (вышел из КПРФ в 2002 г). При Г.М. Ходыреве область лихорадили коррупционные скандалы, оказывалось давление власти на бизнес, начинался застой и регресс. В публичном пространстве региона наблюдалась резкое противостояние, проходившее как через муниципальные образования, включая Нижний Новгород как столицу ПФО, так и регион. Уровень противостояния был таков, что депутаты Областного Законодательного Собрания (ОЗС) перед выборами губернатора предупредили Администрацию Президента РФ о том, что они не будут голосовать за кандидатуру действующего на тот момент губернатора, даже в случае роспуска Собрания. Каждая из ветвей власти пользовалась поддержкой своих групп стейк-холдеров, представляющих противоречивые интересы как отдельных слоёв гражданского общества, так и различных бизнес-структур.

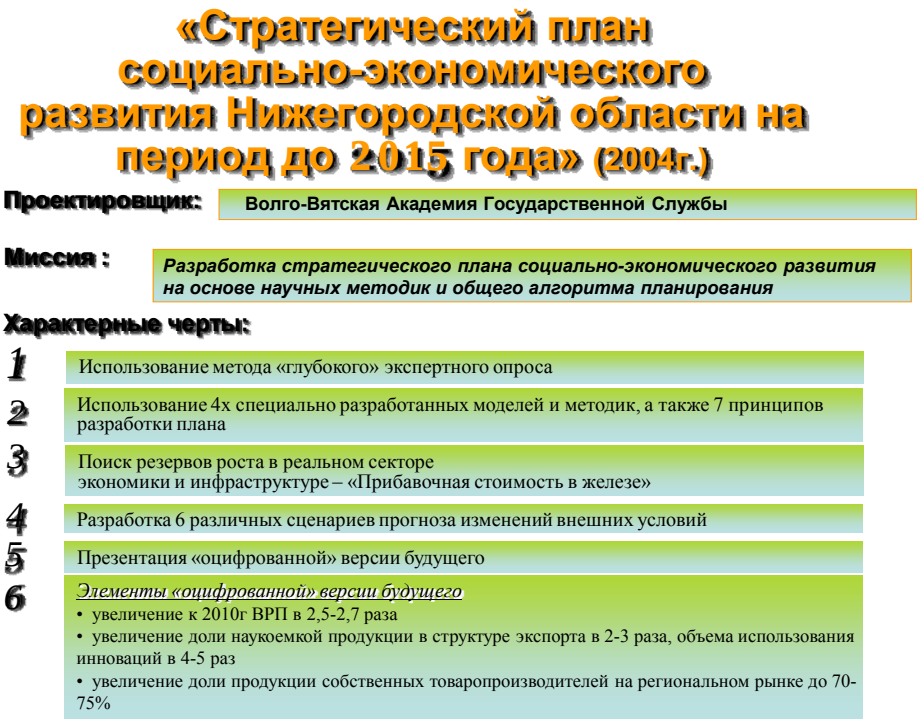


Рисунок 4.
Стратегический план социально-экономического развития Нижегородской области на период до 2015 года

Таким образом, *внутренняя дезинтеграция набирала силу*. Раскол между законодательной и исполнительной властью в области привел к досрочному сложению полномочий губернатора в 2005 г.

Как видно из ретроспективного анализа, при всём множестве вопросов, возникающих в ходе разработки и реализации стратегий, их, следуя И. Адизесу[1], можно свести в две большие группы, предполагающие решение *двух серьезных проблем*. Во-первых, согласование интересов властных структур, бизнеса и активных групп населения, связанных с данной территорией (*внутренняя дезинтеграция*). Во-вторых, с согласованием интересов таких же групп, но уже входящих во внешнее окружение территории (*внешняя интеграция*). В масштабах отдельного территориального образования *внешнюю интеграцию* можно рассматривать как некоторую стратегию развития, в которой определяется, на чем необходимо сосредоточить имеющиеся ресурсы и как следует, избегая конфликтов, интегрироваться в стратегии развития окружающего пространства: региона, страны, межстрановых объединений. *Внутренняя дезинтеграция* часто проявляется в виде конфликта интересов, и выражается в противоречивых взглядах на Будущее территории. Расхождения во взглядах порождают недоразумения, или ещё хуже – деструктивные конфликты, дезорганизующие работу органов территориальных систем управления.

В 2005 г. губернатором Нижегородской области был избран Шанцев В.П. (2005–2017 гг.). Стратегия развития Нижегородской области разработана в целях совершенствования стратегического управления развитием Нижегородской области, обеспечения лидирующих в России позиций области по росту качества жизни.

Поскольку регион имеет важное значение в ПФО, то для разрешения возникших проблем Аппаратом Полномочного Представителя Президента в ПФО был инициирован проект «Гражданская ассамблея. Стратегическая сборка–2015». Главная идея аналитической сборки ключевых направлений развития региона: «Думай глобально – действуй локально».

Руководил проектом Стратегический комитет, в который входили председатель ОЗС, председатели ряда комиссий, главный федеральный инспектор, мэр Нижнего Новгорода. Консультантами выступали эксперты из Высшей школы экономики. Координацию проекта осуществлял С.В. Кириенко, который в тот период был Полномочным Представителем Президента в ПФО.

Основные предпосылки применения *проектного подхода* для реализации региональных стратегий заключаются в следующем:

- Региональную стратегию в рамках проектного подхода можно рассматривать как мегапроект для определенной территории, содержащей пул из отдельных проектов по приоритетным направлениям.
- Ключевыми факторами успеха при отборе проектов являются, согласно системе, принятой Всемирным Банком (WB), 12 критериев. Из них наиболее значимые:

– план и механизмы реализации проекта;
– руководитель проекта;
– команда проекта.

- Губернатора области следует рассматривать как руководителя мегапроекта.

[1] Адизес И. Секрет успеха // Экономические стратегии. – М., 2008. – № 5–6. – С. 132–133.

При рассмотрении в рамках «мягкого» проектного подхода широкого спектра методов, технологий, подходов для конструирования Будущего региона были выбраны две технологии. Первая технология – «Поиск будущего (ПБ)»[1] – позволяла создать креативную атмосферу поиска решений для наиболее острых проблем и выявления трендов развития при помощи карты сознания. Вторая технология – «*Системная Технология Вмешательства* (СТВ)»[2] – показала свою эффективность при формировании инновационных и инвестиционных проектов, связанных с организационными изменениями в условиях ограниченного времени. Кроме того, при определении этапности и содержания процесса стратегического планирования использовались идеи из классической модели, предложенной Наттом и Бэкофом[3].

Принципиальным моментом технологии ПБ является то, что этот поиск осуществляли сами целевые группы держателей специфических интересов (stakeholders – стейк-холдеры), которых напрямую затрагивало Будущее территории. Своевременное выявление соответствия декларируемых целей развития интересам целевых групп существенно снижало вероятность возникновения конфликтных ситуаций при обеспечении поддержки стратегических решений населением, поскольку люди обычно противятся изменениям со стороны, но не собственным идеям.

К числу таких групп stakeholders могут быть отнесены:

- ***предприниматели и производители*** (малый и средний бизнес, представители крупных компаний);
- ***социальные партнеры*** (представители профсоюзов, СМИ, молодежных групп и движений, общественных организаций, выражающих интересы населения);
- ***представители конфессий***;
- ***специалисты и предприниматели***, работающие в сфере досуга (культура, туризм, спорт, инфраструктура досуга);
- ***исполнительная власть*** (представители администраций района и области);
- ***законодательная власть*** (представители Земского и областного законодательных собраний);
- ***специалисты по здравоохранению, образованию, труду, среде обитания; специалисты по ЖКХ***;
- ***представители налоговых служб*** и финансовых институтов.

Особое внимание уделялось подбору экспертов. К ним предъявлялись довольно жесткие требования. В частности: высокий профессионализм, авторитет среди других экспертов и населения, взвешенная эмоционально не окрашенная позиция, искреннее желание помочь региону хорошо понимающие интересы своих и «чужих» организаций, а также интересы населения. Сначала составлялся long list возможных участников, а затем – short list. Окончательный состав участников утверждался на Стратегическом комитете. Всего в разработке региональной стратегии приняли участие 108 человек, разбитых на 10 групп, в которые вошли представители всех акторов публичного пространства. Из них пять групп, представляли интересы гражданского общества, две – властные структуры, три – предпринимательские структуры.

Такой состав групп и тщательный подбор экспертов позволил успешно осуществить вертикальную интеграцию различных стратегий. Так, в региональные стратегии естественным путем могли входить муниципальные стратегии развития, поскольку там присутствовали главы территориальных образований, а развитие самого региона в свою очередь более легко интегрировалось в национальную стратегию развития, поскольку в неё входили депутаты Государственной Думы и сенаторы. Другим важным моментом явилось активное участие в проекте представителей крупного и среднего бизнеса. Именно они, зная стратегии развития своих предприятий, могли от первого лица предложить конкретные проекты и интегрировать их в стратегию региона. В обычных условиях такая интеграция вызывает серьезные трудности из-за не желания раскрывать свои планы перед конкурентами.

Совместная работа стейк-холдеров в различных группах и психологические техники работы с малыми группами позволили избежать конфликтных ситуаций и успешно сформировать двухуровневую стратегию. При этом на первом уровне формировались пакеты проектов, связанные с экономическим базисом территории, а на втором уровне, связанные с духовным и культурным развитием всего территориального сообщества. Сопряжение уровней происходило через формирование общего Будущего, глобальной цели развития и духовного кодекса. Сам процесс отработки стейк-холдерами настоящего и будущего «состояний», а также переход между ними в виде проектной карты строился в соответствии с глобальной целью

Реальная глобальная цель – в качестве Будущего территории бизнесом и активными слоями населения стало декларироваться: создание условий запуска и поддержания саморазвивающихся бизнес-процессов, повышающих жизнеспособность и конкурентоспособность района, позволяющих сохранить и повысить уровень жизни его населения.

Основные стратегические направления представлены в табл. 2.

Реалии стратегического планирования

В Нижегородской области ведущую роль играют обрабатывающие производства. По стране доля этой отрасли – порядка 14–15%, а в регионе около 30%. Лидирующую позицию в структуре промышленности региона занимает машиностроение, которому отведено порядка 25% выпуска обрабатывающих производств. Главными представителями являются компании, работающие в таких сферах как оборонно-промышленный комплекс, автомобилестроение и организации, занимающиеся изготовлением запчастей для авиапромышленности.

---

[1] Weisbord M., Janoff S. Future Search: An Action Guide to Finding Common Ground in Organizations and Communities. 3nd ed. – San Francisco: Berrett-Koehler, 2010.

[2] Бассей М. Концептуальные основы Форсайт-исследований и их эффекты: классификация и практическое применение // Форсайт. – М., 2013. – Т. 7, № 3. – С. 64–73.

[3] Nutt P.C., Backoff R.W. Strategic Management of Public and Third Sector Organizations: a Handbook for Leaders. – San Francisco: Jossey Bass, 1992.

