

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ
КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЕВРАЗИЙСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОНСОРЦИУМ
КЛУБ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

РОССИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ежегодник

Выпуск 17

Часть 2

**Материалы XIII Международной научно-практической конференции
«Регионы России: стратегии развития и механизмы реализации приоритетных
национальных и региональных проектов и программ»**

Москва – 2022

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.Ю. Глазьев* – академик РАН, председатель Научного совета РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию, министр по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии, *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, *С.А. Кудж* – д.т.н., ректор РТУ МИРЭА *А.В. Кузнецов* – член-корреспондент РАН, директор ИНИОН РАН, *В.Л. Макаров* – академик РАН, директор ЦЭМИ РАН, *А.С. Сигов* – академик РАН, президент РТУ МИРЭА *А.Н. Худин* – д.п.н., профессор, ректор Курского государственного университета *М.А. Эскиндаров* – д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, президент Финансового университета.

Редакционная коллегия

Т.А. Агапова – д.э.н., профессор МГУ, *Л.А. Аносова* – д.э.н., ученый секретарь Отделения общественных наук РАН, *А.А. Белостоцкий* – к.э.н., доцент, *И.В. Гайдамашко* – д.п.н., профессор, директор Института технологий управления РТУ МИРЭА, *В.И. Герасимов* – к.ф.н., зав. отделом ИНИОН РАН, отв. редактор, *Е.Г. Гребениčkова* – д.ф.н., руководитель центра, зам. директора ИНИОН РАН, *Е.С. Дарда* – к.э.н., зав. кафедрой статистики и математических методов в управлении РТУ МИРЭА, *С.П. Друкаренко* – к.т.н., вице-президент Российского Союза научных и инженерных общественных объединений, *О.А. Золотарева* – к.э.н., в.н.с. Института демографических исследований ФНИСЦ РАН, доцент РТУ МИРЭА, *Е.А. Когай* – д.филос.н., профессор, зав. кафедрой Курского государственного университета, *С.И. Коданева* – к.ю.н., в.н.с. ИНИОН РАН, *Н.И. Комков* – д.э.н., профессор, зав. лабораторией ИНП РАН, *О.С. Крюкова* – д.ф.н., зав. кафедрой МГУ, *В.Н. Лексин* – д.э.н., профессор, гл.н.с. Института системного анализа ФИЦ «Управление и информатика» РАН, *В.Е. Лепский* – д.психол.н., гл.н.с. Института философии РАН, *Н.П. Молчанова* – д.э.н., профессор Финансового университета, *Е.А. Наумов* – к.т.н., профессор, *М.А. Положихина* – к.геогр.н., с.н.с. ИНИОН РАН, *Е.И. Пронина* – вице-президент Российского общества социологов, с.н.с. Института социологии РАН, *М.А. Ратникова* – доктор экономики и менеджмента, вице-президент, директор Вольного экономического общества России, *В.Б. Слатинов* – д.полит.н., доцент, зав. кафедрой Курского государственного университета, *И.В. Шацкая* – д.э.н., зам. директора Института технологий управления РТУ МИРЭА.

Р 76

Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 17: Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Регионы России: стратегии развития и механизмы реализации приоритетных национальных и региональных проектов и программ». Ч. 2 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2022. – Ч. 2. – 661 с. ISBN 978-5-248-01042-4

Рассматриваются проблемы стратегического проектирования социально-экономического развития, модернизации экономики, инновационного, технологического, исторической памяти и российской идентичности.

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

ББК 60.54
66.75 (2 Рос)

Национальные интересы и стратегии развития

Авдеева Е.С. Экономическая безопасность страны и региона с точки зрения ее торговых связей и внешнеэкономической деятельности	9
Аникин В.И. Особенности евразийской интеграции: социально-экономические аспекты и перспективы формирования общих рынков в ЕАЭС	13
Бирюков А.Л., Савостова Т.Л. Геостратегическое развитие северных территорий России: проектно-ориентированный подход	21
Бобков В.А. Союзное государство: флаги разные, мотор – один	25
Бхагват Дж.В., Шапаров А.Е. Место и роль субъектов АЗРФ в развитии северного морского пути в современной геополитической и геоэкономической ситуации	31
Вашко И.М. Глобальные тенденции технологического развития и их влияние на страны ЕАЭС	36
Гордиенко Д.В. Сравнительная оценка защищенности национальной экономики Российской Федерации при реализации интеграционных проектов в Евразии	42
Горин Е.А., Кузнецов С.В. О мерах по активизации национального промышленного производства в условиях санкционных ограничений	49
Давыденко Л.Н. Особенности и задачи развития трансграничного сотрудничества приграничных регионов Беларуси и России	53
Дружинин А.Г. Реиндустриализация приморских регионов России в новом геополитическом и геоэкономическом контексте: потенциал портово-промышленного комплексобразования	60
Жилкин В.А. Воздействие антироссийских санкций и ограничительных мер на экономику Финляндии	64
Жилкин В.А. История Российско-Финляндских отношений и оценка стратегических и политических последствий вступления Финляндии в НАТО	70
Захаров В.К. Обустройство российского регионального пространства в условиях внешнего стратегического геополитического вызова	77
Клочков В.В. Связанность территории и пространственное развитие России: технологии и стратегии	96
Красильников О.Ю. Стратегия импортозамещения в развитии российских регионов (на примере Саратовской области)	101
Кротова М.В. Возможности методологии системного анализа применительно к разработке стратегии обеспечения технологического суверенитета России	104
Круглов В.Н., Шергин М.А. Особенности и резервы национальных приоритетных проектов в Российской Федерации (на примере информатизационной сферы деятельности)	109
Лантер Н.Н. От импортозамещения к инновационному развитию экономики РФ	114
Липатова Л.Н., Карапетян Р.В. Роль аграрного сектора в укреплении экономической безопасности современной России	118
Манучарян М.Г. Сущность продовольственной безопасности, глобальные и территориальные сходства и различия	121
Машунин Ю.К., Машунин И.А. Стратегии и механизмы социально-экономического развития государства, регионов на базе цифровой экономики	124

Митрофанова И.В., Юрченко К.Г.

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры как механизм реализации стратегии пространственного развития РФ 132

Найден С.Н.

Социальная динамика Дальнего Востока в условиях реализации национальной программы развития макрорегиона ... 139

Нечаев Д.Н.

Феноменология этнократии в процессах сепаратизма и сецессии в пространственно-временном континууме позднего СССР и современной России 144

Попадюк Н.К.

Место стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года в системе стратегирования России на долгосрочную перспективу 148

Рождественская Т.Э.

Риски легализации криптовалют для публичного правопорядка 150

Румянцев В.А., Гончарик Н.В.

Роль и место регионов Республики Беларусь в социально-экономическом развитии Союзного Государства Беларуси и России 156

Суворова А.П.

Оценка эффективности управления адаптивностью регионов со слабой экономикой к условиям цифровизации 160

Сургуладзе В.Ш.

Вызовы реализации политики идентичности и социальной консолидации в условиях цифровизации и трансформаций ценностных ориентиров поколения Y и поколения Z 166

Сухарев О.С.

Политика замещения импорта в условиях санкций 172

Тарарышкина Л.И.

Развитие экономического сотрудничества Беларуси и России в условиях западных экономических санкций 177

Ткаченко А.А.

Регионы России в стратегии российского правительства по созданию зон свободной торговли 180

Чумаков А.Н.

Культура в глобальном мире: содержание и формы проявления 185

Модернизация экономики

Акылбекова Н.И., Рыскулова М.К., Неевина Е.А.

Социально-экономические факторы развития туризма в Кыргызской Республике 190

Арутюнян Г.А., Даллакян С.А.

Развитие предпринимательства в условиях цифровизации (на примере Китая) 196

Асадуллина Н.Р., Павлов К.В., Никифоров С.А.

Проблемы и особенности развития современной транспортно-логистической инфраструктуры на постсоветском пространстве 198

Бородулина С.А., Тихомирова Т.А.

Особенности оценки производительности труда на предприятиях воздушного транспорта РФ 201

Воронин С.А., Авлиякулова Ж.А., Амонов Р.Н.

Инициативное бюджетирование в Республике Узбекистан: накопленный потенциал и перспективы его развития 204

Гнатюк С.Н.

Экономический потенциал: содержание и структура 213

Дорошенко С.В., Джабиев В.В.

Развитие человеческого капитала как стратегический приоритет Республики Южная Осетия 219

Захарян А.Г.

Формирование экономики знаний в контексте инновационного развития компаний Республики Армения 225

Зенькова И.В.

Особенности Белорусской модели устойчивого развития экономического потенциала 229

Комков Н.И., Усманова Т.Х., Сутягин В.В.

Обеспечение безопасности в современных условиях развития электроэнергетики 230

Крюков Я.В.

Долгосрочное прогнозирование развития нефтегазового сектора Республики Саха (Якутия) 234

Кулага И.В., Гончарова М.И., Гуринович А.В.

Состояние и тенденции развития крестьянских (фермерских) хозяйств в Республике Беларусь 239

Ларченко Л.В., Кураמיшина Л.И.

Применение модели циркулярной экономики в регионах России 242

Левчаев П.А.

О некоторых тенденциях в развитии неэкономике 247

Лемеш В.Н.

Современное состояние и направления совершенствования финансовой отчетности коммерческих организаций Республики Беларусь	252
Лепя Р.Н., Гриневская С.Н.	
Структурные корректировки промышленности Донецкой Народной Республики. Машиностроение	256
Маковецкий С.А., Скирневская Л.Н.	
Логистическое управление в условиях кризисных трендов развития в 2022–2023 годах	261
Маковская Н.В.	
Рабочее время менеджеров в национальной экономике Беларуси	263
Мальцева И.С.	
Ресурсосберегающее сельское хозяйство как направление прогрессивного аграрного развития	265
Марабаева Л.В., Сыроева Е.А.	
Внедрение портфельного подхода к управлению проектами в IT-компаниях	268
Марков А.П.	
Традиции отечественной трудовой этики как фактор экономического развития стран СНГ	272
Матанцева О.Ю., Казанцев И.С.	
Влияние амортизационной политики на инвестиционную деятельность в России и за рубежом	276
Молчанова Н.П.	
Структурная трансформация Российской экономики в призме международных финансов	283
Надирханов У.С.	
Теоретические основы протекционизма и его использование в целях повышения конкурентоспособности автомобильной промышленности Республики Узбекистан	286
Николаева Е.Е.	
Проблемы и перспективы развития промышленного производства в современных условиях (на примере Ивановской области)	292
Никоноров С.М., Нагорный П.И., Сизов А.А.	
Анализ и вероятные сценарии развития топливно-энергетического баланса региона (на примере Тульской области)	297
Орлов С.Н., Пантелеев И.Л.	
Приоритеты международного и межрегионального научно-технологического сотрудничества в области зеленой экономики	302
Папикян С.Р.	
Новые экономические подходы к развитию гидроэлектростанций в Армении	309
Папикян С.Р.	
Развитие альтернативной энергетики в Республике Арцах как экологически важный фактор	312
Раткин Л.С.	
Научно-образовательные аспекты развития транспортной отрасли на примере внедрения систем квантовых коммуникаций и блокчейн-технологий	315
Резмонова К.Ш., Абдулаев А., Партоев К.	
Влияние нитроаммофоски на урожайность сортообразцов пшеницы в условиях Хатлонской области Таджикистана	318
Сагайдак А.Э., Сагайдак А.А.	
Новые тенденции развития процесса консолидации земель в сельском хозяйстве	322
Самодуров А.А., Карцева А.К.	
Современные подходы к оценке персонала организации	328
Стрижакова Е.Н., Стрижаков Д.В.	
Развитие промышленной системы региона: тенденции и факторы	330
Тетеринец Т.А., Чиж Д.А.	
Теоретические основы и принципы оценки человеческого капитала в аграрно-промышленном комплексе Беларуси	335
Убайдуллаева А.Х.	
Влияние государственных расходов на экономический рост в Узбекистане	337
Усманова Т.Х., Володина Н.Н.	
О состоянии и перспективах развития пищевой отрасли в России	341
Флерко С.Л.	
Пути совершенствования деятельности организации по стимулированию сбыта (на примере ОАО «Амкор» – управляющей компании холдинга)	344
Чернова О.А., Хачатрян З.А.	
Влияние коронакризиса на развитие промышленности в регионах России	350
Чулюков А.Д., Воротников А.М.	
Продвижение и реализация концепции ESG – важная задача в деятельности GR-структур	356
Ювица Н.В.	
Модернизация социальных предприятий с учетом зарубежного и отечественного опыта	362