Таблица 2

«Карта сознания» и общий рейтинг проектных идей

Стратегические направления	Число голосов на Карте Будущего	Проектные идеи, всего	Проектные идеи, нашедшие консенсус	Проектные идеи, принятые к реализации
Экономика	150	10	3	3
Технология	33	17	14	2
Бизнес	32	5	4	2
Управление	29	5	3	1
Градостроительство	7	25	21	3
Политика	87	19	14	-
Образование и наука	49	10	6	3
Демография и здравоохранение (физ-ра и спорт)	35	11	2	2
Социум (социальные ценности)	88	4	2	2
Культура	51	32	22	1
Духовность	58	6	3	1
Экология	6	–	–	–
Итого	**625**	**144**	**94**	**20**

На рисунках 6 и 7 показано, каким образом изменилась структура ВРП по отраслям в 2016 г. по сравнению с 2007 г. в ходе реализации стратегии. На долю обрабатывающих производств приходится около 30% как в начале, так и в конце периода. Также значительный вклад вносит сектор торговли – один из приоритетных для области, согласно стратегии, однако его доля уменьшилась с 21 до 16%. На долю отрасли «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг», в структуру которого входит и наука, приходится порядка около 11% в 2007 г., а в 2016 г. уже 15,9 процентов. При рассмотрении отрасли транспорта и связи мы видим падение её доли в структуре на 1,9%.

Следовательно, за период реализации Стратегии-2020 значительных изменений в структуре ВРП региона не произошло, а значит, фокусные отрасли не смогли реализовать себя как драйверы экономического роста региона. Предприятия оборонно-промышленного комплекса были одной из основных опор экономики региона, обеспечивая достаточно стабильные уровни отгрузки и оборотов даже в периоды кризиса. Рост ВРП в значительной степени создавался оборонным сектором. Однако в текущей экономической и технологической ситуации существует острая необходимость увеличивать объемы гражданского производства на предприятиях, при том, что у многих этот показатель пока нулевой.



Рисунок 6.
Отраслевая структура ВРП за 2005 г.

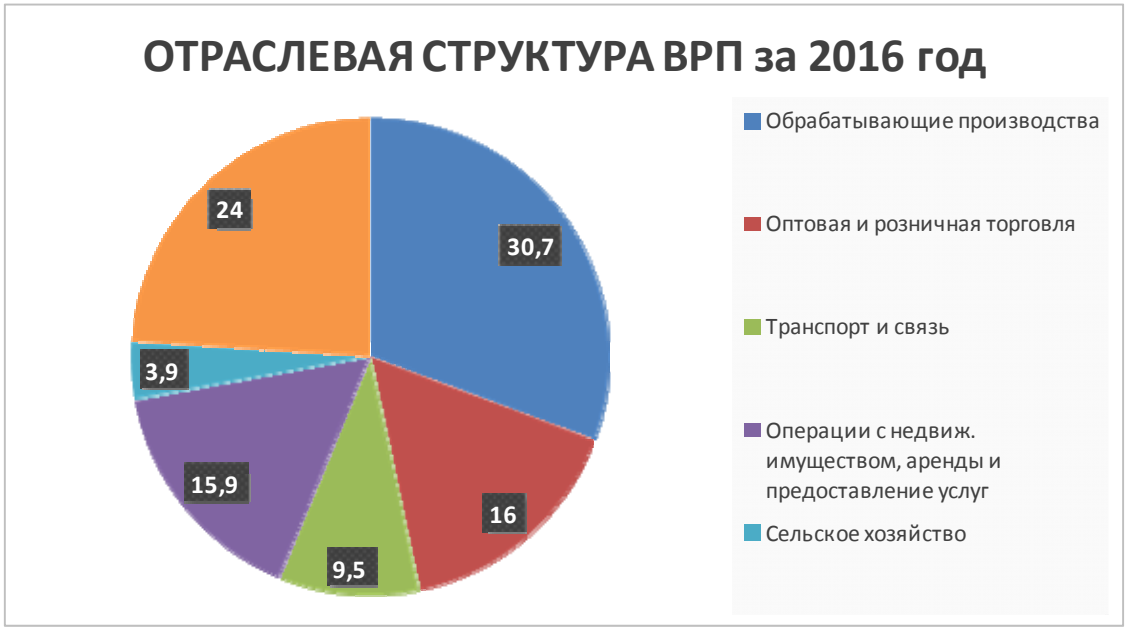


Рисунок 7.
Отраслевая структура ВРП за 2016 г.

Прошло 11 лет. Из 13 важнейших событий, намеченных в 2006 г., полностью выполнено 7, частично – 3. Реализация показателей стратегии представлена в табл. 3.

Таблица 3

О реализации показателей стратегии

Наименование показателя	**Значение показателя в 2020 году (по тексту Стратегии)**		**2005 год**		**2016 год**	
			долл. США	руб. в ценах текущ. года	долл. США	руб. в ценах текущ. года
ВРП на душу населения (тыс. $ США в ценах 2004 года, тыс. руб.)	оптимистичный вариант	12,9 тыс. $	3тыс. $	87,4 тыс. руб.	4,1 тыс. $	357,2 тыс. руб.
	вероятный вариант	10 тыс. $				
	пессимистичный вариант	6,3 тыс. $				
Доля инвестиций в основной капитал в ВРП, %	вероятный вариант	20–25%	–	21,5%	–	19%
Среднедушевые доходы населения ($ США в ценах 2004 года, руб.)	оптимистичный вариант	830 (23,7 тыс. руб.)	207	6,1 тыс. руб.	352,5	30,3 тыс. руб.
	вероятный вариант	650 (18,5 тыс. руб.)				
	пессимистичный вариант	405 (11,5 тыс. руб.)				
Средняя заработная плата занятых в базовых секторах экономики ($ США в ценах 2004 года, руб.)	оптимистичный вариант	1217 (34,7 тыс. руб.)	258,8	7,6 тыс. руб.	464,6	40 тыс. руб.
	вероятный вариант	941 (26,8 тыс. руб.)				
	пессимистичный вариант	609 (17,3 тыс. руб.)				

Источник: Данные Министерства экономики Нижегородской области.

Перспективы развития региона

Аккумулируя всё вышесказанное можно сделать ряд *рекомендаций*, объединенных в две группы. Их выполнение будет способствовать повышению эффективности как разработки, так и внедрения региональной стратегии.

В области разработки и содержания:

1. *На этапе создания территориальных стратегий развития следует более широко использовать прогрессивные методы форсайт-исследований, и технологий фасилитации, например, «future search» (поиск будущего).*

Это позволит в процессе работы по полному циклу, не ограничивая деятельности по первым двум этапам технологии, скоординировать с экспертными группами действия различных стейкхолдеров, выделить наиболее важные проблемы и прийти к консенсусу относительно видения будущего и других значимых вопросов. Несмотря на необходимость тщательной подготовки и трудоемкость данные методы позволяют достичь высоких результатов и прийти к соглашениям и вариантам, которые будут удовлетворять интересы всех групп стейкхолдеров. Они предполагают не только аналитику текущей ситуации, но и ретроспективный взгляд на тенденции, что позволяет выделить наиболее важные проблемы и прийти к консенсусу мнений относительно видения будущего и других значимых вопросов.

2. *Имеет смысл рассматривать критический сценарий в дополнение к трем существующим.*

Нынешняя эпоха характеризуется быстрыми и непредсказуемыми изменениями, и Россия, вовлеченная во многие глобальные процессы, сильно подвержена влиянию экономических, политических и других мировых изменений. Это означает, что в условиях неопределенности необходимо как на федеральном, так и на уровне регионов вырабатывать механизмы реакции на внезапные негативные события. Это позволит в некоторой степени учесть значительные изменения по отношению к изначально заданным условиям.

Исходя из анализа примеров, приведенных выше, можно сказать, что плохо прогнозируемые экономические потрясения (как, например, кризис 2008 года) не являются редкостью в современной динамичной экономике и существующая система планирования на уровне территорий не справляется с нагрузкой, что может привести не просто к замедлению темпов развития, но и к критическому отставанию региона от других.

3. Необходимо применение объективных технологий ранжирования проектов и построения портфеля проектов под каждый сценарий.

Используя технологии формирования портфелей проектов под каждый сценарий, область получит возможность более качественно управлять экономическим развитием региона во всех сферах. Для этого можно использовать метод SWOT-анализа и последующего наложения SWOT-матрицы на проектное поле, что позволит наглядно определить проекты, попавшие в каждый из портфелей.

4. Стратегия области должна коррелировать с вектором и показателями общероссийской стратегии и задавать направление разработки соответствующих документов муниципальных образований, в частности стратегии Нижнего Новгорода.

Имеет смысл использовать одинаковый горизонт прогнозирования, он может быть привязан к определенным политическим циклам для упрощения управления процессами развития.

На данный момент стратегические приоритеты развития Российской Федерации определены прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года и вступили в силу майские (2018 г.) указы Президента РФ. Это означает, что стратегия региона должна тесно перекликаться с этим документом и отвечать вектору федеральной политики.

5. Должны быть предусмотрены необходимые структурные изменения в регионе и его экономике.

Рост новых технологических трендов дает стимул к построению крепкой цифровой экономики. Увеличение притока инвестиций и ориентация государства на поддержку сектора инноваций и технологических разработок дадут возможность регионам активно включиться в новую экономику. Нижегородская область обладает значительным потенциалом и возможностями по внедрению цифрового сектора в структуру региональной экономики. В первую очередь это обусловлено сильным промышленным сектором, готовым как внедрять инновации (например, технологии индустрии 4.0 на ключевых предприятиях области), так и предлагать на рынок свои продукты. Кроме того, на территории области уже имеется достаточно развитая инновационная инфраструктура, что делает перспективным направлением высокотехнологичные отрасли и привлечение инвестиций в проекты по инновационным разработкам. Нижегородская область имеет высокий потенциал для развития цифровой экономики и становления одним из регионов-лидеров не только в ПФО, но и в РФ.

В области реализации и мониторинга:

1. Следует обеспечить гибкое управление с возможностью внесения коррективов и отказа от устаревших/неактуальных проектов без отступления от основного вектора стратегии.

При нестабильности и быстром развитии экономики и технологий существует вероятность ситуации, когда запланированные или реализуемые проекты теряют свою необходимость. Также это может быть связано с необходимостью перераспределения региональных ресурсов на каком-либо из этапов реализации стратегии. В связи с этим необходимо наличие процедуры, позволяющей своевременно отказаться от неактуальных или экономически нецелесообразных проектов.

2. Перспективно обширное использование инструментов государственно-частного партнерства.

Проходящие на современном этапе экономические и технологические преобразования требуют больших финансовых затрат, бремя которых ложится в значительной степени на федеральный и региональный бюджеты. Как показывает мировая практика, вопрос привлечения инвестиционных ресурсов можно эффективно решить через объединение государственного и частного капиталов с помощью механизма ГЧП.

3. Следует разработать четкую систему мониторинга и выделения информативных показателей для контроля результатов. В том числе здесь встает вопрос – насколько качественно были выполнены те или иные задачи. Не все результаты могут быть измерены количественно, а значит, должны быть выделены адекватные механизмы качественной оценки.

4. В условиях нестабильности необходимо уделить особое внимание диверсификации и адаптации к цифровой экономике моногородов и предприятий с высокой долей государственного заказа.

В докризисный период большая ставка в регионе была сделана на развитие моногородов, для которых была разработана своя программа. Однако данный механизм оказался абсолютно не устойчив к кризисным явлениям, так как инфраструктура таких поселений не приспособлена для диверсифицированной экономики, существует значительная зависимость от градообразующих предприятий и концентрация кадров узкого профиля. Всё это приводит к тому, что данным системам сложно быстро реагировать на изменение рыночной конъюнктуры и кардинально изменять специфику своей деятельности. Соответственно планомерное улучшение инфраструктуры и диверсификация рынка будет способствовать более устойчивому положению этих территорий при глобальных изменениях или в кризисе.