Инновации и технологии

Андрианов В.Д. Креативная стратегия и цифровая трансформация как новые этапы инновационного развития Южнокорейской экономики	367
Артамонова Е.В., Сафонов А.Е. Индустрия 4.0: будущее ИТ-сферы	382
Богдан Н.И. Особенности научной и инновационной политики в контексте цифровой интеграции России и Беларуси	395
Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О. Создание консорциумов университетов с высокотехнологичными компаниями с целью научно-технологического развития регионов	400
Брындин Е.Г. Межплатформенное взаимодействие с помощью виртуального цифрового мышления технологического разума с искусственным интеллектом	405
Брындин Е.Г. Формирование ансамблей интеллектуальных агентов принятия решений	409
Гринева В.А., Клочков В.В. Перспективы создания инновационного кластера на базе наукограда и университета в условиях ускоренного импортозамещения технологий	414
Гулямов С.С., Шермухамедов А.Т., Хайитматов У.Т. Развитие и внедрение искусственного интеллекта в Узбекистане	420
Кайгородцев А.А. Инновационный кластер как элемент региональной инновационной системы	423
Карпов А.Е., Клочков В.В. Барьеры на пути создания инновационных авиатранспортных систем в малонаселенных регионах России	426
Карташова А.А. Роль кластеров в процессе импортозамещения на примере Республики Татарстан	433
Каשתелян Т.В., Кривоблоцкая А.А., Шам У.О. Оценка среды инновационного развития Беларуси в лесопромышленном и издательско-полиграфическом комплексах	436
Кликунов Н.Д., Шлеенко А.В. Инфраструктурный инновационный проект «Сглаживание автомобильных дорог» в кластере «Черноземье» и его экономическое обоснование	439
Курбанов К.К., Баляниц К.М. Приоритеты инновационной политики в условиях информатизации экономики АПК СКФО	443
Лаврикова Н.И. Методологические и технологические особенности когнитивной экономики в эпоху инноваций	446
Малинина Т.Б., Парина О.В., Экономическая безопасность инновационных производств: особенности оценки	449
Малинина Т.Б., Карцева А.К. Инновационное развитие российских предприятий: ключевые факторы и основные ограничения	450
Раткин Л.С. Создание системы глобального космозеологического мониторинга с применением квантовой стеганографии	452
Романова А.А., Романов П.А. Роль формирования инновационных экосистем в России начала XX века в повышении эффективности аграрного производства	454
Сатторов Б.Н., Муминов С.В., Партноев К. Изменение генетических признаков пшеницы и ячменя при облучении малыми дозами гамма-излучения цезия-137	459
Сухоручкина И.Н. Мобильная связь в социально-экономическом и технологическом развитии регионов России	462
Трофимова И.Н. Доступность и использование сети Интернет: проблема цифрового неравенства	468
Федотовских А.В. Альтернативные средства навигации для гражданской беспилотной авиации Арктического и Северного базирования	472
Шермухамедов Б.А. О применении технологии «глубинного» обучения	479
Щавлинский Н.Б. Внедрение информационных технологий на авиапредприятиях Республики Беларусь	481

Юсупова И.В.

О необходимости разработки государственной программы «Развитие зарядной инфраструктуры для транспортных средств с электродвигателями в Республике Татарстан»	484

Наука и образование

Борисоглебская Л.Н., Дудина К.Э.

Роль развития науки в университетах в процессе формирования инновационной инфраструктуры региона	490

Брындин Е.Г.

Продуктивное исследовательское образование для развития промышленности через проектный конвейер	497

Волкова В.Н., Черный Ю.Ю.

Сложносистемное мышление – основа развития общества и модернизации образования	502

Гнеушева А.Л.

Инновационная образовательная деятельность, особенности реализации инновационного процесса	505

Ермаков В.Г.

Методологические и психолого-педагогические аспекты работы региональных инновационных центров активных методов педагогической коррекции	507

Константинова Л.В.

Деинституционализация высшего образования	512

Ланцев В.Л.

Подготовка квалифицированных кадров для региональной системы образования: требования, механизмы, условия	515

Лашманова Н.В., Сыроватская О.Ю.

Вузовская наука в инновационном и технологическом развитии регионов (на примере СПб ГЭТУ ЛЭТИ)	518

Матеха А.С., Тарасова Е.В.

Совершенствование компетенций научно-педагогических работников ДНР в условиях интеграции с РФ	524

Меденников В.И., Муратова Л.Г., Сальников С.Г.

Реакция аграрных Российских вузов на вызовы мирового развития	526

Павлов Б.С., Павлова В.И., Бердник Л.П., Сарайкин Д.А.

Школьный учитель на Севере: подспорье и препоны в профессиональной самореализации (на материалах соц-опросов 90-х годов)	537

Петросянц Д.В.

Коллаборации российских университетов: синергия тройной спирали	550

Подопросветова Н.И., Воротников А.М.

Арктические научно-образовательные центры – драйверы технологического развития в современных санкционных условиях	555

Раткин Л.С.

Разработка комплекса информационных систем для применения квантовых технологий в промышленном производстве и подготовки специалистов в соответствии с инновационными образовательными стандартами	559

Сатыбалдиев М.М., Турдубекова Э.Т.

Роль возрастных особенностей в формировании личности учащихся	561

Субанов Т.Т.

Формирование концепции образовательного менеджмента как фактора повышения конкурентоспособности образовательных учреждений	562

Сурова Н.Ю.

Возможности федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» для подготовки квалифицированных кадров для социально-экономического, инновационного и научно-технологического развития регионов	568

Сурова Н.Ю., Карабанов А.А.

Бизнес акселерационные программы подготовки квалифицированных кадров для реализации приоритетных программ и проектов социально-экономического, инновационного и научно-технологического развития	571

Цёхла С.Ю., Орлова Н.Н.

Эффективность труда в научно-образовательной сфере: влияние факторов цифровизации	574

Шилова А.Е., Кирюшкина М.Е.

О некоторых аспектах системы профессиональной подготовки юристов для регионов Евразии	578

Шукушева Е.В.

Оценка воздействия европейской программы Erasmus+ на высшее образование в Казахстане	581

Историческая память и российская идентичность

Адилова Л.Ф.

Историческая память и смысловые составляющие российской идентичности	584

Бабосов Е.М.

Культурный код – основной фактор сопряженности исторической памяти и национальной идентичности	586

Грачев Н.И. Советский Союз как империя: государственная природа СССР сквозь призму цивилизационной идентичности русского общества	589
Гронский А.Д. Историческая память и историческая политика: отношение к белорусской идентичности и интеграции с Россией ...	594
Казаков Е.Ф. К проблеме идентичности души человека русской православной культуры	597
Кальней М.С. Постисторический мир и антиисторический миф	603
Камнев А.Н., Фадеев В.В. Новый мир: переоценка ценностей	606
Козьякова М.И. Память, идентичность, информация	612
Крюкова О.С. Русский язык как социокультурный институт исторической памяти	616
Микайлова И.Г. Роль и значение исторической памяти в формировании и воспроизводстве российской идентичности в условиях конфронтации с Западом (подход с позиций синергетического историзма)	618
Морозов А.В. Информационно-психологическая война и её влияние на историческую память и национальную идентичность	627
Наумов Д.И. Гражданственность как компонент исторической памяти белорусского народа	630
Небренчин С.М. Фейк(о)демизация национального медиапространства как инструмент подрыва общероссийской идентичности	634
Новиков А.А. Историческая память о событиях Великой отечественной войны в современной России	638
Перишуткин С.Н. Роль генерала армии Махмута Гареева в изучении и закреплении памяти о Великой отечественной войне 1941– 1945 гг.	642
Сургуладзе В.Ш. Идентитарное измерение национальной безопасности: сравнительный анализ взглядов на ценностный, социо- культурный и информационный суверенитет в стратегиях национальной безопасности Российской Федерации 2015 и 2021 годов	648
Цеханская К.В. Проблема научного консенсуса в историографии о Великой отечественной войне	653
Яковлева Е.Л. Служение отечеству на примере жизни С.П. Дягилева	657

Авдеева Е.С.

д.э.н., доцент, профессор кафедры корпоративной экономики, Поволжский институт управления (филиал) РАНХиГС

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СТРАНЫ И РЕГИОНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЕЕ ТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ключевые слова: экономическая безопасность, внешнеторговая деятельность, импортозамещение.

Под национальной экономической безопасностью многими авторами понимается защищенность экономики страны и ее регионов от внешних и внутренних факторов, неблагоприятно воздействующих на экономическое функционирование, подрывающих уровень жизни населения. При этом, как правило, выделяются три ее принципа:

- независимость, то есть формирование такой экономической системы, которая бы позволила стабильно функционировать без поставок со стороны иностранных государств (важнейшую составляющую в данном случае имеет продовольственная безопасность);
- стабильность – устойчивое существование отечественной экономической системы без каких-либо потрясений, кризисов и экономических коллизий;
- устойчивый рост национальной экономики – постоянное и поступательное развитие отечественной экономической системы и формирование в ней возможностей для планомерного развития всех ее подсистем: промышленной, инновационной, социальной и др.¹

Ранее экономическая безопасность страны рассматривалась с точки зрения импорта и зависимости от импортной продукции. Долгое время одной из основных проблем нашей страны была продовольственная безопасность, так как объем импортных продуктов питания в некоторые годы достигал 40 и более процентов, что являлось угрожающей величиной.

Но мало кто из экономистов рассматривает экономическую безопасность страны с точки зрения экспорта. Однако, рассмотрев основные принципы национальной безопасности, мы можем сделать вывод, что в настоящее время необходимо рассматривать экономическую безопасность именно с точки зрения этого фактора, так как именно чрезмерный и необдуманный экспорт влечет за собой:

1. зависимость экономики и ее основных экспортных контрактов, что в большей степени влияет на формирование бюджетов – это особенно опасно при высокой концентрации поставок и отсутствии диверсификации как по продуктам, так и по регионам.
2. нестабильность – зависимость от курсов валют, инфляции и другие факторы, которые напрямую влияют на объем и цены контрагентов.
3. Отсутствие роста национальной экономики: безработица, малый объем инноваций и промышленности, что обуславливает ресурсный экспорт, несмотря на мировые цены, так как именно эти поступления являются основным источником пополнения бюджета.

При этом по большому счету, не важно, что экспортирует страна: сырье или конечную продукцию. И то, и другое, если оно составляет значительную долю доходов государства, ставит под удар отечественную экономику. Конечно, готовую продукцию (а особенно инновационную) экспортировать гораздо выгоднее: велика доля добавленной стоимости, и если предприятие является единственным производителем данной инновации, то монопольное преимущество. Но в любом случае превалирования экспорта над внутренним потреблением собственной продукции быть не должно. Особенно опасна концентрация экспорта в одну страну или интеграционное объединение. Подобное отсутствие диверсификации (или чрезмерная концентрация) грозит большими внешними рисками.

Так, при рассмотрении внешнеторговой деятельности России четко видна следующая зависимость и тенденция: при кризисных ситуациях, зарубежные страны стараются сократить импорт, при этом объем собственного экспорта (то есть импорта в Россию) стараются оставить как минимум на прежнем уровне (рис. 1). Таким образом российский экспорт резко падает. Однако при сильной зависимости России от импортной продукции, объемы импорта падают незначительно, и, при малейшей стабилизации мировой экономики опять возвращаются и растут. Это падение экспорта не компенсируется увеличением внутреннего спроса.

Кроме того, отсутствие внутреннего потребления сигнализирует о том, что продукция по тем или иным параметрам не соответствует внутренним запросам потребителей. Это может быть по следующим двум противоположным причинам:

1. Продукция очень дорогая и высококачественная: покупателям внутреннего рынка она не по карману.

¹ <http://surzhyk.info/ekonomicheskaya-bezopasnost-rossii/>

2. Продукция низкой цены и качества, что не соответствует запросам потребителей на внутреннем рынке.

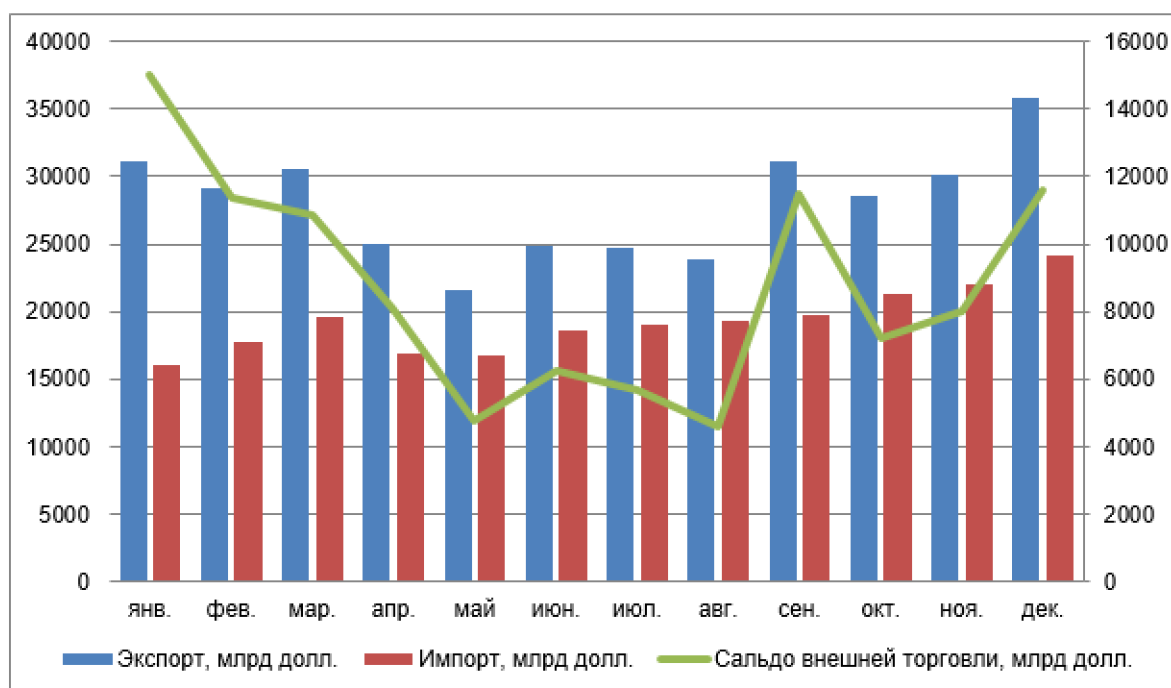


Рисунок 1.
Динамика экспорта и импорта России в 2020 году¹

И в том, и в другом случае потребители будут вынуждены обратиться к производителям других стран, то есть к импорту. Это не может не сказаться на курсе национальной валюты, рынке труда и пр.

Кроме того, в первом случае потребители могут совсем отказаться от подобной продукции. Таким образом, внутренний рынок отказывается поддерживать отечественного производителя, а все сбережения и инвестиции направляются на развитие иностранных предприятий. В первом же случае доходы потребителей могут быть столь малы, что не позволят сберегать нужную долю дохода, который впоследствии инвестируется в предприятия. Государство, основываясь на стратегии максимизации экспорта, может рассчитывать на краткосрочные и среднесрочные эффекты, но первый же финансовый кризис (или санкционная политика) резко ударит по экспортной составляющей страны, так как иностранные предприятия захотят защитить свою экономику и развивать собственные предприятия (рис. 2).

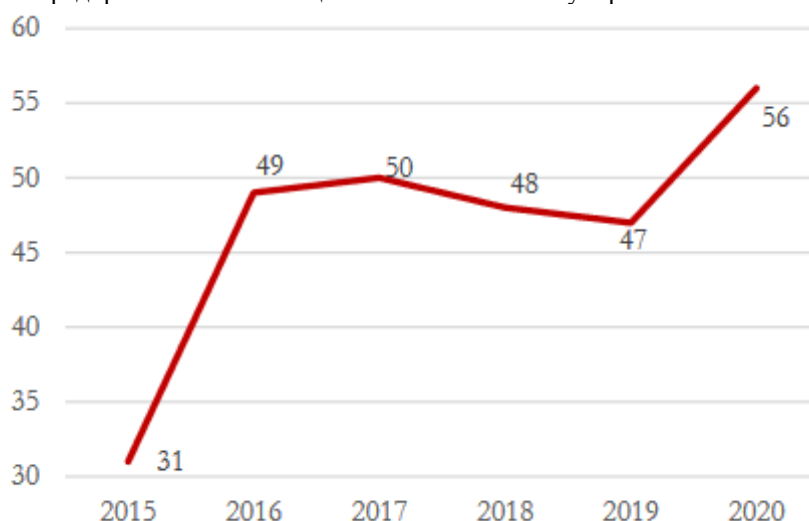


Рисунок 2.
Количество выявленных (новых) нетарифных мер и угроз введения мер в отношении российского экспорта в 2015–2020 гг., шт.²

Так, например, США в 2018 ввела импортные пошлины на сталь и алюминий в размере 25 и 10% соответственно, что достаточно сильно ударило по экспорту этих ресурсов из РФ. При этом вариантов защитных мер, используе-

¹ Источник: Данные Федеральной таможенной службы.

² Источник: Минэкономразвития России.

мых странами, достаточно большое количество: административные меры, антидемпинговые пошлины, дополнительные пошлины, импортные квоты, санкции, СФС-меры, специальные защитные пошлины, тарифные квоты и технические барьеры. По состоянию на конец 2020 года первой группой стран, применивших к РФ меры ограничительного порядка, явился ЕС, коим были использованы практически все инструменты сдерживания российского экспорта в ЕС, хотя в большей мере антидемпинговые пошлины. Есть страны, ограничение которых осуществляется в основном административными методами: Белоруссия, Турция, Казахстан. Широко распространены меры фитосанитарной защиты отечественных производителей: Австралия, Казахстан, Украина, Белоруссия, ЕС. И в меньшей степени страны, применявшие ограничительные меры, использовали тарифные методы и импортные квоты.

Таким образом, можно увидеть, что от подобных действий стран-контрагентов страдают отечественные отрасли, и, чем больше отраслевой экспорт, тем больше степень нестабильности доходов в данной отрасли (рис. 3). А, следовательно, бюджетная нестабильность, что влечет за собой непредсказуемость внутренней среды и реформ, направленных на экономическое и технологическое развитие.



Рисунок 3.

Распределение ущерба от действия ограничительных мер по отраслям российской экономики¹

В качестве еще одного примера нестабильности внешнеторгового оборота – кризис, связанный с пандемией COVID-19, в результате которой наблюдалась снижение деловой активности практически всех стран: так товарооборот с ЕС снизился до рекордных отметок с 39-46,7% во втором десятилетии XXI века до 33,8%. Эта тенденция хорошо просматривается на графике индекса деловой активности (рис. 4).

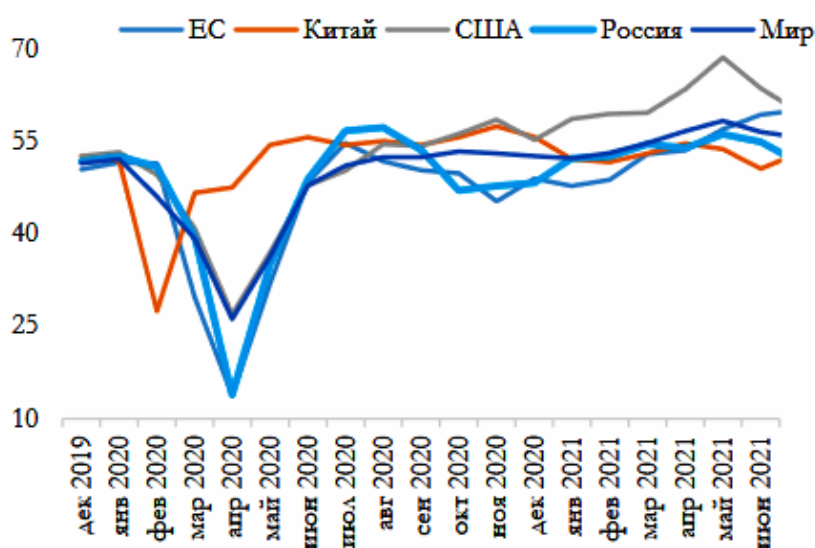


Рисунок 4.

Индекс деловой активности (Composite PMI)²

¹ Источник: Минэкономразвития России.

² Источник: Bloomberg.

Так, страны, ориентированные на экспорт, ощутили данный кризис более серьезно. Наибольшее падение индекса наблюдается у России, что связано именно с сырьевой направленностью экспорта и отсутствием включения РФ в мировые цепочки добавленной стоимости. Кроме того, сильно упал данный показатель у стран Европы, что обусловлено значительным ударом на регионы пандемии.

В результате этого мы наблюдаем в России беспрецедентный рост инфляции, которая по итогам 2021 года составила более 8 процентов, а продовольственная превысила 10.

Текущие события также показывают, что неизбежно произойдет снижение объемов экспорта. Во-первых, это связано со стремлением РФ перейти к торговле за энергоносители в рублях, что снизит объем поставок на европейский рынок. Во-вторых, вопрос отказа от российских ресурсов, в частности от нефти и газа – это вопрос времени, развитые страны бросили все силы на поиск товаров-субститутов. Нельзя не отметить в этой связи и планы ЕС по сокращению использования российских энергоресурсов и введению «углеродного налога» начиная с 2024 г. Так, примером отказа от российских энергоносителей стал отказ Польши от российского угля.

При изучении внешнеторговой деятельности РФ интересным является экстраполяция китайской экономической стратегии к российской действительности: она на первых порах включала экспансию внешних рынков, а после того, как государство прочно обосновалось на них, оно объявило своей целью увеличение внутреннего потребления, что повлекло за собой повышение благосостояния населения и, как следствие, повышение совокупного спроса, объемов накопленных сбережений и массовых вливаний их в национальную экономику.



Рисунок 5.
Индекс готовности к импортозамещению (max=10)¹

Так, если рассматривать отечественную систему импортозамещения, то нельзя не заметить, что наши возможности в данном направлении, даже с учетом усилий дружественных стран, достаточно скромны (рис. 5).