Результатом оценки стратегического планирования в Нижегородской области стало, *во-первых*, описание стратегии развития в социальной и экономической сферах, предложенной в 1992 г., – «Нижегородский пролог», в котором определены антикризисные меры в условиях нестабильной экономической ситуации. *Во-вторых*, в 2006 г. предложена стратегия до 2020 г, в которой предусматривалось три сценария развития области: оптимистичный, наиболее вероятный и пессимистичный, для которого не были учтены экономические изменения. По причине этого было проведено сравнение заявленных показателей и их исходного уровня с уровнем показателей на конец периода действия. Следовательно, можно говорить о том, что все данные наиболее подходят к пессимистичному сценарию. Также был проведён анализ динамики оборота по видам экономической деятельности в Нижегородской области. По результатам анализа высокий темп роста показали отрасли операций с имуществом и услуг и обрабатывающие производства. В дополнение проведён анализ пропорционального сдвига, который показал, что экономика Нижегородской области развивается медленнее, чем экономика России.

Таким образом, *несмотря на то, что ключевые показатели стратегии развития Нижегородской области до 2020 года можно считать достигнутыми, заявленные структурные изменения в экономике региона не произошли.* Обрабатывающие производства, в том числе предприятия, ориентированные на ВПК, стабильно удерживают лидирующую долю в ВРП региона, в то время как резкого роста в инновационном секторе не произошло, а рынок торговли и дистрибуции вовсе показал структурное уменьшение. На основании полученной информации были разработаны два блока рекомендаций для новой стратегии Нижегородской области: по созданию и содержательной части, а также относительно внедрения и мониторинга.

Шеломенцев А.Г.
д.э.н., профессор, заведующий отделом исследования региональных социально-экономических систем Института экономики УрО РАН
Дорошенко С.В.
д.э.н., доцент, заведующий сектором региональной предпринимательской политики Института экономики УрО РАН
Сятчихин С.В.
к.э.н., ведущий экономист сектора региональной предпринимательской политики Института экономики УрО РАН

МНОГООБРАЗИЕ ФОРМ АВТОНОМИЗАЦИИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ЖИВУЧЕСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ[1]

***Ключевые слова**: автономизация местных сообществ, территориальные сообщества, живучесть, муниципальные образования, местное самоуправления.*

***Keywords**: autonomization of local communities, territorial communities, survivability, municipalities, local self-government.*

Актуальность проблемы

Проблема многообразия форм автономизации территориальных сообществ как необходимого условия их живучести представляется актуальной в связи со следующими обстоятельствами. Во-первых, ликвидация градообразующей отрасти может стать основным фактором социальной гибели целого муниципального образования. Например, в результате ликвидации угольной отрасли в Кизеловском угольном бассейне Пермского края, в процессе которой в течение нескольких лет были закрыты 14 угольных шахт, оказались брошены несколько городов и поселков. Следствием это стало сокращение численности проживающего в них населения. Так, численность населения города Кизел сократилась с 33 тыс. чел. в 1996 г. до 15 тыс. чел. в 2017 г., а Губахи с 34 тыс. чел. – до 20 тыс. чел. В итоге часть территории прежде процветающих муниципальных образований превратились в депрессивные территории с брошенными домами, дорогами и т.д. Следует отметить, что впоследствии финансирование программ местного развития и технических мероприятий по снижению негативных последствий не смогли переломить тенденции полной деградации территории Кизеловского угольного бассейна. Можно привести и другие аналогичные примеры влияния ликвидации градообразующей отрасли на «разрушение» территорий: Кадыкчан – посёлок городского типа в Магаданской области, Хальмер-Ю в Воркутинском районе Республики Коми.

Во-вторых, удаленность поселения от регионального центра является географическим фактором, определяющим риски постепенной деградации территории. Так, во многих районах Свердловской, Архангельской, Оренбургской, Челябинской, Курганской областей, Пермского края и других субъектов РФ, можно наблюдать картину «вымирания» российской глубинки. Анализ миграционных процессов и изменения численности населения в поселениях и городах в зависимости от их удаленности от региональных центров в Уральском и Приволжском федеральных округах за 2010–2015 гг. показал устойчивую тенденцию снижения численности населения в населенных пунктах, удаленных от столиц регионов свыше 40–60 км, за счет его миграции в крупные города или другие регионы (рис. 1, 2).

[1] Статья подготовлена в рамках исследования, выполняемого при поддержке гранта РФФИ «Экспериментальные институциональные модели автономизации финансов местных сообществ в условиях снижения доверия населения к участию в бюджетном процессе» (№19-010-00974 А).

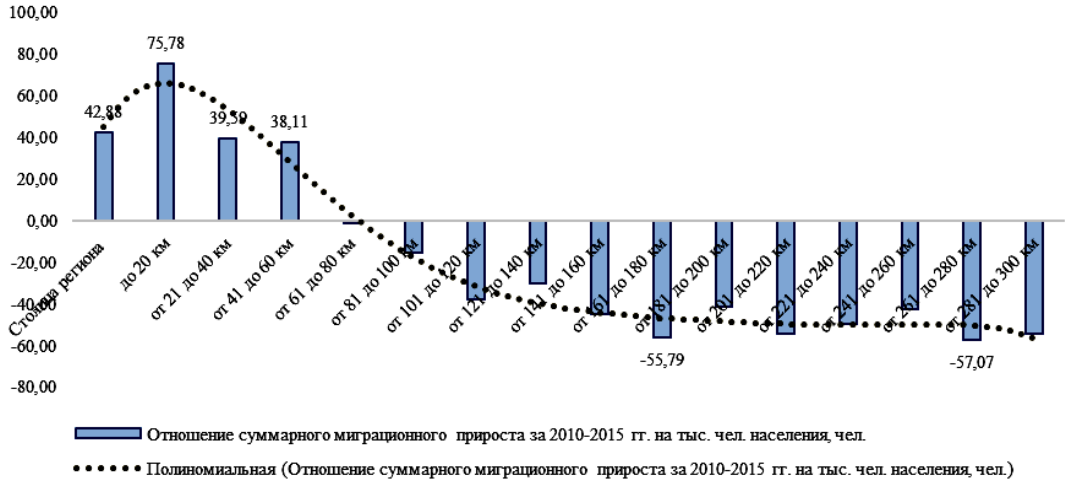


Рисунок 1.
Отношение суммарного миграционного прироста населения за 2010–2015 гг., тыс. чел.

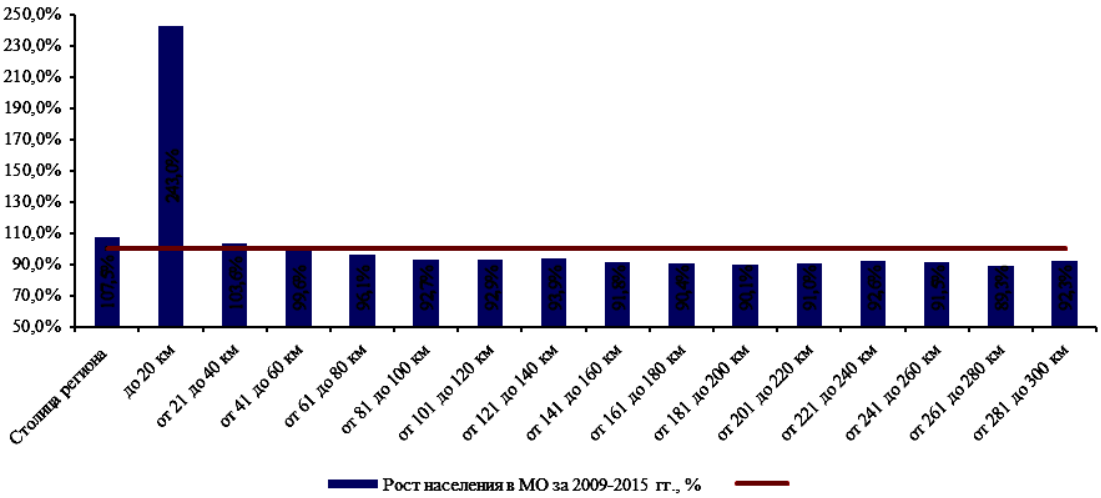


Рисунок 2.
Изменение численности населения в муниципальных образованиях регионов Урала и Поволжья за 2009–2015 гг., %

В-третьих, тенденция постепенного «обезлюдивания» территориального пространства имеет место в большинстве субъектов РФ, что является следствием проводимой с начала 90-х годов региональной политики Центра. Официальная статистика за период с 2010–2017 гг. свидетельствует о сокращении общего количества муниципальных образований в субъектах Федерации на 7,8%, что произошло за счет снижения численности городских и сельских поселений (табл. 1). Наиболее острая ситуация сложилась в Северо-Западном (79,3%, Приволжском (91,2%) и Дальневосточном федеральных округах.

Таблица 1

Изменение количества муниципальных образований по федеральным округам за 2010–2017 гг.

Субъекты Федерации	Всего	Муниципальные районы	Городские округа	Поселения		
				Всего	Городские	Сельские
Российская Федерация	92,2	96,8	108,6	91,1	91,1	91,1
– Центральный федеральный округ	**87,9**	97,4	103,7	86,0	92,2	**85,2**
– Северо-Западный федеральный округ	**79,3**	**91,8**	**132,5**	**75,0**	**91,6**	**72,1**
– Южный федеральный округ	97,7	99,3	100,0	97,5	96,8	97,6
– Северо-Кавказский федеральный округ	99,9	97,4	103,3	99,9	100,0	99,9
– Приволжский федеральный округ	**91,2**	**96,3**	**121,4**	**90,3**	**90,5**	**90,2**
– Уральский федеральный округ	99,9	100,0	100,0	99,2	98,7	99,3
– Сибирский федеральный округ	97,1	99,4	100,0	96,9	93,8	97,1
– Дальневосточный федеральный округ	**91,2**	**90,4**	**122,9**	**90,0**	**75,9**	**92,3**

Из субъектов Федерации в наибольшей степени отмеченная тенденция коснулась семи регионов, в четырех из которых количество поселений сократилось почти вдвое (табл. 2).

Таблица 2

Изменение количества муниципальных образований по субъектам Федерации за 2010–2017 гг., %

Субъекты Федерации	Всего	Муниципальные районы	Городские округа	Поселения		
				Всего	Городские	Сельские
Костромская область	**58,7**	**100,0**	**100,0**	**54,2**	**100,0**	**52,1**
Курская область	65,7	100,0	100,0	63,5	100,0	61,5
Тульская область	**58,9**	**86,4**	**140,0**	**52,0**	**59,0**	**49,5**
Вологодская область	72,2	100,0	100,0	69,3	100,0	66,7
Новгородская область	**64,5**	**100,0**	**100,0**	**60,6**	**90,5**	**57,1**
Псковская область	**57,4**	**100,0**	**100,0**	**52,1**	**96,2**	**45,9**
Пензенская область	75,6	100,0	100,0	73,8	100,0	72,1

В-четвертых, на развитие территорий большое влияние оказывают не только экзогенные, но и эндогенные социокультурные факторы. Ликвидация населенного пункта под воздействием внутренних или внешних факторов – это, своего рода, катастрофа регионального и даже национального масштаба.

Формулировка проблемы

Почему мы «теряем» территории? Какие факторы определяют выживание местного сообщества в современных условиях? Почему в одном случае население пытается развивать свою территорию, а в других, напротив, оно все бросает и уезжает? Вышеизложенное позволяет обозначить проблему как живучесть территориальных сообществ, под которыми понимается социальная общность граждан, проживающих на конкретной территории, взаимодействующих на основе взаимных ценностей, солидарных интересов, традиций, культуры участия и правового статуса для достижения совместных целей социально-экономического развития и объединенных институтом самоорганизации[1].

Понятие живучести

В экономике понятие живучести до настоящего времени практически не используется. Экономисты чаще говорят об устойчивости или динамичности развития, адаптации организаций к условиям рынком или кризисов, а также антикризисных процессах или способности выхода из кризиса, обеспеченности собственными средствами, в крайнем случае – о банкротстве. Однако эти понятия не отражают процессы, происходящие на локальных территориях, включая деградацию и ликвидацию. Понятие живучести, на наш взгляд, обладает междисциплинарным характером.

В литературе в отношении технических систем под живучестью понимается — способность технического устройства, сооружения, средства или системы выполнять основные свои функции, несмотря на полученные повреждения, либо адаптируясь к новым условиям.

Отметим следующие особенности, отличающие территориальные сообщества как социально-экономические системы от технических систем.

Местные сообщества обладают следующими особенностями:

– взаимозависимостью элементов (территория, ментальность населения, система ценностей, интересов, культура, правовой статус, цели и формы самоорганизации образуют систему отношений, составляющие своего рода матрицу);

– интеграцией социальных, экономических, экологических и технологических структур;

– рефлексивностью, обусловленной совпадением объекта и субъекта управления;

– перманентной изменчивостью (потоком событий).

В целом, проблема живучести территориальных сообществ в условиях усиления кризисных явлений и роста социальной напряженности в обществе в экономической науке остается слабо изученной.

Методология исследования

Модели обеспечения живучести местных сообществ нами рассматриваются одновременно с трех сторон в контексте конвергенции методологических подходов: институционального, социокультурного и синергетического.

Во-первых, с позиции институционального подхода, объектом анализа которого являются взаимодействия, с одной стороны, институтов местных финансов, с другой – денежно-кредитного и фискального федерализма.

Во-вторых, с точки зрения социокультурного подхода, в рамках которого анализируются системы ценности, частные и коллективные интересы, ментальность, традиционные ценности населения и его участие в самоуправлении.

В-третьих, на базе синергетического подхода исследуется явление дуализма местного самоуправления как соотношение централизации и самоорганизации финансов местных сообществ. Как показывает практика, разработка механизмов самоорганизации социально значимых проектов местных сообществ требует учета синергетических эффектов, обусловленных взаимодействием финансовых, социокультурных и институциональных факторов (процессов).

[1] Местное (городское, сельское) сообщество – это социально-территориальная общность жителей, объединенных общими целями, интересами и общественными потребностями, самостоятельностью ответственностью в решении вопросов жизнедеятельности местного сообщества.

Многообразие форм автономизации финансов местных сообществ

На основе анализа процессов развития и деградации муниципальных образований сделаны следующие выводы.

Во-первых, существует взаимосвязь между живучестью местных сообществ и многообразием форм их автономизации. При этом автономизация характеризуется снижением внешней зависимости от окружающей среды и переходом к саморазвитию муниципальных образований.

Во-вторых, многообразие форм определяет конкуренцию между институтами, инструментами и ресурсами, а также может компенсировать их отсутствие или неэффективность.

В-третьих, конкуренция предполагает взаимосогласованность «правил поведения» основных акторов.

Многообразные формы автономизации финансов местных сообществ условно можно разделить на семь основных групп: денежные, кредитные, бюджетные, производственные, торговые, инвестиционные, страховые, социальные, каждая из которых требует самостоятельных исследований.

Так на местном уровне денежные инструменты традиционно были представлены в форме локальных валют, эмитируемых как организациями (рубль Шпицбергена – рубль «Арктикугля»), так и местными правительствами. Если обратиться к истории, то можно заметить, что местные валюты эмитировались в России, как правило, для выхода муниципальных образований из кризисного состояния во время Гражданской войны и после Распада СССР в 90-е гг. XX в. В последние годы в России также наблюдается повышенный интерес к эмиссии местных денег: «шаймуратики» (пос. Шаймуратово Башкортостан), «колионы» (дер. Колионово, Московская область) и др., обороту которых, как правило, препятствуют государственные финансовые институты, обращаясь к вольной интерпретации действующего законодательства.

В современный период развития России кредитные организации на местном уровне представлены в форме филиалов банков и микрофинансовых организаций. Требуется создание кредитных институтов местных сообществ. При этом установление минимального размера уставного капитала для банков и других финансовых институтов делает их недостижимым для малых форм самоорганизации в финансовой сфере в рамках локальных территорий, которые широко развиты во многих европейских странах. Отметим, что малые формы финансовых институтов повышают устойчивость местных экономик, так как они становятся своего рода демпферами глобальных экономических процессов

В настоящее время отсутствуют бюджетные институты местных сообществ, поскольку как средства самообложения граждан, так и инициативного бюджетирования аккумулируются, а затем распределяются через местные бюджеты, управлением которых занимаются встроенные в систему бюджетного федерализма органы власти, для решения социально значимых задач. Поэтому требуется создание бюджетных институтов местных сообществ, которые будут самостоятельно определять как приоритеты распределения собранными гражданами средств, так и источники финансирования социально значимых проектов за счет общественных бюджетов. Таким образом, на местном уровне превалируют принудительные формы бюджетных институтов, тогда как добровольные не получили достаточного развития.

В последние годы существования СССР предпринимались неоднократные попытки развития различных форм кооперации. В соответствии с ч. 1 Гражданского кодекса РФ к современным формам самоорганизации населения могут быть отнесены финансы коммерческих корпоративных организаций: полных товариществ, товариществ на вере, крестьянских (фермерских) хозяйств, обществ с ограниченной ответственностью, акционерных обществ и производственных кооперативов.

Необходима организация местными сообществами торговых институтов в целях получения прибыли от торговли в общественные бюджеты и направления ее в дальнейшем на реализацию социально значимых проектов. Кроме того, введение в денежный оборот местных валют требует создания валютных бирж, организация торговли на основе местных валют обусловливает потребность в товарных биржах, а обмен ценных бумаг местных сообществ и принадлежащих им организаций – в фондовых биржах.

А между тем общественные инвестиционные институты не получили развития. В настоящее время на местном уровне инвестиционные институты организуются для создания инфраструктурных объектов и представлены фондами поддержки малого предпринимательства, муниципальными дорожными фондами и т.п., финансируемыми не за счет местных бюджетов, а преимущественно за счет субсидий субъектов РФ. Как правило, в их организации принимают участие органы власти субъекта Федерации.

Между тем существует потребность в страховании имущественных интересов членов местных сообществ, однако действующее законодательство о страховании не позволяет местным сообществам выступать в качестве страховщиков. Так, в соответствии с ч. 3 ст. 25 Закона РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 минимальный размер уставного капитала страховщика определяется на основе базового размера его уставного капитала, равного 120 миллионам рублей и совокупности коэффициентов[1]. Тем самым средства местных сообществ аккумулируются крупными страховыми организациями в целях извлечения прибыли и не могут использоваться в общественных интересах социально-экономического развития муниципальных образований. Вместе с тем к настоящему времени функционирует всего 12 обществ взаимного страхования в России.

Деятельность социальных институтов в муниципалитетах связана с деятельностью общественных организаций, создаваемых изначально на добровольной основе для решения социальных, культурных и экологических задач. В дореволюционной России получили развитие различные общественные организации: природоохранительные, политические, социальные, также организации, ориентированные на решение личностных (витально-экзистенциальных) про-

[1] Об организации страхового дела в Российской Федерации: Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 (ред. от 3 августа 2018 г.) // Российская газета. – М., 1993. – 12 января, № 6.

блем: в чрезвычайных ситуациях (спасение от природных стихий, реабилитация жертв социальных потрясений, пожарные общества и дружины); спортивные и оздоровительные (спортивные универсальные и по видам спорта, оздоровительные организации, прежде всего общества борьбы за трезвость); просветительные (просветительные организации и организации воспитания и защиты детей); научные и краеведческие общества; досуговые организации (общественные собрания, коммерческие собрания, офицерские собрания, общества любителей искусств и культуры); религиозные общественные организации (конфессиональные и религиозно-мистические)[1].

Заключение

Традиционно используемые финансовые подходы к социально-экономическому развитию территорий, основанные на распределении финансовых ресурсов через механизмы межбюджетных отношений, себя не оправдывают, а в условиях острого дефицита бюджетных ресурсов не способны обеспечить живучесть территорий. Поэтому на современном этапе требуются новые механизмы обеспечения живучести территориальных сообществ, опирающиеся на гармонизацию институтов местного самоуправления и самоорганизацию местных сообществ на основе многообразия финансовых форм автономизации.

[1] Гуларян А.Б. Проблема классификации общественных организаций в дореволюционной России // Знание. Понимание. Умение. 2013. – № 3. – С 153–159.

Юсупова И.В.
к.э.н., доцент Казанского (Приволжского) федерального университета, заместитель начальника отдела стратегического развития Министерства экономики Республики Татарстан
selez2009.li@yandex.ru

СОХРАНЕНИЕ И НАРАЩИВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ В СФЕРЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В КОНТЕКСТЕ СТРАТЕГИИ-2030 РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Ключевые слова: *социально-экономическое развитие, человеческий капитал, стратегическое планирование, Республика Татарстан.*

Преодоление кризисных явлений в экономике и восстановление экономического роста является одним из главных приоритетов политики государства. При этом особое значение в условиях федеративного государства имеет территориальный, пространственный срез решения этой задачи, связанный с формированием условий для устойчивого социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципалитетов [4].

Основные направления долгосрочного развития Республики Татарстан заложены в принятой в 2015 году Стратегии развития Татарстана до 2030 года.

Стержень стратегии – человек, и три приоритета Стратегии группируются вокруг этого стержня:

– формирование и накопление человеческого капитала;

– создание комфортного пространства для развития человеческого капитала;

– создание общественных институтов, при которых человеческий капитал востребован экономикой и может успешно функционировать [3].

Сбалансированный рынок труда, эффективная политика занятости создают дополнительные условия для развития и удержания человеческого капитала в республике. Сегодня Республика Татарстан – это динамично развивающийся регион. Активная политика по привлечению инвестиций в республику ведет к созданию новых рабочих мест, в первую очередь, высокопроизводительных, и к росту доходов граждан. Татарстан выделяется высоким уровнем занятости. В настоящее время ситуация на рынке труда Республики Татарстан характеризуется как относительно стабильная [4].

По данным обследований, проведенных Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан, в среднем за сентябрь-декабрь 2018 года численность рабочей силы Республики Татарстан в возрасте 15 лет и старше (в соответствии с международными стандартами в 2016 году изменен ранее используемый термин «экономически активное население») составила 2050,5 тыс. человек, из них 1982,4 тыс. человек были заняты в экономике и 68,1 тыс. человек или 3,3% от численности рабочей силы не имели занятия, но активно его искали (в соответствии с методологией Международной организации труда они классифицируются как безработные).

Уровень общей безработицы в Республике Татарстан за сентябрь-декабрь 2018 года составил 3,4%. Он ниже, чем в среднем по Российской Федерации (4,7%) и по Приволжскому федеральному округу (4,3%).