Есть еще одна причина, по которой не следует делать экспорт основной статьей дохода – это профицитность нашего платежного баланса: нет необходимости в таком объеме экспорта, если на вырученную иностранную валюту мы практически ничего не можем закупить: импорт запрещен, в первую очередь высокотехнологический. Экспорт уже не может быть основой экономического развития, каким он являлся раньше. Учитывая этот и все ранее выявленные факторы, можно сделать вывод о том, что зарубежные страны будут планомерно пытаться отказаться и от российского экспорта в максимально возможно объеме. Так зачем тратить свои усилия и поддерживать эту связь, необходимо создавать систему внутреннего потребления и стимулировать внутренний спрос. Настоящая экономическая ситуация такова, что наша система является практически закрытой, а, значит, нужно поддерживать отечественного производителя и потребителя и создать работоспособную экономику.

¹ Источник: Минэкономразвития России.

Аникин В.И.

д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, гл.н.с. Дипломатическая академия МИД РФ
v.anikin2012@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ ЕВРАЗИЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ РЫНКОВ В ЕАЭС

Ключевые слова: евразийская интеграция, общие рынки ЕАЭС, международная повестка развития ЕАЭС – 2025 единый финансовый рынок, выгоды интеграции.

Keywords: Eurasian integration, common markets of the EAEU, the international agenda – 2025 for the development of the EAEU, the single financial market, the benefits of integration.

Определение стратегических направлений развития ЕАЭС и их планирование на перспективу до 2025 г., оценка социально-экономических и инновационно-технологических аспектов формирования общих рынков потребовали новых функциональных подходов и значительного времени для подготовки соответствующих документов. Документ, принятый 6 июня 2018 года в Санкт-Петербурге¹, определял четыре ключевые стратегические направления развития евразийской экономической интеграции до 2025 года и раскрывал конкретные механизмы и мероприятия по реализации Декларации о дальнейшем развитии интеграционных процессов в рамках ЕАЭС (Стратегия)². Последний абзац данной Декларации, подписанной президентами стран – участниц ЕАЭС, завершался следующими словами: «Для достижения целей ЕАЭС будет принят документ, определяющий **стратегические направления развития евразийской экономической интеграции до 2025 года** и раскрывающий конкретные механизмы и мероприятия по реализации настоящей Декларации».

Документом, определяющим перспективы формирования общих рынков в ЕАЭС, стало Решение Высшего Евразийского экономического совета от 11 декабря 2020 г. № 12, вторым пунктом которого было поручение Совету Евразийской экономической комиссии утвердить в I квартале 2021 г. план мероприятий по реализации Стратегических направлений, который и был утвержден 5 апреля 2021 г.

Стратегия состоит из общих (концептуальных) положений и перечня более 300 мер и механизмов, сгруппированных в 11 системных блоков по направлениям деятельности ЕАЭС. Одним из важнейших интеграционных приоритетов является повышение энергосбережения и энергоэффективности, разрешение существующих экологических проблем и обеспечение устойчивого развития. Здесь предполагается объединение усилий стран ЕАЭС по созданию и использованию новых технологий и инноваций, в том числе «зеленых» технологий, возобновляемых источников энергии, моделей циркулярной экономики, биоинженерии и нанотехнологий.

К ожидаемым результатам реализации Стратегии к 2025 году относятся:

1. Завершение формирования общего рынка товаров, услуг, капитала и рабочей силы.
2. Повышение эффективности регулирования общего рынка ЕАЭС.
3. Перевод на качественно более высокий уровень таможенного регулирования и администрирования.
4. Обеспечение гарантий качества и безопасности товаров.
5. Формирование цифрового пространства ЕАЭС.
6. Создание механизмов целевого содействия экономическому социально-экономическому развитию.
7. Выстраивание системы управления совместными кооперационными проектами, развитие высокопроизводительных секторов.
8. Стимулирование НТП.
9. Повышение эффективности институтов ЕАЭС.
10. Развертывание механизмов сотрудничества в области образования, здравоохранения, туризма и спорта.
11. Становление ЕАЭС в качестве одного из наиболее значимых центров развития современного мира.

Постановка на первое место в этом списке задачи «завершение формирования общего рынка товаров, услуг, капитала и рабочей силы» требует определения перспектив формирования и очередности построения общих рынков в ЕАЭС как основополагающей платформы функционирования Союза до 2025 года в целом. Таким образом, полномасштабная реализация Стратегии предполагает выстраивание новых форм совместной работы органов Союза, в том числе ЕЭК, с национальными правительствами государств – членов ЕАЭС, развертывание системы стратегического планирования, развитие новых сфер интеграции, повышение эффективности технического и таможенного регулирования.

¹ На заседании ВЕЭС 6 декабря 2018 г. в Санкт-Петербурге была подписана Декларация о дальнейшем развитии интеграционных процессов в рамках ЕАЭС. – <http://mineconom.gov.kg/froala/uploads/file/45a8f08e924179dd90dc82fe40ecc84c11fbec24.pdf>

² https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01420213/ms_10122018

Прогнозный эффект для экономики ЕАЭС, общие условия реализации, сравнительные темпы прироста ВВП и повышение позиции ЕАЭС в мировой экономике до 2025 г. оценочно представлены на рис. 1.



Рисунок 1.

Общая характеристика прогнозных показателей и необходимых условий их достижения к 2025 г.

Реальная картина представленных данных должна быть скорректирована с учетом оценки возможных последствий пандемии COVID-19 для экономики как по странам ЕАЭС, так и в мире в целом (в данном случае прогнозный горизонт по позиции ЕАЭС в мировой экономике продлен до 2030 года).

В частности, темпы прироста ВВП ЕАЭС за 2020 год сократились на 2,9%, объем промышленного производства – на 2,7%. Меры политики, стратегии борьбы с пандемией и поддержки экономики в государствах ЕАЭС были разными и адаптировались к изменяющимся условиям. К числу политических мер следует отнести временное запрещение экспорта в страны ЕАЭС и третьи страны жизненно важных продуктов (гречка, рожь, рис, некоторые овощи), некоторые ограничения на экспорт средств индивидуальной защиты, принятые решения о снижении или обнулении таможенных пошлин на поставку защитной одежды и аппаратов искусственной вентиляции легких, о введении зеленого коридора для ввоза недостающих продуктов.

По оценке Председателя коллегии ЕЭК М. Мясникова (02.02.22) в 2021 г. было принято 634 нормативно-правовых актов, которые регулируют взаимоотношения в Союзе¹. Конечно, хотелось бы отметить рост взаимной торговли – то, для чего и создавался Союз, для того, чтобы была взаимодополняемость, определенная специализация. В 2021 г. рост торговли в ЕАЭС составил 132% к уровню 2020 года, что на 19 процентных пунктов, превышает даже уровень 2019 года. По итогам 2021 года рост ВВП стран ЕАЭС составил около 4%. Это соответствует прогнозируемому уровню: в сентябре ЕЭК повысила прогноз роста совокупного ВВП стран-участниц ЕАЭС по итогам 2021 года до 4,1% с 3,8%².

По прогнозу ЕЭК рост экономик стран ЕАЭС в 2022 году составит 3,1%. Данные цифры представлены без учета последствий проведения специальной военной операции России на Украине, объявленной 24 февраля 2022 г. после признания ДНР и ЛНР. Данная статья ставит целью анализ исходной базы взаимодействия и интеграции стран ЕАЭС в период до 24 февраля 2022 г., имея в виду, что дать объективную оценку в настоящее время социально-экономических потерь в странах ЕАЭС (в первую очередь России и Белоруссии) не представляется возможным и далее это не рассматривается.

Для всех государств ЕАЭС остаются высокими инфляционные риски в связи с ростом мировых цен на продовольственные товары и сырье, пролонгацией действия стимулирующих фискальных мер и ослаблением курсов национальных валют. По итогам 2021 года среднегодовая инфляция в странах Союза оценивается на уровне 6,1%, в 2023 году ожидается ее снижение до 4,5%. Для сравнения, в 2020 году инфляция составляла 3,9%. Нельзя не упомянуть уровень инфляции в России в 2021 году – 8,4% (практически в два раза выше прогнозируемого). Кроме того, достаточно высоки для ЕАЭС и такие глобальные риски, как новые волны распространения COVID-19, а также возможные потрясения на мировых финансовых рынках в связи с ужесточением денежно-кредитной политики ведущими странами мира. Со-

¹ <https://mir24.tv/news/16494557/mihail-myasnikovich-v-2021-godu-vzaimnaya-torgovlya-v-eaes-vyrosla-na-132>

² <http://www.finmarket.ru/news/5630274>

поставительный анализ показывает отставание по росту ВВП ЕАЭС в период 2020–2023 годов от средних прогнозируемых показателей по году в период до 2025 года – не менее 4,5%.

В развитие исполнения утвержденных Стратегических направлений развития евразийской экономической интеграции до 2025 года Совет ЕЭК своим Распоряжением № 4 от 5.04.2021 утвердил соответствующий План мероприятий до 2025 года¹.

Для реализации плана действий потребуется значительная работа ЕЭК по разработке и принятию 13 международных договоров, разработке и утверждению от 60 до 250 нормативно-правовых актов ЕАЭС, внесения 25 поправок в Договор о ЕАЭС.

Наряду с расшифровкой выгод и преимуществ для бизнеса, в Структуру основных стратегических направлений до 2025 года включена Международная повестка 2025, где впервые международная деятельность ЕАЭС встроена в качестве ключевого инструмента в систему стратегического планирования ЕАЭС, позволяющего создать фундамент – платформу для Большого Евразийского партнерства. Декомпозиция Международной повестки 2025 по структурным элементам групп мероприятий представлена на рис. 2.

Расширение географии многоформатного международного сотрудничества (с созданием мегаальянсов) и улучшение доступа стран на внешние рынки, на наш взгляд, выступают ключевыми факторами развития международной деятельности ЕАЭС.



Рисунок 2.
Международная повестка – 2025 развития ЕАЭС

В теории экономической интеграции единый финансовый рынок традиционно рассматривается как один из завершающих этапов межгосударственного сотрудничества, предвещающий полный экономический и политический союз. Глубокая конвергенция на трех основных рынках (банковский, страховой, ценных бумаг), обеспечивающих функционирование финансового сектора, предполагает проведение единой макроэкономической политики на основе согласованных действий и соответствия общим критериям. По оценке отечественных аналитиков, ЕАЭС, созданный в 2015 году, в настоящее время выходит на обновленную, более устойчивую траекторию развития, движение по которой требует более глубокой финансовой интеграции. С 2018 года, во время российского председательства в ЕАЭС, происходила планомерная либерализация финансового рынка при одновременном выравнивании нормативного и правового пространства и усилении регулятивной роли Евразийской экономической комиссии. Координация действий по формированию *единого финансового рынка* с высоким уровнем безопасности остается одним из *приоритетов* развития ЕАЭС.

Президент Российской Федерации В. Путин в обращении к главам государств ЕАЭС еще в 2018 году акцентировал важность продолжения курса на сближение валютно-финансовой и денежно-кредитной политики государств и создание в перспективе единого финансового рынка.

Для всех без исключения стран ЕАЭС интеграция финансовых рынков способна дать ряд ключевых преимуществ, повышающих эффективность монетарной политики, устойчивость экономик к внешним шокам, эффективность и конкурентоспособность финансовых рынков в целом. Их развитие будет способствовать росту взаимных инвестиций в ЕАЭС, что полностью соответствует целям национального социально-экономического развития, заданным в том числе установками президента Российской Федерации, который поставил цель «обеспечения роста объема накопленных взаимных инвестиций в ЕАЭС в полтора раза».

Данный уровень прогресса не случаен, он основан на статистических данных и обобщающих исследованиях за последние два года. Как показывают экономические индикаторы, ЕАЭС более стабилен и динамичен, чем регион СНГ

¹ https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01429229/err_17052021_4

в целом, а в 2016–2017 годы взаимные прямые инвестиции внутри Союза росли вдвое быстрее, чем в СНГ¹. Кроме того, успешная интеграция финансовых рынков Союза будет способствовать достижению целей российской экономики, заданных в национальных документах стратегического планирования.