По состоянию на 1 января 2019 года на учете в центрах занятости населения зарегистрированы в качестве безработных 10 282 человека. Наибольшее число безработных зарегистрировано в г. Казани (3439 человек), Набережные Челны (885 человек), Нижнекамском районе (1233 человека).

Уровень регистрируемой безработицы составил 0,5% от численности рабочей силы республики (на 01.01.2019 – 0,57 процента).

В составе безработных доля женщин – 59,8%, доля граждан предпенсионного возраста – 10,48%, доля инвалидов – 11,33% и доля молодежи в возрасте 16–29 лет – 15,13% (на 01.01.2019 – 16,42%).

Средняя продолжительность безработицы по республике – 5,11 месяца.

Заявленное работодателями число вакансий на 1 декабря 2018 года составило 44,7 тыс. единиц. Коэффициент напряженности на рынке труда на 1 декабря 2018 года составляет 0,23 чел./вакансию.

Проведение эффективной государственной политики в области занятости населения позволили обеспечить стабильную ситуацию на рынке труда.

Современная система образования, качественное здравоохранение, самобытная культура, высокооплачиваемая и интересная работа станут теми факторами, которые обеспечат приток лучших профессионалов и создадут комфортные условия для их жизни и работы в Республике Татарстан. Особое внимание уделено талантливой молодежи, которой предстоит строить Татарстан будущего.

У республики есть огромный производственный, ресурсный потенциал и выгодное географическое положение. Вместе с тем уникальный человеческий потенциал – важнейшее конкурентное преимущество Татарстана. Неслучайно Стратегия-2030 и все ее приоритеты сгруппированы вокруг человека.

Стратегия – 2030 нацелена на развитие человека, создание условий для реализации его способностей и раскрытия потенциала, формирование комфортной среды для жизни вне зависимости от места проживания.

Для этого в Татарстане с непосредственным участием населения благоустраиваются общественные пространства, обеспечивается система непрерывного образования вне зависимости от возраста жителей. К примеру, создана сеть из 19 центров молодежного инновационного творчества для воспитания нового поколения молодых инноваторов, где под руководством опытных наставников молодые люди получают уникальные практические знания и навыки в области программирования, моделирования, робототехники и т.д.

Кроме того, продолжается работа по повышению деловой активности в республике, в том числе обеспечению доступа предпринимателей к четырем фундаментальным элементам: рынки, инфраструктура, финансовые ресурсы, информационные и образовательные площадки.

Одним из важнейших направлений является работа по популяризации темы предпринимательства среди молодого поколения, обучение и развитие предпринимательских навыков.

Среди таких мероприятий можно выделить образовательный проект «Бизнес класс», реализуемый при поддержке Сбербанка и компании «Гугл», программу «Азбука предпринимателя», участие в чемпионатах рабочих профессий «Молодые профессионалы».

Благодаря указанным проектам молодые предприимчивые люди имеют возможность развития и повышения своих профессиональных компетенций.

Сохранению и наращиванию стратегических преимуществ в сфере человеческого капитала служит утвержденная в 2017 году Отраслевая «Стратегия высоких стандартов уровня жизни и социального благополучия путем повышения экономической активности населения, усиления социальной защищенности наиболее уязвимых групп населения через оказание доступных и качественных социальных услуг», разработанная Министерством труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан.

Отраслевая Стратегия направлена на обеспечение соблюдения прав граждан в области труда и социальной защиты, установленных Конституцией Российской Федерации и Конституцией Республики Татарстан, в том числе:

– права свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию;

– права на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены;

– права на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда,

– права на защиту от безработицы;

– права на индивидуальные и коллективные трудовые споры с использованием установленных федеральным законом способов их разрешения, включая право на забастовку;

– права на защиту материнства и детства.

Целью отраслевой Стратегии является обеспечение высоких стандартов уровня жизни и социального благополучия путем повышения экономической активности населения, усиления социальной защищенности наиболее уязвимых групп населения.

В отраслевой Стратегии обозначены семь приоритетных задач, решение которых позволит обеспечить достижение целей, поставленных в данной Стратегии, а также в документах стратегического планирования, в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации, Послании Президента Республики Татарстан Государственному Совету Республики Татарстан, государственных программах Республики Татарстан «Содействие занятости населения Республики Татарстан на 2014–2020 годы», утвержденной постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.08.2013 № 553, и «Социальная поддержка граждан Республики Татарстан на 2014–2020 годы», утвержденной постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2013 № 1023.

К этим задачам относятся:

Задача 1. Обеспечение эффективной занятости путем внедрения гибкой, управляемой модели рынка труда и совершенствование деятельности служб занятости;

Задача 2. Внедрение эффективных мотивационных систем оплаты труда и обеспечение соблюдения государственных гарантий работников;

Задача 3. Обеспечение безопасных условий труда путем расширения сферы услуг в области охраны труда, повышения ответственности работодателей и работников за соблюдение норм охраны труда;

Задача 4. Совершенствование предоставления мер социальной поддержки путем внедрения принципов адресности и нуждаемости;

Задача 5. Повышение качества и доступности социальных услуг через внедрение информационных и инновационных технологий и развитие негосударственного сектора;

Задача 6. Создание доступной социальной инфраструктуры в целях повышения качества жизни жителей Республики Татарстан, в том числе инвалидов и других маломобильных групп населения;

Задача 7. Стимулирование рождаемости и создание эффективной системы поддержки семей с детьми.

Приоритетами развития социально-трудовой сферы являются:

– повышение уровня жизни населения;

– регулирование трудового потенциала республики;

– развитие негосударственного сектора оказания социальных услуг;

– повышение адресности предоставления мер социальной поддержки;

– перевод оказания государственных услуг в электронный вид.

– разработка и внедрение новых механизмов трудоустройства социально незащищенных слоев населения, особенно инвалидов.

Субъектами реализации отраслевой Стратегии являются исполнительные органы государственной власти Республики Татарстан, органы местного самоуправления, хозяйствующие субъекты и частные предприниматели, общественные организации, средства массовой информации, население.

При реализации отраслевой Стратегии используется метод трехлетнего скользящего планирования, в связи с чем основные мероприятия запланированы на ближайшие три года. В отраслевую Стратегию ежегодно могут вноситься изменения, обусловленные результатами её реализации, изменением тенденций в социально-экономическом развитии муниципальных районов и городских округов, изменением федерального и республиканского законодательства, общей социально-экономической ситуации в Российской Федерации и Республике Татарстан.

Экономическая политика рассматривается, прежде всего, как создание условий, в которых человек – носитель талантов – может реализоваться. Это важнейший акцент и в инновационной, и в инвестиционной, и в кластерной политике [1].

На фоне высоких показателей инновационной активности бизнеса (значительное превышение среднероссийских значений) удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий (по предприятиям промышленного производства) является слабым местом (5, 12 и 29 место среди субъектов Российской Федерации соответственно).

Республика Татарстан значительно опережает среднероссийские значения по удельному весу занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона (11,18), а также по коэффициенту обновления основных фондов (10,10), однако уступает по показателю удельного веса занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общей численности занятых в экономике региона (14,73).

Предложения:

1. Массовое вовлечение в инновационные процессы малого и среднего предпринимательства, организаций сектора услуг.

Для улучшения условий развития в республике научно-инновационной деятельности важно активнее заниматься популяризацией результатов науки и инноваций; демонстрацией и пропагандой их успешных примеров; публикацией специальной информации о регионе, в том числе посредством распространения и повышения качества научно-популярного контента в СМИ, содействия появлению профильных подразделений в ведущих информационных агентствах и др.

2. Продолжение политики стимулирования развития кластеров в Республики Татарстан. Введение принципа дифференцированного подхода: формирование промышленных кластеров в традиционных отраслях в рамках программы Минпромторга России; создание новых кластеров с акцентом на привлечение иностранных инвестиций; повышения международной видимости и экспортной активности в инновационных кластерах (прежде всего, в кластере «Иннокам»).

В рамках данного направления необходимо продолжить формирование сети промышленных кластеров в Республике Татарстан в рамках соответствующей целевой программы Минпромторга России и внести соответствующие изменения в текст Стратегии-2030.

С целью привлечения в Республику зарубежных фармацевтических компаний, производителей медицинских изделий и клиник рекомендуется разработать стратегию и дорожную карту развития Фарммедполиса Республики Татарстан с учетом ФЗ 160 «О Международном медицинском кластере», опыта города Москвы, лучших зарубежных практик формирования биомедицинских кластеров.

Для дальнейшего повышения международной видимости и экспортной активности в инновационных кластерах (прежде всего, в кластере «Иннокам») предлагается:

– активизировать работы по формированию инновационных научно-технологических центров (технологических долин) с учетом федерального закона о налоговых льготах участникам таких центров;

– реализовать комплекс мер по повышению международной видимости кластеров Республики Татарстан, включая проведение глобальной конференции международной ассоциации кластеров TCI network, позиционирование Татарстана как центра кластерных компетенций на Евразийском пространстве, разработки стратегии экспортного продвижения кластеров.

3. Стимулирование межрегионального и международного сотрудничества в сфере инноваций.

Особое место в обновленной Стратегии должны занять меры по поддержке партнерств (кооперации) с другими территориями, центрами опережающего развития, включая формирование и организацию выполнения таких инициатив, как:

– проведение совместных исследований и разработок по направлениям научно-технологической специализации территорий, подготовки высококвалифицированных кадров;

– содействие обмену информацией и организации взаимодействия с зарубежными научно-инновационными центрами и компаниями. Передовые технологии, создаваемые в организациях региона, должны расширять потенциал выхода на мировой рынок не только в качестве продукции, но и в виде инновационных проектов, которые могут реализовываться через создание совместных организаций, научно-технологических центров, производств с зарубежными компаниями. На этой основе должны заметно улучшаться условия для роста экспорта высокотехнологичной продукции и услуг;

– содействие участию организаций, предприятий, коллективов специалистов региона в международных исследовательских проектах по приоритетным научно-технологическим направлениям;

– развитие механизмов привлечения в регион зарубежных высокотехнологичных компаний и инвестиций в инновации;

– создание условий для расширения международных и межрегиональных контактов, в том числе путем поддержки организации и проведения национальных и международных конференций, выставок, семинаров-презентаций проектов и инновационных фирм, участия представителей региона в подобных мероприятиях в России и за рубежом.

Список литературы

1. Боссиди Ларри. В конце концов все решают люди, а не стратегии. – http://fictionbook.ru/static/trials/04/36/82/04368235.a6.pdf
2. Доклад о человеческом развитии 2015. Труд во имя человеческого развития. – New York, 2015.
3. Закон Республики Татарстан от 17 июня 2015 года № 40-ЗРТ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».
4. Юсупова И.В., Маркова С.В. Актуальные проблемы эффективного использования трудовых ресурсов в Республике Татарстан // Казанский экономический вестник. 2016. – № 6(26). – С. 112–118.