Интеграционные процессы в ЕАЭС неравновесны и в силу объективных экономических причин имеют явного лидера. На Россию приходится почти 85% ВВП Союза. В таких условиях может появиться соблазн «естественной» интеграционной стратегии, при реализации которой Россия как наиболее мощный экономический актор ЕАЭС может подстраивать процессы «под себя», ориентируясь исключительно на приоритетные цели национальной экономики. Однако такой подход представляется *ошибочным*, так как может нарушить довольно хрупкий баланс национальных интересов и обязательств внутри Союза. На наш взгляд, только более дальновидный подход с акцентом на многосторонние действия, способен обеспечить успех евразийского проекта, когда выгоды получают все участники ЕАЭС – каждый в отдельности и все вместе. Финансовый сектор относится к сферам экономики, обладающим *высоким интеграционным потенциалом*.

Согласно определению Высшего Евразийского экономического совета (ВЕЭС), к таковым отнесены «сферы, интеграционные меры и действия в которых будут способствовать реализации и (или) увеличению их экономического потенциала и (или) создадут значительные положительные *мультипликативные* эффекты для других сфер экономик государств-членов». Договор о ЕАЭС, в подготовке функциональной части которого важную роль сыграло Министерство экономического развития Российской Федерации, нацелен на углубление интеграции путем создания общих и единых рынков.

Важно, что при подготовке Договора о ЕАЭС были учтены и такие важные и объективные характеристики евразийских интеграционных процессов, как *асинхронность* и *многоуровневость*. В зависимости от готовности к определенному уровню глубины экономической интеграции государства-члены ЕАЭС предусмотрели три вида политики, а именно: *единая* политика (глубокий уровень интеграции), *согласованная* политика (менее глубокий) и *скоординированная* политика (низший уровень интеграции).

Анализ законодательной базы и проделанной аналитической работы показывает, что интеграция в сфере финансовых рынков ЕАЭС находится сейчас *на стадии транзита* от скоординированной к согласованной политике. С учетом разницы в экономическом потенциале стран-участниц ЕАЭС и особенностей национального законодательства гармонизация проходит в «мягком» режиме, предусматривающем разноскоростную адаптацию финансовых рынков к наднациональному режиму регулирования.

Основные нормативно-правовые акты ЕАЭС, регулирующие финансовую сферу, их основные положения с учетом их юридического статуса представлены в табл. 1.

Таблица 1

Нормативно-правовые акты ЕАЭС в сфере регулирования финансовых рынков

Название нормативно-правового акта	Основные положения нормативно-правового акта	Статус
Концепция формирования общего финансового рынка ЕАЭС	Определяет цели, задачи и ключевые направления формирования общего финансового рынка с указанием этапов и мероприятий по их реализации, правовую основу его функционирования, порядок информационного взаимодействия и административного сотрудничества регуляторов финансового рынка, задачи и полномочия наднационального органа по регулированию общего финансового рынка ЕАЭС	Вступила в силу
Соглашение о гармонизации законодательства государств-членов в финансовой сфере	Определяет направления и порядок гармонизации законодательства государств-членов в банковском, страховом секторах и секторе услуг на рынке ценных бумаг на основе международных принципов и стандартов либо наилучшей международной практики в сфере регулирования финансового рынка	Вступило в силу
Соглашение об обмене информацией, в том числе конфиденциальной, в финансовой сфере в целях создания условий на финансовых рынках для обеспечения свободного движения капитала	Направлено на обеспечение межстранового обмена конфиденциальной информацией. Определяет порядок обмена информацией между регуляторами финансового рынка и ее использования в целях углубления интеграционных процессов в сфере финансовых рынков	Вступило в силу
План гармонизации законодательств государств – членов ЕАЭС в финансовой сфере	«Дорожная карта» по сближению законодательства государств – членов ЕАЭС в области финансового рынка	Вступил в силу
Соглашение о согласованных подходах к регулированию валютных правоотношений и принятии мер либерализации	Определяет перечень валютных операций, в отношении которых страны Союза не применяют валютные ограничения, а также нарушения, по которым Стороны обеспечат применение административной и уголовной ответственности. Предусматривает возможность открывать без ограничений счета (вклады) в иностранных и национальных валютах	На согласовании
Соглашение о допуске брокеров и дилеров одного государства – члена ЕАЭС на биржи (организаторов торговли) других государств-членов регистрации (лицензирования) брокеров и дилеров на национальные биржи государств – членов ЕАЭС	Регламентирует допуск без дополнительной регистрации (лицензирования) брокеров и дилеров на национальные биржи государств – членов ЕАЭС	На согласовании

¹ Вестник международных организаций. – М., 2020. – Т. 15, № 3. – С. 131.

Соглашение об обмене информацией в сфере противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма при перемещении наличных денежных средств и (или) денежных инструментов через таможенную границу ЕАЭС	Предусматривает организацию информационного взаимодействия между государствами-членами в целях недопущения случаев перемещения через границу ЕАЭС наличных денег для финансирования терроризма и/или отмывания доходов, полученных преступным путем	На согласовании
Соглашение об объединенной системе раскрытия информации об эмитентах ценных бумаг, посредниках на общем финансовом рынке ЕАЭС	Определяет создание платформы для формирования инфраструктуры общего финансового рынка, включая технологические платформы	В разработке
Проект по формированию платежной системы и по осуществлению взаимных платежей на пространстве ЕАЭС	Создает единое платежное пространство и способствует увеличению взаимного кредитования и финансирования в национальных валютах	В разработке
Соглашение о взаимном признании выпусков ценных бумаг и других финансовых инструментов в странах ЕАЭС	Нацелено на создание предпосылок формирования общего организованного рынка ценных бумаг на пространстве ЕАЭС	В разработке
Соглашение о взаимодействии стран ЕАЭС по обмену сведениями, входящими в состав кредитных историй	Определяет формирование механизма взаимодействия между государствами-членами, при котором будет обеспечен доступ резидентов государств-членов к кредитным ресурсам в банках на всей территории ЕАЭС для целей развития трансграничного кредитования и более эффективного управления рисками при кредитовании банками заемщиков из государств-членов	На согласовании
Соглашение об аудиторской деятельности на территории ЕАЭС	Задаёт юридические параметры, формирующие единый рынок аудиторских услуг ЕАЭС	В разработке

Источник: Изотов В.С., Мешкова Т.А., Теплов А.С. Перспектива формирования единого финансового рынка ЕАЭС с точки зрения российских интересов: возможности и ограничения // Вестник международных организаций. – М., 2020. – Т. 15, № 3. – С. 129–152.

Среди практических мероприятий по реализации Стратегии в настоящее время, на наш взгляд, следует отметить следующие:

1. Минэкономразвития и ВАВТ в рамках ЕАЭС запустили цифровой портал «Евразийская интеграция в цифрах: экономический мониторинг». 13 января 2022 года в рамках Гайдаровского форума «Россия и мир: приоритеты» об этом сообщил заместитель министра экономического развития России Д. Вольвач, который принял участие в сессии «Интеграционный потенциал Евразийского рынка»¹. По его словам, «экономический эффект от устранения всех барьеров на рынке ЕАЭС может составить 21 млрд долл. США». Для сравнения – реальный ВВП государств-членов ЕАЭС за 2021 год вырос на 4,1%.

2. В основу функционирования Евразийского экономического союза заложен принцип четырех свобод, а основной целью Союза является обеспечение свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы на всем пространстве ЕАЭС. За 2 года (2020–2021), на внутреннем рынке Союза было устранено 30 препятствий, из которых 15 – барьеры, то есть прямые нарушения права ЕАЭС, в 2022 году предстоит устранить еще 14. По мнению участников сессии, работа по устранению препятствий – это постепенно совершенствующийся процесс, связанный с развитием сфер экономической жизни и, соответственно, расширением пространства возможностей для углубления интеграции.

3. На сегодняшний день по глубине интеграционных процессов ЕАЭС *превосходит* такие интеграционные объединения, как АСЕАН и МЕРКОСУР и *уступает* лишь Европейскому союзу. Устранение препятствий за счет синхронизации национального регулирования, отмены таможенных пошлин, установления единых требований к продукции, взаимного признания разрешительных документов имеет конкретное количественное выражение, а именно 21 млрд долл. США или более 1,1 п.п. совокупного ВВП ЕАЭС. По оценке Всемирного Банка, координация действий стран Союза в рамках цифровой повестки позволит увеличить вклад цифровой экономики в рост ВВП региона на дополнительные 1,45 п. п.

4. Повсеместная цифровизация бизнес-процессов стала для Союза не только вызовом, но и драйвером развития сектора информационно-коммуникационных технологий. Уже сегодня этот сектор экономики вносит весомый вклад в ВВП государств-членов ЕАЭС, в частности, доля сферы ИКТ в ВВП Белоруссии составляет 7,4%, Армении – 4,15%, Казахстана – 3,4%, России – 2,6% (720 млрд руб.), Киргизии – 0,4%.

5. В настоящее время в части цифровой трансформации ЕАЭС ведется активная работа над международным договором об обращении данных внутри ЕАЭС, разрабатывается концепция цифровой платформы Союза, которая объединит и позволит синхронно развить все существующие на сегодняшний день союзные цифровые решения в разных сферах, а не только в финансовой сфере.

24 декабря 2021 года состоялось итоговое в 2021 году заседание Совета Евразийской экономической комиссии, в повестку дня которого вошло 23 актуальных вопроса евразийской экономической интеграции. В числе основных по итогам года Совет ЕЭК одобрил проект соглашения о правилах выпуска, обращения и погашения складских свидетельств на сельскохозяйственную продукцию. Документ планируется подписать в ходе заседаний Высшего совета в 2022 году. Реализация Соглашения позволит повысить прозрачность функционирования единого рынка сельскохозяй-

¹ https://www.economy.gov.ru/material/news/dmitriy_volvach_ekonomicheskii_effekt_ot_ustraneniya_vseh_barerov_na_rynke_ea_es_mozhet_sostavit_21_mlrld_doll.html

ственной продукции, обеспечить устойчивое обращение складских свидетельств на пространстве Союза, а также доступность финансовых ресурсов для держателей складских свидетельств.

Продолжается работа по совершенствованию нормативно-правовой базы ЕАЭС в области регулирования государственных (муниципальных) закупок. Так, Совет Комиссии внес изменения в Правила определения страны происхождения товаров для унификации требований для предпринимателей на всем пространстве Союза. По оценке Минэкономразвития, «с каждым годом Союз накапливает интеграционную силу, приобретает новые уникальные компетенции и уверенно движется по траектории устойчивого экономического роста». Данные оценки подкрепляются уже сейчас очевидной тенденцией улучшения основных экономических показателей стран Союза. По экспертным оценкам, в 2021 году взаимная торговля государств-членов ЕАЭС составит 64 млрд долл. США, то есть увеличится на 16,5% по сравнению с 2020 годом (54,9 млрд долл. США) и на 4% в сравнении с 2019 годом (61,6 млрд долл. США). Анализ уровня проникновения взаимной торговли стран ЕАЭС показывает явно недостаточный уровень взаимодействия даже для определения перспектив развития и структурной направленности общего рынка Союза (за исключением Россия – Белоруссия в рамках Союзного государства).

Советом ЕЭК были одобрены важнейшие инициативы России по развитию транспортно-логистического потенциала ЕАЭС, проведению семинаров для зарубежного бизнеса об изменении права в ЕАЭС, обсуждению перспектив создания единой информационной среды научного сообщества государств-членов ЕАЭС. Высший совет утвердил разработанные при координирующей роли Минэкономразвития России основные ориентиры макроэкономической политики государств-членов Евразийского экономического союза на 2021–2022 годы. Документ определил наиболее значимые для экономик стран Союза краткосрочные и среднесрочные задачи, реализация которых позволит населению стран-участниц быстрее справиться с последствиями экономического спада, спровоцированного пандемией коронавируса.

В настоящее время в ЕАЭС насчитывается 49 секторов, в рамках которых действует единый рынок услуг. Так, с 2015 года в рамках ЕАЭС постепенно формируются следующие единые рынки:

- в 2015 году сформирован единый рынок услуг и общий рынок труда;
- в 2017 году начали функционировать общие рынки лекарственных средств и медицинских изделий;
- в 2019 году образован единый рынок электроэнергетики.

К 2025 году планируется запустить функционирование таких общих рынков, как финансовый рынок; рынок нефти и нефтепродуктов; рынок транспортных услуг; рынок газа. Свободное перемещение товаров, существование единых технических регламентов и таможенных тарифов, а также отсутствие внутренних границ позволяет устранить препятствия в деятельности предпринимателей в рамках Союза. Несомненно то, что на сегодняшний день существуют некоторые изъятия и барьеры, и их устранение требует определенного времени и усилий каждой из сторон. В целях повышения эффективности взаимодействия ЕАЭС и бизнеса был создан консультативный совет по взаимодействию Евразийской комиссии и Делового совета ЕАЭС, куда входят профессиональные организации предпринимателей государств-членов Союза.

Одним из достижений ЕАЭС в сфере бизнеса является взаимное признание разрешений на деятельность. Это позволяет предпринимателям избежать дополнительных расходов для ведения бизнеса в государствах-членах ЕАЭС, способствует снижению налоговой нагрузки и решению социально-экономических вопросов, обеспечивает единое техническое регулирование и упрощение таможенных процедур при осуществлении внешнеэкономической деятельности. Кроме того, для повышения эффективности взаимодействия предприятий в ЕАЭС была создана цифровая платформа, которая позволяет находить партнеров, поставщиков и потребителей в государствах-членах ЕАЭС и помогает поставщикам продвигать свою продукцию посредством использования цифровых платформ, систем.

Последние дни января 2022 года, по итогам аналитических данных ЦБ РФ, выявили следующую интересную тенденцию: объем сделок по покупке российскими юридическими лицами иностранных компаний достиг шестилетнего максимума – 7,2 млрд долл. США. При этом рынок слияний и поглощений в самой России в прошлом году сократился в 1,4 раза по сравнению с 2020 годом. К сожалению, наши соотечественники не слишком любят делиться информацией о своих инвестициях в бизнес за границей. Поэтому в течение долгого времени создавалось впечатление, что богатые русские покупают на Западе только спортивные клубы или доли в них: «Челси», «Арсенал», «Монако», «Бруклин нетс», «Шальке 04» – все это на слуху даже для тех, кто не особо интересуется спортом, потому что для гламурной России нулевых это было формулой успеха и престижа. Потом мы узнали, что русские бизнесмены полюбили офшоры, но бизнесом это назвать можно только с натяжкой, потому что бизнес-активы работают в других странах, а офшор – просто способ оптимизации налогов – или, по-простому, ухода от них. В реальности все гораздо прозаичнее. Главные иностранные объекты приобретений – европейские компании топливно-энергетического комплекса. А главные покупатели – «Газпром» и «Лукойл». В первом случае речь фактически идет о государстве. Почему Европа? Ответ тоже прост и очевиден. Законы США сильно усложняют покупку активов в этой стране иностранными компаниями, не говоря уж о государствах, а Азия для инвестиций еще не слишком стабильна. Кроме ТЭКа россиян интересует логистика, но и тут крупнейший покупатель – государственное «РЖД». Успехом пользуется также трейдинговый рынок – удобрения, углеводороды. География обширна – от Германии до Латвии. В последнее время популярностью стала пользоваться Африка, но открытые данные найти сложно, поэтому приходится ссылаться только на публикации СМИ.

Часть этих средств (около половины) была оформлена как прямые иностранные инвестиции компаний небанковского сектора. Однако, поскольку экономический смысл таких операций – вывод заработанной в России прибыли в менее рискованные юрисдикции, а централизованный учет прямых инвестиций по секторам не ведется, то и определить их направленность не представляется возможным. Для российских компаний, с учетом дешевого рубля, иностранный рынок как американский, так и европейский, сейчас представляется крайне интересным. Поэтому постепен-

ное расширение на Запад для распространения своей продукции видится вполне логичным развитием бизнеса. В то же время российский рынок ввиду нарастающей напряженности становится менее привлекателен для иностранных инвесторов, даже несмотря на маржинальность бизнеса, поэтому количество сделок по покупке российских предприятий за прошлый год *снизилось*. Напомним, что чистый отток капитала из России в 2021 году вырос в 1,4 раза, составив 72 млрд долл. США против 50,4 млрд долл. США в 2020 году.

Фактически российский бизнес предпочитает вкладывать средства не в развитие ЕАЭС и его инфраструктуры, а в развитие экономики внешних партнеров. Основной причиной здесь становится *отсутствие* ясного и четкого *единого целеполагания* государств-членов ЕАЭС с позиций перспектив развития и построения общего рынка ЕАЭС. Только успехи экономического развития смогут убедить другие государства в целесообразности присоединения к ЕАЭС.

Международные резервы РФ за 2021 год выросли на 63,5 млрд долл. США. Рост показателя в значительной степени произошел за счет операций с иностранной валютой, осуществляемых на внутреннем валютном рынке в рамках бюджетного правила, а также распределения в пользу Российской Федерации авуаров в Специальных правах заимствования (СПЗ) или СДР (англ. Special Drawing Rights, SDR – искусственное резервное и платёжное средство, эмитируемое Международным валютным фондом (МВФ), имеет только безналичную форму в виде записей на банковских счетах, банкноты не выпускались). В свою очередь, профицит текущего счета платежного баланса РФ, по предварительной оценке ЦБ, достиг в 2021 году рекордного значения в 120,3 млрд долл. США против 36 млрд долл. США в 2020 году, увеличившись более чем в три раза по отношению к 2020 году. Динамика текущего счета платежного баланса определялась двукратным увеличением положительного сальдо торгового баланса до почти 185,9 млрд долл. США в результате существенного расширения экспорта товаров под воздействием благоприятной ценовой конъюнктуры при значительно меньших темпах роста импорта, отметил ЦБ. По итогам 2020 года профицит внешней торговли РФ составлял 93,7 млрд долл. США.

Валюту при этом покупает и само государство в рамках бюджетного правила. Согласно закону о бюджете, в 2022–2024 годах Минфин планирует отправить в Фонд национального благосостояния (ФНБ) еще 112 млрд долл. США. Предположительно, столько составят нефтегазовые доходы казны от цены барреля выше планки отсечения (43 долл. США за баррель).

Основная причина такой ситуации с оттоком капитала в стране обусловлена тем, что в самой России и в странах ЕАЭС, как ни странно, деньги некуда вкладывать, и так как они не находят применения, компании и предприниматели предпочитают выводить их за границу. Для того, чтобы изменить ситуацию, необходимо улучшать инвестиционный климат в стране, но несмотря на многочисленные разговоры, реальных шагов для этого пока не предпринимается. Достаточно посмотреть критически на диаграмму оттока капитала из России за последние 15 лет (с даты снятия ограничений на движение капитала внутри и вне России в июле 2006 г по инициативе А. Кудрина), когда для привлечения иностранных инвестиций, по мнению системных либералов, трансграничное движение капиталов должно быть максимально либерализовано, что на практике и привело к выводу капитала в объеме 757,5 млрд долл. США (рис. 3.).

ОТТОК КАПИТАЛА ИЗ РОССИИ ПО ГОДАМ



Источник: **Отток капитала из России по годам: 1994–2022** (данные ЦБ, в млрд. USD)./ <http://global-finances.ru/> Справочно: январь 2022 г – 12,8 млрд USD

Рисунок 3.
Отток капитала из России за в 2005–2021 гг.

Отток капитала в 2021 году выше средней величины и связано это, прежде всего, с неэффективностью экономической политики в России. По сути, инвесторам просто некуда вкладывать средства, все кругом монополизировано. Определенные вложения делаются, но только узким кругом и крупнейшими компаниями, а особого развития не происходит. Эти средства не находят применения не только внутри страны, но и на рынке стран ЕАЭС.

Нужно учитывать и общую геополитическую обстановку, которая не способствует инвестициям. Институциональные условия, геополитические условия, неэффективность экономической политики и отсутствие перспектив приводят к тому, что инвесторы не чувствуют, что можно надолго вкладывать деньги. На поддержание того, что работает, выделяются текущие инвестиции, которые носят вспомогательный характер. То, что приносит доход, естественно,

поддерживается. Не случайно основная масса инвестиций у нас совершается *действующими* предприятиями, которые сами себя и финансируют. Это тоже не совсем нормально, но других вариантов у них нет, *финансовый рынок слабый*, из-за этого трудно начать новое дело, барьер входа очень высокий, и вкладывать деньги в новые проекты трудно.

Фактически в ЕАЭС и России созданы все условия для того, чтобы деньги уходили из страны. Если бы потенциальные инвесторы видели, что все виды бизнеса будут востребованы, деньги стремились бы в Россию. В мире сейчас денег очень много, их буквально некуда девать, в развитых странах отрицательные ставки. Величины инфляции перекрывают ранее достигнутые уровни. При эффективной экономической политике у нас не только собственные деньги оставались бы в стране, но еще бы и хлынули деньги из-за границы. Те страны, которые предоставляют возможность для проявления инициативы и предпринимательства, выиграют в этих условиях. Но у нас происходит обратный процесс – даже в условиях огромного переизбытка денег на мировом рынке, они продолжают от нас уходить.

Даже в условиях применения криптовалюты серьезным препятствием в деятельности экономических органов ЕАЭС становится ситуация, когда ЦБ России 30 января 2022 года предлагает запретить криптовалюты, в то время как Правительство России уже опубликовало дорожную карту признания криптовалют в России – вместо запрета эту сферу предлагают урегулировать, сделав виртуальные деньги частью реальной экономики. Имеется мнение и поручение Президента с призывом к ЦБ РФ и Правительству все обдумать и прийти к единому мнению. Это весьма актуально, имея в виду то, что уже сейчас в России открыто 17 миллионов криптокошельков. По экспертным оценкам, граждане страны хранят в них 7 (семь!), триллионов рублей, при этом в области майнинга валют наша страна занимает третье место в мире после США и Казахстана.

Вряд ли обоснованно объяснять процесс вывода капитала исключительно злой волей людей, которые выводят деньги. Мы открыли счет движению капитала в 2005 году, и в 2006–2007 годах у нас был приток денег в страну. Но уже в 2008 году, когда разразился мировой финансово-экономический кризис, отток капитала превысил весь приток 2006–2007 годов. И с тех пор уже 15 лет у нас постоянный минус, который бывает меньше или больше в зависимости оттого, сколько денег пришло в страну. Это устойчивая тенденция, которая определяется неверием инвесторов в возможность применения денег внутри страны, политика, которая декларируется властями, не убеждает инвесторов. Люди (предприниматели) не верят в применимость имеющихся у них средств внутри России, и пока ситуация не изменится, так и будет продолжаться! Фактически построена глобалистская модель устройства экономики, согласно которой из нашей страны по задумке МВФ должны выкачиваться природные ресурсы, а «лишние» деньги направляться либо в офшоры, либо в придуманные «сислибами» (системными либералами – по словам А. Илларионова) резервные фонды.

Все это в значительной степени влияет на перспективы формирования, сроки и структуру общих рынков за пределами 2025 года (в категории среднесрочного планирования) и они не могут быть установлены без определения базовой платформы показателей ЕАЭС по факту достигнутого.