Ярных Э.А.,
Агентова Г.В.,
Барш Т.И.[1]

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РОССИЯН ЖИЛЬЕМ

Ключевые слова*: жилищные условия, доходы россиян, комфортное и доступное жилье, количество квадратных метров жилой площади, аварийный жилищный фонд, благоустройство жилого фонда.*

Keywords: *housing conditions, income of Russians, comfortable and affordable housing, number of square meters of living space, emergency housing stock, improvement of housing stock.*

В последние годы в России наблюдается интенсивное строительство жилых домов. Но вопрос обеспеченности россиян жильем до сих пор не решен, так как по мере роста доходов граждане выбирают все более комфортные и улучшенные квартиры[2]. Еще в 2012 году В.В. Путин подписал указ «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг»[3]. Решение президента о подписании подобного документа свидетельствует о важности проблемы обеспечения граждан России жильем, перед правительством стоит задача «предоставления доступного и комфортного жилья 60 процентам российских семей, желающих улучшить свои жилищные условия» (до 2020 года). В данном указе идет речь о снижении ипотечной процентной ставки по отношению к индексу потребительских цен; дается установка на «создание для граждан Российской Федерации возможности улучшения жилищных условий не реже одного раза в 15 лет», «снижение стоимости одного квадратного метра жилья на 20 процентов путем увеличения объема ввода в эксплуатацию жилья экономического класса»[4] и многое другое.

Нацеленность правительства на разрешение «квартирного вопроса» основана на существующей проблеме нехватки квадратных метров. Люди десятилетиями стоят в очередях для улучшения своих жилищных условий, получения более просторной квартиры.

Данный указ также показывает, что в России, в общем и целом, «квартирный вопрос» во многом связан именно с неудовлетворяющим качеством жилья, а не с его недостатком. То есть главная проблема – это плохие жилищные условия: ветхость жилища, аварийное состояние – эти показатели растут; строительство ведется активно только в больших городах, тогда как в малых городах и селах ситуация совсем иная. Таким образом, хотя утверждения политиков и специальных жилищных органов о том, что граждане вполне обеспечены жильем, имеют основания, под ними кроется проблема качества этого жилья и его несоответствие мировым стандартам.

Опираясь на вышесказанное, можно заключить, что жилищная проблема действительно глобальна в России и необходимо заниматься ее решением комплексно. Но для того, чтобы начать это делать, нужно понимать масштаб проблемы. Большой вклад по улучшению жилищных условий россиян, в том числе москвичей внесла программа реновации, по которой граждане переселяются из устаревшего, некомфортного, ветхого и даже аварийного жилья в более современные, улучшенной планировки квартиры. Правда, программа реновации пока не охватывает все российские города, но работа в этом направлении продолжается.

Проблема обеспеченности жильем россиян является актуальной для экономического положения страны, так как обеспеченность жильем, в первую очередь, определяет инвестиции государства в строительство[5].

Не требует особых доказательств тот факт, что демографический рост скорее возможен там, где гражданам не нужно переживать в связи с отсутствием жилья, или недостатком квадратных метров. Если молодая семья живет в комнате 10 квадратных метров, то вряд ли в такой семье будет большое потомство – детям просто негде будет жить.

---

[1] Ярных Эльвира Аркадьевна – д.э.н., доцент, профессор кафедры статистики РЭУ. E-mail: eyarnikh@mail.ru

Агентова Галина Владимировна – к.э.н., доцент, профессор Кафедры статистики, маркетинга и бухгалтерского учета Московского гуманитарного университета.

Барш Татьяна Ивановна – к.т.н., Кафедры статистики, маркетинга и бухгалтерского учета Московского гуманитарного университета.

[2] Агентова Г.В. Статистическое изучение доходов и расходов населения // Повышение открытости отечественной статистики: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной профессиональному празднику – Дню работника статистики / Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Федеральная служба государственной статистики. – М., 2016. – С. 3–7.

[3] Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг».

[4] Там же.

[5] Ярных Э.А., Ярных В.В. Уровень и качество жизни населения как фактор инновационного развития предпринимательства // Теория и практика развития предпринимательства: современные концепции, цифровые технологии и эффективная система: Материалы VI Международного научного конгресса / Под науч. ред. А.В. Шарковой, О.Н. Васильевой, Б. Оторовой. 2018. – С. 255–258.

Более того, необеспеченность жильем означает, что люди могут захотеть поменять место жительства, ведь в предыдущем их ничто не держит, а последующее может оказаться более удобным. А если в городе или регионе нет стабильности в предложении рабочей силы, то не будет и стабильности в экономическом развитии.

Анализ текущей ситуации в жилищной сфере требуется для того, чтобы «видеть всю картину» и решать данную проблему. Структура обеспеченности россиян жильем является значимым социально-экономическим показателем экономического развития города или региона (и, таким образом, страны в целом), во многом влияющим на миграционный отток населения.

Но что такое *обеспеченность жильем*? Это совокупность показателей, включающая среднюю жилую площадь на человека по России; состояние жилищного фонда в разных регионах России (благоустройство, уровень ветхости, степень аварийности жилья); показатель того, каким образом благоустройство жилья зависит от конкретной местности; долю жилищного фонда, находящегося в муниципальной собственности или частной и т.д. Кроме того, необходимо провести анализ, какое количество жителей нуждается в улучшении жилищных условий.

Данный анализ позволит оценить, каков на самом деле уровень жизни населения в России. А также разобраться в том, почему в городе условия обычно лучше, чем на селе. Последнее утверждение для России повсеместно: существует тенденция оттока населения из деревень и сел. Возможно, это в первую очередь связано с недостаточно хорошими жилищными условиями в малонаселенных пунктах: плохая инфраструктура, ветхие здания, сбои в отоплении, проблемы с канализацией, а также многое другое.

Таким образом, в первую очередь необходимо провести анализ уже существующей ситуации жилищной обеспеченности россиян[1]. Обеспеченность россиян жильем оценивается с помощью таких показателей, как средняя жилая площадь на одного гражданина, условия проживания – состояние газопровода, отопления и т.д., доля ветхого и аварийного жилья во всем жилищном фонде.

При этом необходимо решить следующие задачи:

1) рассмотреть и проанализировать данные об общей площади жилых помещений, приходящихся на одного жителя;

2) провести анализ благоустройства жилищного фонда.

3) оценить данные о вводе в действие жилых домов (как отдельно для сельской и городской местности, так и в целом по России);

4) исследовать данные об улучшении жилищных условий населения РФ, получивших и улучшивших свои жилищные условия.

5) выявить роль государства в улучшении жилищных условий населения, определить действительно ли получить жилье в России настолько сложно, что необходимо в любом случае тратить на это собственные накопления;

6) оценить уровень обеспеченности населения Российской Федерации жильем и состояние этого жилья.

В первую очередь следует рассмотреть показатель количества квадратных метров жилой площади, приходящейся на среднестатистического гражданина России. На основе данных статистического сборника «Социальное положение и уровень жизни населения России»[2] составлена табл. 1:

Таблица 1

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (на конец года; квадратных метров)

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Всего	23,0	23,4	23,4	23,7	24,4	24,9
в городской местности	22,5	22,9	22,9	23,3	24,0	24,5
в сельской местности	24,5	24,8	24,7	25,0	25,6	26,1

Источник: данные Росстата.

Исходя из представленных данных видно, что жилая площадь на одного человека отличается для города и села. Однако следует отметить, что количество метров, приходящихся на одного человека, для города немного ниже, чем для села. Возможно, это объясняется тем, что в селе цена квадратного метра значительно ниже, чем в городе. Но, тем не менее, с 2013 по 2016 год мы наблюдаем ярко выраженную положительную тенденцию – количество метров на человека росло как для городской, так и для сельской местности.

Говоря о благоустройстве жилищного фонда, государственная статистика так же рассматривает отдельно показатели для сельской и для городской местности (табл. 2)[3]. Как можно убедиться, в сельской местности показатели благоустройства жилищного фонда значительно ниже, чем в городской.

---

[1] Лебединская О.Г., Ярных Э.А. Основные подходы оценки уровня и качества жизни населения // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова «Статистические исследования социально-экономического развития России и перспективы устойчивого роста: материалы и доклады» / Под общ. ред. Н.А. Садовниковой. – М., 2018. – С. 167–170.

[2] Сборник «Социальное положение и уровень жизни населения России». 2017.

[3] Ярных Э.А., Павлова В.В. Социально-экономическое значение статистического изучения основных фондов // От научных идей к стратегии бизнес-развития: сборник научных трудов и результатов совместных научно-исследовательских проектов. – М., 2015. – С. 531–540.

Годы	Удельный вес общей площади, оборудованной							
	водопроводом	водоотведением (канализацией)	Отоплением	ваннами (душем)	газом (сетевым, сжиженным)	горячим водоснабжением	напольными электроплитами	одновременно водопроводом, водоотведением (канализацией), отоплением, горячим водоснабжением, газом или напольными электроплитами
	Весь жилищный фонд							
2011	78	74	83	67	69	65	19	63
2012	79	74	84	67	68	66	20	63
2013	80	85	84	68	68	66	21	64
2014	77	73	82	65	65	64	20	61
2015	81	77	85	69	67	68	22	65
2016	82	77	86	70	66	69	23	66
	Городской жилищный фонд							
2011	90	88	92	81	67	80	25	78
2012	90	88	92	81	66	80	26	77
2013	90	88	92	82	65	81	26	78
2014	86	84	88	78	62	77	25	74
2015	91	89	92	82	64	81	27	78
2016	91	89	92	82	64	82	29	79
	Сельский жилищный фонд							
2011	49	39	61	29	74	26	4	25
2012	49	40	61	29	74	27	4	25
2013	52	41	64	31	73	28	5	26
2014	54	43	65	33	73	30	6	28
2015	57	45	67	34	74	33	6	31
2016	58	47	68	35	74	34	6	32

Самое большое различие наблюдается в показателях обеспеченности горячим водоснабжением, ваннами и напольными электроплитами. Тем не менее, видно, что благоустройство жилищного фонда за период 2011–2016 гг. растет, хотя не очень быстро. Все показатели для села ниже, чем для города, за исключением обеспеченности газом, хотя эта разница не является значительной.

Если смотреть на удельный вес общей площади, оборудованной всеми перечисленными благами, то значения данных показателей для города примерно в три раза выше, чем для села. Это немаловажный факт для объяснения причин, почему население активно переселяется из сел в города.

Значительную часть жилищного фонда составляют дома, построенные 40 и более лет назад, так в Тульской области 54%, Брянской области 51% домов построены до 1970 г., в Республике Алтай и Владимирской области – 47%; Чеченской Республике и Тамбовской области – 46%; Республике Адыгея и Пензенской области – 45%. Начиная с 2015 года данные по аварийному жилищному фонду предоставляются Минстроем России[1] (табл. 3).

Таблица 3

Аварийный жилищный фонд (общая площадь жилых помещений на конец года)

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Аварийный жилищный фонд, млн. м^2	20,5	22,2	23,8	23,8	19,6	22,7	24,6
Удельный вес аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда, процентов	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,6	0,7

Наиболее высока доля ветхого и аварийного жилищного фонда в Республике Ингушетия – 20,9%; Республике Дагестан – 18,5%; Республике Тыва – 17,5%; Республике Саха (Якутия) – 13,8%; Ямало-Ненецком автономном округе – 11,7%; Магаданской области – 11,1%; Республике Коми – 10,2%; Сахалинской области – 9,5%; Астраханской области – 8,8%; Иркутской области – 8,5%; Архангельской области – 8,2%; Амурской области – 8,1%; Еврейской автономной области – 7,8%.

Необходимо отметить, что показатели обеспечения жильем россиян растут за счет строительства новых домов. Объем строительства жилых домов в городе и селе представлен в табл. 4.

[1] Давлетшина Л.А. Проблемы сбора и анализа данных в экономике России // Инновационное развитие российской экономики. IX Международная научно-практическая конференция / Министерство образования и науки Российской Федерации; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова; Российский гуманитарный научный фонд. – М., 2016. – С. 99–101.

Таблица 4

Ввод в действие жилых домов в городах и поселках городского типа и сельской местности

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
В городах и поселках городского типа – всего построено, млн. м^2 общей площади жилых помещений	46,8	50,0	53,0	62,2	62,0	58,8
в том числе населением за счет собственных и привлеченных средств	13,1	14,7	15,8	18,1	16,3	14,9
В сельской местности – всего построено, млн. м^2 общей площади жилых помещений	15,5	15,7	17,5	22,0	23,3	21,4
в том числе населением за счет собственных и привлеченных средств	13,7	13,7	14,9	18,1	18,9	16,9

Источник: данные Росстата.

На основе приведенных данных видно, что объем жилищного строительства в городах и селах с 2011 по 2014 год увеличивался, а затем стал уменьшаться. При этом в сельской местности практически все строительство ведется за счет собственных и заемных средств, то есть государственные инвестиции в строительство в сельских местностях практически отсутствуют, тогда как жилищное строительство за счет собственных средств в городской местности составляет не более четверти-трети от всего объема жилищного строительства.

Проводя более детальный анализ, приведем индикаторы, отражающие динамику жилищного строительства (табл. 5).

Таблица 5

Показатели динамики жилого строительства за период 2011–2016 гг.

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Всего построено, млн. м^2 общей площади	46,8	50,0	53,0	62,2	62,0	58,8
Абсолютный прирост (цепной), млн. м^2	–	3,2	3,0	9,2	–0,2	–3,2
Абсолютный прирост (базисный), млн. м^2	–	3,2	6,2	9,3	15,4	12,0
Темп роста цепной,%	–	106,8	106,0	117,4	99,7	94,8
Темп роста базисный, %	–	106,8	113,2	132,9	132,5	125,6
Темп прироста цепной, %	–	6,8	6,0	17,4	–0,3	–5,2
Темп прироста базисный, %	–	6,8	13,2	32,9	32,5	25,6

Расчетные данные показывают увеличение ввода в действие жилой площади в 2016 году по сравнению с 2011 годом на 12 млн.кв.м. общей площади, что составляет 25,6%. Кроме того, видно резкое увеличение ввода в действие с 2011–2014 гг. а затем небольшое снижение с 62,2 млн. кв. м в 2014 году до 62,0 и 58,8 млн. кв. м в 2015 и 2016 годах, соответственно, или на 0,3 и на 5,2%.

Рассмотрим данные об улучшении жилищных условий населения (табл. 6).

Таблица 6

Улучшение жилищных условий населения России за 2011–2016 гг.

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях (на конец года), тыс.	2799	2748	2683	2716	2612	2542
в том числе:						
семьи участников Великой Отечественной войны	7	4	3	3	2	1
многодетные семьи	116	125	125	127	131	129
молодые семьи	415	418	416	442	416	388
Число семей, получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия за год, тыс.	181	186	153	138	135	129
в том числе:						
семьи участников Великой Отечественной войны	8	5	3	1	2	1
многодетные семьи	5	5	6	7	6	6
молодые семьи	32	41	36	30	24	23
Число семей, получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия, в процентах от числа семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях (к началу соответствующего года)	6,4	6,7	5,6	5,1	5,0	4,9
в том числе:						
семьи участников Великой Отечественной войны	80,0	75,6	74,6	39,6	48,5	51,9
многодетные семьи	4,1	4,5	5,0	5,4	4,4	4,6
молодые семьи	7,9	9,8	8,6	7,2	5,4	5,5

По этим данным видно, что количество нуждающихся в жилье и количество получивших жилье сильно отличается. Например, для 2011 года из 2799 тыс. семей, нуждающихся в жилье, только 181 тыс. получили жилье или улучшили жилищные условия, что составляет всего 6,4% от всех нуждающихся. Хотя в 2010 году, жилье получило 9% стоящих на учете.

Обратимся к более детальному анализу. Среднее число семей на учете составляет 2 683 333 семей. Далее рассчитаем показатели динамики (табл. 7).

Таблица 7

Показатели динамики числа семей, нуждающихся в жилье за период 2011–2016 гг.

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях, тыс.	2799	2748	2683	2716	2612	2542
Абсолютный прирост (цепной), тыс.	–	–51	–65	–35	–104	–70
Абсолютный прирост (базисный), тыс.	–	–51	–116	–288	–187	–257
Темп роста цепной,%	–	98,2	97,6	101,2	96,2	97,3
Темп роста базисный, %	–	98,2	95,9	97,0	93,3	90,8
Темп прироста цепной, %	–	–1,8	–2,4	1,2	–3,8	–2,7
Темп прироста базисный, %	–	–1,8	–4,1	–3,0	–2,7	–9,2

Таким образом, с 2011 по 2016 год наблюдается уменьшение числа нуждающихся в жилье семей, и к концу 2016 года это уменьшение достигает 257 тысячи человек по сравнению с 2011 годом, что меньше на 9,2% (рис. 1.).



Рисунок 1.
Динамика обеспеченности населения жильем

Проведенное исследование показало, что в России реализуется жилищная политика, которая приносит положительные результаты, но темпы реализации этой политики очень медленные. Площадь жилых помещений в расчете на одного жителя увеличивается (за рассматриваемые 2011–2016 годы); благоустройство жилищного фонда в целом увеличивается (хотя этот показатель и остается очень низким для сельской местности); ведется строительство жилых домов; количество семей, улучшивших свои жилищные условия, также растет. Но все это происходит медленно и в недостаточных количествах, поэтому проблема жилищного обеспечения по-прежнему является одной из главных социальных проблем России[1].

Более того, существует проблема аварийности и ветхости жилищного фонда, его несоответствия мировым жилым стандартам.

Все это России предстоит решать. Первые шаги уже намечены Указом президента 2012 года, и можно только надеяться, что данная проблема вскоре станет менее болезненной для населения Российской Федерации.

[1] Грушина О.В. Жилищный вопрос в РФ: решение в рамках новой экономической парадигмы // Мир России. – М., 2014. – №. 2. – С. 125–142.

Ярославцева Л.П.
к.э.н., доцент, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
jaroslavceva@yandex.ru

ТИПОЛОГИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО УРОВНЮ КРИМИНАЛИЗАЦИИ И ОЦЕНКА ИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ

Ключевые слова*: регион, криминогенная ситуация, криминогенная активность, кластерный анализ, показатели социально-экономического положения.*

Keywords*: region, criminogenic situation, criminogenic activity, cluster analysis, indicators of social and economic situation.*

Преступность тесно связана со всем укладом жизни общества: экономикой, политикой, культурой и другими условиями жизнедеятельности населения и функционирования коммерческих и некоммерческих организаций. Криминогенная ситуация в Российской Федерации по информации Генеральной прокуратуры РФ неблагоприятна – по ряду показателей правовой статистики Россия «лидирует» среди развитых стран, занимая 3 место по частоте убийств – 10,2 на 100 000 человек населения (после Мексики и Бразилии), 2 место по частоте смертных случаев в результате дорожно-транспортных происшествий – 25,2 (после Египта) и числу осуждённых – 487 (после США)[1]. Наблюдается значительная вариативность рассмотренных показателей по регионам Российской Федерации, а в отдельных регионах эти показатели находится за пределами критического уровня.

Регион можно рассматривать как систему, которая обладает собственным потенциалом и особенностями организации антикриминалистической деятельности, и в то же время имеет общие характеристики, поэтому анализ состояния и развития таких систем целесообразно проводить по подгруппам, сформированным с использованием статистических методов, в частности, кластерного анализа на основе различных алгоритмов распределения объектов по кластерам. Результаты кластерного анализа могут быть использованы для выявления проблем и формирования перечня регионов с высоким уровнем криминализации, которым требуется первоочередная помощь, а также для оценки потенциала и отбора регионов, которые являются или могут стать «примерами» развития и изучения их опыта работы. Можно использовать сформировавшиеся группы для прогнозирования.

Для оценки криминогенной ситуации по субъектам Российской Федерации проведен поэтапный кластерный анализ на основе данных Генеральной прокуратуры РФ[2] на базе 14 статистических показателей, которые наиболее полно и информативно характеризуют соответствующие условия регионов.

Осуществление кластерного анализа обусловливается следующими соображениями: регионы Российской Федерации разнятся по площади, количеству населения и плотности его проживающего, уровню жизни и доступности объектов социально-бытовой инфраструктуры. Примерно такая же картина наблюдается и по большинству других показателей, характеризующих уровень социально-экономического развития регионов. Таким образом, неоднородность, с одной стороны, и схожесть характеристик, с другой стороны[3], обусловливает возможность выделения среди всей совокупности регионов определенных групп (кластеров).

До проведения кластерного анализа нами были выделены наиболее значимые характеристики уровня преступности и криминализации населения регионов. Перечень статистических показателей для проведения кластерного анализа включает:

X_1 – коэффициенты преступности, рассчитанные как соотношение числа зарегистрированных преступлений и численности населения регионов (на 100 000 человек);

X_2 – доля нерасследованных преступлений, % ;

X_3 – средний размер материального ущерба (тыс.руб.);

X_4 – коэффициенты криминогенной активности, рассчитанные как соотношение числа лиц, совершивших преступления и численности населения регионов (на 100 000 человек);

X_5 – аналог коэффициента виктимизации по погибшим, как соотношение учтенных жертв (погибших) преступлений и численности населения (на 100 000 человек);

---

[1] http://www.crimestat.ru/world_ranking homicides; Ежемесячный сборник о состоянии преступности в России за декабрь 2017. – http://www.crimestat.ru/analytics

[2] Форма федерального статистического наблюдения № 4-ЕГС за декабрь 2017 г. – http://www.crimestat.ru/analytics; Федеральная служба государственной статистики РФ. – http://www.gks.ru

[3] Глинский В.В., Ионин В.В. Статистический анализ. – Новосибирск: Наука, 1993. – С. 53–64.

X_6 – аналог коэффициента виктимизации по тяжкому вреду здоровью, как соотношение учтенных жертв (по тяжкому вреду здоровью) преступлений и численности населения (на 100000 человек);

X_7 – доля женщин, среди лиц совершивших преступления, %;

X_8 – доля несовершеннолетних, среди лиц совершивших преступления, %;

X_9 – соотношение укрытых и зарегистрированных преступлений, %;

X_{10} – доля особо тяжких преступлений, %;

X_{11} – доля тяжких преступлений, %;

X_{12}- доля преступлений, совершенных ранее совершавшими преступления, %;

X_{13} – доля преступлений, совершенных группой лиц по предварительному сговору, %;

X_{14} – доля преступлений, совершенных организованной группой, %

Кластерный анализ был осуществлен для всех регионов Российской Федерации за 2017 г. Применение кластерного анализа в данном исследовании осуществлялось с помощью версии пакета программы STATISTICA. В результате проведенного кластерного анализа по данным за 2017 год регионы Российской Федерации были разделены на 3 кластера, чтобы выявить сильно, средние и слабо криминализированные группы регионов. Состав кластеров представлен в табл. 1 и дендрограмме распределения субъектов Российской Федерации по показателям преступности в 2017 г. на рис. 1.

Таблица 1

Распределение субъектов Российской Федерации по кластерам на основе показателей преступности в 2017 г.