ЕАЭС проходит непростой путь становления в условиях обострения вызовов и угроз в мире, выражая интересы большинства государств постсоветского пространства, становясь экономическим мостом между ЕС и КНР. Но главной задачей ЕАЭС остается не транзитная функция между акторами, а собственная интеграция всех государств, причем не только экономическая. Для определения перспектив развития ЕАЭС и построения общих рынков необходим единый план целеполагания, связанный несколькими межгосударственными программами развития, охватывающими все государства-члены ЕАЭС, в дальнейшем можно бы было ставить вопрос и о создании единого бюджета. К сожалению, при отсутствии названных документов говорить о качественном уровне стратегического планирования со стороны ЕЭК пока не приходится (несмотря на наличие в структуре 25 департаментов), что косвенно подтверждается длительными сроками разработки и утверждения документов.¹

Формирование общих рынков ЕАЭС до уровня отраслевых и функциональных, на наш взгляд, в реалиях может быть начато только в 2025 году с учетом непредсказуемых в классической практике изменений по срокам и объемам.

Выводы и рекомендации

1. Ключевым фактором оптимального формирования общих рынков в ЕАЭС становится реализация позиций Международной повестки – 2025, встроенной в систему стратегического планирования развития ЕАЭС на базе Большого Евразийского пространства.

2. Отдельного рассмотрения и детальной проработки, на наш взгляд, потребует взаимодействие с Ираном, так как после вступления Ирана в ЕАЭС организация совершит качественный рывок, став ключевым актором на Евразийском континенте (границы Союза будут простирались от Северного Ледовитого до Индийского океана)².

3. Без вертикальной интеграции евразийского пространства Россия рискует потерять субъектность, став младшим партнером либо Евросоюза, либо Китая. Объективно экономически мы не можем конкурировать ни с одним из двух геополитических центров. Только объединив усилия с Ираном и Индией, которые не несут для нас геополитической угрозы, мы имеем возможность противостоять нынешним и потенциальным противникам. Уверены, что наши государственники руководствуются именно такой логикой.

¹ Аникин В.И. Геополитические аспекты стратегии взаимодействия стран Большой Евразии в ракурсе международной безопасности и смены глобальной экономической модели // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – С. 20-23; Аникин В.И., Сурма И.В. О стратегических подходах и оценках экономической безопасности России в условиях геополитической и геоэкономической стабильности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник: материалы XV Международной научной конференции «Модернизация России: ключевые проблемы и решения» / Отв. ред. Пивоваров Ю.С. – М.: ИНИОН РАН, 2015. – Ч. 1. – С. 226–234.

² <https://rusonline.org/world/prezident-irana-privyoz-putinu-unikalnyy-dokument-kotoryy-voydet-v-istoriyu>

Бирюков А.Л.

д.т.н., профессор, Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов Росгидромета
azchs@mail.ru

Савостова Т.Л.

к.э.н., доцент, Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России
t.savostova@inno.mgimo.ru

ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ: ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД

Ключевые слова: международное региональное сотрудничество, Северный морской путь, логистика, проектное управление.

Keywords: international regional cooperation, North sea route, logistics, project management.

Растущие масштабы развития Северного морского пути (СМП), его дальнейшее формирование связано с активным освоением энергетических ресурсов Арктики, развитием грузовой базы, реализацией на этой основе инфраструктурных проектов северных территорий. СМП является кратчайшим безопасным путем между европейской частью России и дальневосточными территориями, который от Санкт-Петербурга до Владивостока по морям Северного Ледовитого океана составляет 14 000 км. Морской маршрут через Африку и Суэцкий канал – более 23 000 км. Эти факты сегодня в условиях антироссийских санкций крайне актуальны, поскольку СМП является российским внутренним транспортным коридором, имеются все возможности и ресурсы, позволяющие оперативно перестроить морские и другие, связанные с ним маршруты, необходимые для доставки грузов по маршрутам Китай – Россия – Европа и обратно, а также обеспечить безопасный транзит в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).

Поскольку СМП развивается, в первую очередь, в интересах транспортных и экономических потребностей России, он должен стать одним из ведущих и независимых звеньев логистической системы, обеспечивающей необходимый грузооборот как по территории России, так и за ее пределами. Известно, что объем транспортировки грузов по трассам СМП год от года постоянно возрастает: в 2019 году – 31,5 млн тонн, в 2020 году – 32,9 млн тонн, в 2021 – 34,85 млн тонн, что является важным показателем, который характеризует возможности и перспективы постоянного и дальнейшего его развития¹. Однако для достижения плановых показателей грузопотока по СМП в 2024 году 80 млн тонн, а в 2030 году 150 млн тонн, необходимо реализовать ряд крупных и связанных между собой проектов. Одним из них является проект, реализация которого связана с необходимостью обеспечения всепогодной и круглогодичной навигации по всем маршрутам СМП, для чего необходим новый атомный флот – это наличие высокотехнологичных атомных ледоколов, эффективно преодолевающих арктические льды толщиной 3 м и более.

Стратегическое значение СМП

Сегодня в распоряжении Госкорпорации «Росатом» уже есть два атомных ледокола нового поколения проекта 22220 мощностью 60 МВт («Арктика» и «Сибирь»), которые способны преодолевать льды в зимнее время толщиной 3 м. В настоящее время по контракту с Росатомом на Балтийском заводе в Санкт-Петербурге продолжается плановое строительство еще трех атомных ледоколов проекта 22220 «Урал», «Якутия», «Чукотка», которые будут сданы по графику последовательно к 2026 году². По своим технико-экономическим показателям эти пять новых атомных ледоколов проекта 22220 значительно превосходят своих предшественников по ледопроеходимости, мощности, возможности изменять осадку. Указанные характеристики дают определенные преимущества при проводке судов во льдах (безопасность, маневренность, скорость движения), а также возможность заходить в устья северных рек в соответствии с принятым графиком. Ледоколы этого проекта необходимы для обеспечения круглогодичной и безопасной навигации, особенно это важно для самого сложного восточного сектора СМП. Так, например, ледокол «Арктика» благодаря своим ходовым качествам в конце 2021 года осуществил зимнюю проводку группы судов в порт Певек и завершил ее 1 января 2022 года, что произошло впервые³. В предыдущие годы навигация в этом районе из-за сложной ледовой обстановки завершалась в ноябре месяце и не позже.

¹ Грузооборот Севморпути в 2021 году: рост сверх ожиданий. – <https://arctic-russia.ru/article/gruzooborot-sevmorputi-v-2021-godu-rost-sverkh-ozhidaniy/>

² Четыре ледокола проекта 22220 планируется ввести в эксплуатацию до 2026 года. – <https://www.atomic-energy.ru/news/2020/12/11/109652>

³ Головной универсальный атомный ледокол «Арктика» завершил проводку каравана в порт Певек. – <https://www.atomic-energy.ru/news/2022/01/10/120787>

Учитывая климатические и погодные условия в арктических морях, на дальневосточном предприятии «Звезда» в 2020 году началось строительство головного атомного ледокола проекта 10510 «Лидер», государственным заказчиком которого является Госкорпорация «Росатом». Главной задачей атомохода «Лидер» за счет увеличенной ширины корпуса (48 м), других новейших показателей, является обеспечение круглогодичной навигации крупнотоннажных транспортных судов (танкеров и газовозов ледового класса), а также обеспечение проведения научных экспедиций в Арктике¹.

Логистика. Проектное управление

В новых международных условиях, сложившихся в феврале – июне 2022 года после многочисленных санкций, объявленных США, ЕС, Канадой и другими странами, против различных секторов российской экономики, стратегическое значение СМП для России существенно возрастает, поскольку многие экономические и логистические цепочки поставок грузов разрушены, и по этой причине ряд выполняемых и планируемых проектов необходимо корректировать.

Так, северный морской транзит по СМП, в том числе, может разгрузить или дополнить железные дороги Транссиб и БАМ, взяв на себя, например, часть контейнерных, танкерных, других грузов как для расширения каботажных перевозок, так и для обеспечения необходимыми грузами потребителей в странах АТР. Таким образом, в условиях продолжающегося санкционного давления крайне важно не останавливать, а максимально возможными темпами продолжать увеличение грузопотока по СМП, с учетом развития городов, поселков, береговых и портовых инфраструктур, создания и использования перевалочных хабов, организации их связей с железнодорожными, автомобильными и авиационными маршрутами.

Параллельно в рамках данного проекта, несмотря на санкции, предлагается создание необходимой современной цифровой платформы, включающей все виды информации, необходимые для расчета каботажного и международного трафика, при необходимости использования аварийно-спасательной инфраструктур, которые обеспечат контроль и безопасность при увеличении грузопотока по СМП до требуемых показателей к 2035 году. По плану на СМП предусматривается реализация порядка 10 портовых проектов, которые будут формировать грузовую базу от Мурманска до Петропавловска-Камчатского².

Грузопоток по СМП до 2024 года будет, в основном, обеспечен компаниями «Новатэк», «Газпромнефть», «Роснефть», «Северная звезда»³. При строительстве/модернизации морских терминалов СМП федеральным проектом «Развитие морских портов» предусматривается выполнение важного условия – портовые транспортные терминалы должны быть как можно ближе к местам добычи полезных ископаемых (газа, нефти, угля и т.д.)⁴.

Сегодня стоит задача логистически связать и синхронизировать наземный транспорт с СМП, а в перспективе необходимо подключить к транспортной железнодорожной системе северный широтный ход (СШХ), в зоне которого имеется более 15 различных месторождений, способных дать дополнительно до 23 млн тонн грузов, в том числе, газовый конденсат («Ямал СПГ»), что позволит осуществить железнодорожный выход на порт «Сабетта». Такая логистическая цепочка существенно увеличит грузовую базу этого порта на 25 млн тонн. Реализация такого решения повысит заинтересованность стран АТР в сотрудничестве с Россией.

21.06.2022 года Госдума в третьем, итоговом чтении приняла правительственный законопроект о расширении полномочий госкорпорации «Росатом» в области управления СМП. «Росатом» в целях централизации полномочий по управлению СМП, наделяется правом приостанавливать, возобновлять, прекращать действие разрешений на плавание в акватории СМП, а также вносить в них изменения в случае несоблюдения требований, касающихся безопасности мореплавания и защиты морской среды от загрязнения с судов. Для организации навигации и ледовой проводки в Арктике в соответствии с законопроектом, в июле 2022 года, в составе госкорпорации «Росатом» будет сформировано Главное управление Северного морского пути.