Номер кластера	Количество регионов, входящих в кластер	Перечень регионов РФ, составляющих кластер
1 кластер	16	Амурская область, Еврейская автономная область, Забайкальский край, Иркутская область, Камчатский край, Кемеровская область, Курганская область, Магаданская область, Приморский край, Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Коми, Республика Тыва, Республика Хакасия, Сахалинская область, Челябинская область
2 кластер	37	Алтайский край, Архангельская область, Астраханская область, Владимирская область, Волгоградская область, Вологодская область, Воронежская область, Ивановская область, Калининградская область, Калужская область, Кировская область, Костромская область, Красноярский край, Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Нижегородская область, Новгородская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Пермский край, Псковская область, Республика Башкортостан, Республика Карелия, Республика Саха (Якутия), Ростовская область, Самарская область, Свердловская область, Смоленская область, Тверская область, Томская область, Удмуртская Республика, Хабаровский край, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ярославская область
3 кластер	32	Белгородская область, Брянская область, г. Москва, г. Санкт-Петербург, г. Севастополь, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Краснодарский край, Курская область, Ленинградская область, Липецкая область, Московская область, Орловская область, Пензенская область, Республика Адыгея, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Республика Крым, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Северная Осетия-Алания, Республика Татарстан, Рязанская область, Саратовская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Тульская область, Тюменская область, Ульяновская область, Чеченская Республика, Чувашская Республика

Из таблицы видно, что в первый кластер входят 16 наиболее криминализированных регионов Российской Федерации, занимающих 24,1% территории, на которой проживает 11,8% всего населения страны и производится около 10% валового регионального продукта, 10,6 % всех инвестиций, 8,6% от сальдированного финансового результата. В кластере самая высокая доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума – 16,5%. В этом кластере отмечен самый высокий уровень преступности по числу зарегистрированных преступлений на 100 000 населения (2223,7) и лиц, их совершивших (виктимизации –2,0), с большой долей несовершеннолетних, среди лиц совершавших преступления (5,9% против 4,4% по Российской Федерации) и преступлений, совершенных лицами, ранее совершавшими преступления 63,9% (для сравнения – в среднем по Российской Федерации – 58,2%). Эти области в основном концентрируются на востоке: Дальневосточном федеральном округе (6 регионов), Сибирском федеральном округе (7 регионов), Уральском федеральном округе (2) и Северо-западном федеральном округе 1 регион. Именно они были самыми «опасными» с криминальной точки зрения, и их можно условно назвать «полюсом» преступности. Обобщающие характеристики преступности этого и других кластеров приведены в таблице 2 и на рис. 2.

Второй кластер включает 37 регионов, занимающих 68,8% территории, на которой проживает 41,8% всего населения страны и производится около 40% валового внутреннего продукта, 45,2% всех инвестиций, получает 40,7% от сальдированного финансового результата.. В этом кластере отмечен средний уровень преступности по числу зарегистрированных преступлений – 1541,5 преступлений на 100000 человек населения и лиц их совершивших (виктимизации), с самой высокой долей женщин, среди лиц совершавших преступления (16,0 против 15,2% по Российской Федерации) и долей преступлений, совершенных группой лиц по предварительному сговору 7,7% (для сравнения – в среднем по Российской Федерации 7,2%).

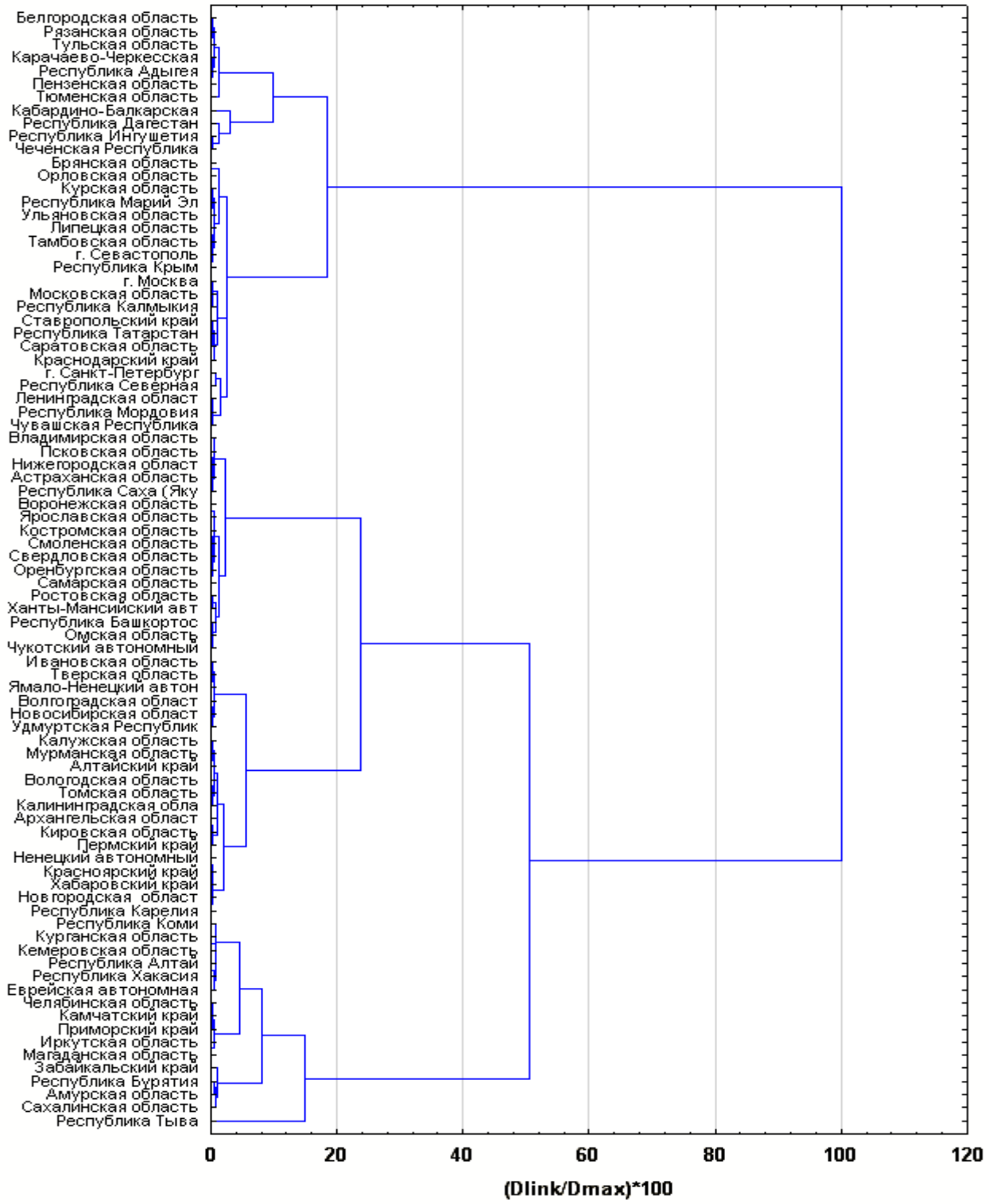


Рисунок 1.
Дендрограмма распределения субъектов Российской Федерации по показателям преступности в 2017 г. (построен: методом Варда по матрице расстояний Чебышева)

В третий кластер входит 32 региона. Регионы этого кластера – города республиканского подчинения и большинство национальных республик Северо-Кавказского, Южного и Поволжского федеральных округов. Это самый многочисленный по численности и плотности населения кластер (46,5 и 56,6% человек на 1 кв. км). Регионами этого кластера произведено 50,4% валового регионального продукта, 44,2% инвестиций и 50,7% от сальдированного финансового результата. Это кластер с самым низким показателем уровня бедности (11,9%). Уровень преступности -самый низкий (965 преступлений на 100 000 человек населения), но самый высокий материальный ущерб – 95,8 тыс.руб. в расчёте на одно преступление. В кластере самый высокий удельный вес тяжких и особо тяжких преступлений – 16,8% и 5,7% соответственно, и относительно самая высокая доля преступлений, совершенных организованными группами (1,3%).

Наглядно отличия обобщающих показателей преступности отражены на рис. 2. Средние значения большинства обобщающих показателей в кластерах близки по значению. Статистическая оценка на основе t-критерия Стьюдента

позволяет отвергнуть гипотезу о существенности различий между средними показателями преступности за исключением показателей среднего размера материального ущерба, аналогу коэффициента виктимизации по тяжкому вреду здоровью и доли преступлений, совершенных ранее совершавшими преступления с вероятностью $P<0,05$.



Рисунок 2.
Средние значения характеристик кластеров регионов Российской Федерации по показателям преступности

Количественная характеристика значений основных показателей преступности по выделенным кластерам приведена в табл. 2**.**

Таблица 2

Средние характеристики кластеров регионов Российской Федерации по показателям преступности

	Кластер		
	1	2	3
коэффициент преступности (на 100 000 человек) (X1)	2223,7	1541,5	965,0
доля не расследованных дел, % (X2)	43,2	44,0	39,0
средний размер материального ущерба, тыс. руб. (X3)	63,6	43,8	95,8
коэффициент криминальной активности преступников (X4)	2,0	2,1	2,0
аналог коэффициента виктимизации (по числу погибших) (X5)	32,9	22,0	16,3
аналог коэффициента виктимизации (по тяжкому вреду здоровью) (X6)	56,0	32,4	24,1
доля женщин, среди лиц совершивших преступления, % (X7)	15,8	16,0	14,4
доля несовершеннолетних, среди лиц совершивших преступления, % (X8)	5,9	5,0	3,3
доля укрытых преступлений, % (X9)	2,9	3,4	3,4
доля особо тяжких преступлений, % (X10)	4,1	5,0	5,7
доля тяжких преступлений, % (X11)	15,0	14,0	16,8
доля преступлений, совершенных ранее совершавшими преступления, % (X12)	63,9	60,5	52,5
доля преступлений, совершенных группой лиц по предварительному сговору, % (X13)	6,5	7,7	6,7
доля преступлений, совершенных организованной группой, % (X14)	0,6	0,7	1,3

Проведение сравнительной оценки показателей преступности с применением метода кластерного анализа позволило выделить группы регионов Российской Федерации со сходным сочетанием значений признаков и определить место и роль каждого из них. По этим кластерам проведена оценка социально-экономического положения регионов, входящих в них. С вероятностью $P<0,05$ между первым и вторым кластером подтверждена существенность различий в средних значениях таких социально-экономических показателей, как валовый региональный продукт на душу населения, инвестиции в основной капитал, объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по обрабатывающим видам экономической деятельности, продукции сельского хозяйства, вводу в действие жилых домов, обороту розничной торговли. Различия регионов первого и третьего кластера существенны в основном по показателям объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности.

Между различиями в показателях преступности и социально-экономического развития в выделенных кластерах нет жестких и прямых корреляций. Социально-экономическое и нравственно-правовое развитие общества имеют разные темпы движения и сложное взаимодействие. Социальные, экономические, политические и психологические противоречия криминогенного характера в более развитых с социально-экономической точки зрения регионах в среднем уменьшаются.

РОССИЯ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ежегодник

Выпуск 14

Часть 1

Техническое редактирование
и компьютерная верстка В.Б. Сумерова

Подписано к печати 02.04.2019 г. Формат 60×84/8
Усл. печ.л. 117,25 Уч.-изд.л. 98,58

Институт научной информации по общественным наукам РАН
Нахимовский просп., д. 51/21 Москва, В-418, ГСП-7, 117997
Отдел маркетинга и распространения информационных изданий:
E-mail: inion@bk.ru