Одним из важных направлений деятельности госкорпорации «Росатом» в области управления СМП, является программа создания «Единой цифровой платформы цифровых сервисов СМП» (ЕПЦС СМП), необходимая для повышения безопасности судоходства в арктических морях, диспетчеризации круглогодичной навигации. После своего завершения в 2024 году, программа станет ключевым элементом единой распределенной информационной системы состояния СМП, которая в условиях непрерывного контроля обстановки морских акваторий и навигации судов, позволит создать систему мониторинга движения судов и доставки грузов «точно в срок». На создание цифровой экосистемы будет выделено 3,8 млрд руб.⁵

Для повышения долгосрочных и среднесрочных климатических прогнозов в интересах мониторинга СМП, создается высокоорбитальная спутниковая группировка, предназначенная для получения оперативных данных о метеорологической и гидрологической ситуации в районах арктических морей и территорий севернее 60-й широты. 28 фев-

¹ ССК «Звезда» начал строить ядерный ледокол проекта «Лидер». Какие возможности он откроет для России? – <https://zen.yandex.ru/media/sferalive/ssk-zvezda-nachal-stroit-iadernyi-ledokol-proekta-lider-kakie-vozmozhnosti-on-otkroet-dlia-rossii-5f7c44a271c44f0829b7361d>

² Новые терминалы в арктической зоне России. – <http://www.morvesti.ru/themes/1698/94936/>

³ Совещание по вопросам развития Арктической зоны. – <http://kremlin.ru/events/president/news/68188>

⁴ «Росатому» передали полномочия по организации судоходства на Севморпути. – <https://strana-rosatom.ru/2022/06/22/priyat-zakon-o-peredache-rosatomu-po/>

⁵ «Росатом» работает над цифровой экосистемой Северного морского пути. – <https://strana-rosatom.ru/2022/06/15/rosatom-rabotaet-nad-cifrovoj-ekosistemoy-severno-morskogo-puti/>

раля 2021 года был запущен первый спутник «Арктика-М» № 1, главной задачей которого является трансляция данных о метеорологической и гидрологической обстановке в Арктике в оптическом и инфракрасном диапазонах спектра, а также контроль за вспышками на солнце. Для круглосуточного и всепогодного наблюдения территорий и акваторий арктических морей необходим второй космический аппарат «Арктика-М» № 2, который планируется вывести на орбиту в 2023 году¹. Эти два космических аппарата «Арктика-М» обеспечат круглосуточный и всепогодный климатический мониторинг арктических территорий, обеспечат ЕПЦС необходимыми дополнительными данными для планирования круглогодичного судоходства по всей трассе СМП. Кроме того, многоспектральные снимки подстилающих поверхностей позволят проводить мониторинг вечной мерзлоты, поскольку ее изменения могут негативно отражаться на экосистемах и объектах инфраструктуры арктических территорий.

Новое международное сотрудничество

Страны ЕС в июне 2022 года приняли седьмой пакет санкций против России, который предусматривает, в том числе, запрет захода судов РФ в порты Союза, появилась настоятельная необходимость активизировать каботажное судоходство в интересах развития экономики северных регионов России, включая решение большинства проблем северного завоза и социально-экономического обеспечения развития арктических и северных отдаленных районов и поселений.

Так как европейский рынок является источником растущих политических и правовых рисков, 09.04.2022 года Госкорпорация «Росатом» подписала соглашение с портовым оператором ОАЭ (DP Wjrlld) о сотрудничестве, совместной проработке и проектировании контейнерных перевозок с использованием транспортной структуры СМП (портовых хабов для транзита по СМП)².

Если отказ Европы от российских нефти, газа, других товаров будет сохранен и продолжен, европейские порты, железные дороги, аэропорты будут бойкотировать российские грузы, в этом случае России необходимо дополнительно использовать другие, альтернативные маршруты доставки грузов потребителям в восточном направлении, в страны АТР. Так, например, уже сегодня существует возможность использовать СМП в качестве транзита через Владивосток, порты Китая, ОАЭ, Южной Кореи, Индии и т.д. В сложившихся новых условиях, Индия и Китай активно закупают российскую нефть, от которой отказались страны Запада.

Так, в настоящее время международное экономическое взаимодействие России заметно возросло. 4 апреля 2022 года «Газпром» и «Роснефть» подписали с китайской нефтегазовой корпорацией CNPC долгосрочные соглашения о поставках нефти и газа и совместных разработках низкоуглеродных технологий. Анализ результатов двусторонней торговли России и Китая показал, что товарооборот за четыре месяца 2022 года вырос на 25,9% и составил 51 млрд долл. Импорт нефти в Китай из России в мае 2022 года вырос на 55% по сравнению с прошлым годом³. Таким образом, в условиях санкций, Россия и Китай могут достичь годового оборота в 200 млрд долл. гораздо раньше запланированного срока.

Учитывая уход с российского рынка морских контейнерных перевозок Maersk, CMA и MSC, существует реальная возможность переориентации на китайских грузоперевозчиков Huaxin, SITC, Sinotrans и Junan. Эта проблема обсуждается с представителями КНР. Могут быть также и другие варианты решения проблемы.

В условиях санкций против России Индия с апреля по июнь 2022 года резко увеличила импорт нефти из России – более чем в 50 раз, что составляет 1 млн барр. в день. Это решение Индии имеет коммерческую основу, поскольку здесь присутствует ценовая скидка⁴. Таким образом, учитывая готовность закупать российскую нефть, Индия за 2022 год может из России импортировать порядка 60 млн барр. нефти.

Отметим, что возможное сокращение международного морского транзита по СМП в Европу, в страны АТР, может быть частично компенсировано путем использования комбинированного варианта транспортировки грузов морем и по железнодорожным магистралям Транссиба и БАМа, а также автомобильным транспортом до порта Владивосток и далее морским путем в страны и порты назначения. Таким образом, существующая инфраструктура на русско-китайской границе может ожидать роста грузопотока.

В сложившихся условиях Россия должна учитывать серьезные изменения в мировой экономике, активно развивать партнерские и взаимовыгодные экономические отношения со странами ШОС, БРИКС, ЕАЭС.

Таким образом, уже в ближайшее время, в любом случае, представляется возможным увеличить поставки в Китай и обеспечить необходимый транзит углеводородов и товаров в Индию и другие страны АТР.

Заключение

Севморпуть сегодня является центральным звеном развития Арктики, с которым связаны не только крупные добывающие проекты, но и экономическое развитие всех северных территорий России и международная торговля.

¹ Ракета «Союз-2.1б» вывела на орбиту спутник «Арктика-М». – <https://iz.ru/1130530/2021-02-28/sputnik-arktika-m-vyveden-na-orbitu>

² Росатом» и DP World займется разработкой пилотных контейнерных перевозок по Севморпути. – <https://www.atomic-energy.ru/news/2021/07/26/115801>

³ Россия и Китай нарастили товарооборот в 2022 году. – <https://iz.ru/1333531/2022-05-12/rossiia-i-kitai-narastili-tovarooborot-v-2022-godu>

⁴ Индия увеличила импорт российской нефти в 50 раз. – <https://iz.ru/1354793/2022-06-24/india-velichila-import-rossiiskoi-nefti-v-50-raz>

Для долгосрочных и среднесрочных климатических прогнозов территорий Арктики и в интересах СМП с 2024 года будет действовать высокоорбитальная группировка, состоящая из двух космических аппаратов «Арктика-М».

Анализ показывает, что к 2030 году ведущими рынками потребления углеводородов, других товаров из России будут страны АТР, для обеспечения бесперебойной поставки грузов для которых должна быть сформирована необходимая группировка ледоколов, судов обеспечения, а также единая цифровая платформа в режиме «одного окна», действующая в интересах грузоперевозчиков и контроля движения судов по трассам СМП.

В условиях антироссийского санкционного давления и сокращения отношений с США, Канадой Австралией, ЕС, происходит сближение России с КНР, Индией, другими странами АТР, Африки, что способствует развитию новых направлений в сфере экономики и энергетического сотрудничества.

В условиях санкций России необходимо уделять дополнительное внимание расширению социально-экономического и научного сотрудничества в рамках БРИКС, ШОС, СНГ, ЕАЭС, а также дальнейшему сближению с Китаем и Индией.

Бобков В.А.

д.и.н., профессор, Заслуженный деятель науки Республики Беларусь, член-корреспондент НАН Беларуси, председатель Белорусской ассоциации политических наук, 375kpss@gmail.com

СОЮЗНОЕ ГОСУДАРСТВО: ФЛАГИ РАЗНЫЕ, МОТОР – ОДИН

Ключевые слова: интеграционные процессы, Россия, Белоруссия, Союзное государство.

1. После подписания Договора о Союзе Беларуси и России (2 апреля 1997 года) прошло 25 лет. За эти годы выросли новые поколения молодых людей и в России, и в Беларуси. Каждое такое поколение, когда заходит речь о Союзном государстве, вновь и вновь ставит вопрос: «А зачем было объединяться, если президенты обоих государств говорят о сохранении суверенитета?». Люди старших возрастных групп тот же вопрос ставят несколько иначе: «Ну, и что даст нам такое объединение?».

Смысл этих вопросов затрагивает глубинную суть интеграционного объединения, то, ради чего оно и создавалось. А коль такие вопросы возникают, значит, ответами в официальных документах, речах политиков и чиновников, материалах в средствах массовой информации простой человек неудовлетворен.

Чтобы ответить на обсуждаемые в обществе вопросы, начнем с краткого рассмотрения причин, которые явились толчком к созданию Союзного государства. Как известно, после распада Советского Союза в 1991 году было создано Содружество Независимых Государств (СНГ). Поначалу надежды, возлагаемые на него, были огромные. Если вспомнить то время, время потери большой страны и на этой основе фактического распада сознания у миллионов советских людей, не представляющих себе пути дальнейшей жизни, то СНГ ассоциировалось со спасательным кругом в море людской растерянности. Но шли годы его становления – постепенно таяли надежды, появлялись разочарования. СНГ не смогло стать полноценным политико-экономическим интеграционным объединением постсоветских государств, в том числе и Беларуси. Оно явилось важной, но лишь дискуссионной площадкой лидеров постсоветских государств, отражая в себе некоторые черты конфедерации.

Бывшие советские республики, став суверенными государствами, с нуля учились государственному строительству, допуская массу ошибок; всё более заметным становился разрыв экономических, политических и гуманитарных связей, которыми они были скреплены в СССР. Всё это обостряло кризисное состояние молодых государств и подталкивало их к поиску новых форм тесного сотрудничества.

На этом фоне весьма заметными были идейные, творческие и пропагандистские усилия президента Казахстана Н.А. Назарбаева по созданию евразийской интеграции, что он настойчиво предлагал и России, и другим государствам. Однако в то время осознание необходимости евразийской интеграции у бывших советских республик еще не вызрело, и призывы казахстанского лидера не были услышаны.

Этот сложный постсоветский период выявил, что наиболее заинтересованными в сотрудничестве оказались два близкородственных народа – россияне и белорусы. 2 апреля 1997 года лидерами двух стран был подписан Договор о Союзе Беларуси и России. В большой мере такому Договору способствовал поиск обоими государствами перспективной реализации национальных интересов. Национальные интересы Беларуси в создании Союзного государства концентрировались на твердых гарантиях поставки нефти и газа для промышленности и населения по приемлемой цене, а также обеспечения надежного, громадного, понятного и близкого российского рынка для сбыта своей продукции.

Российскую Федерацию, как ядерную державу, Республика Беларусь интересовала, прежде всего, в геополитическом отношении, как возможность надежного прикрытия своей западной границы. Еще с советского времени на территории республики находятся два очень важных объекта России – радиолокационная станция космических войск и узел дальней связи с атомными подводными лодками Военно-морского флота. Вместе с тем нельзя сбрасывать со счетов и белорусскую экономику, которая в определенной мере дополняет российскую, так как Беларусь являлась по сути сборочным цехом Советского Союза.

К Договору о Союзе Беларуси и России прилагалась программа действий, которая на целый ряд сложнейших интеграционных мероприятий отводила один–два года, а завершить союзное строительство планировалось уже в 2005 году. С нынешней точки зрения и наработанной практики союзного строительства это представляется довольно популистским подходом. Но надо иметь в виду историческое время принятия решения и отсутствие как интеграционного опыта, так и опыта межгосударственного строительства у разработчиков программы. Определенным ориентиром являлся Европейский Союз, но и его опыт еще не был досконально изучен.

Важно, что участники интеграции вскоре заметили допущенные ошибки и попытались исправить их в новом документе. В декабре 1999 года был подписан Договор о создании Союзного государства Беларуси и России. Он отличается от первого Договора тем, что здесь тесная интеграция базируется уже на более конкретных правилах. Однако через несколько лет союзного строительства интегрирующиеся государства столкнулись с различиями во взглядах на

государственный суверенитет, на экономические подходы к решению обоюдных значимых проблем, с различиями в государственных стандартах и др. Это время осталось в памяти белорусов и россиян как период так называемых «нефтяных», «газовых», «молочных», «мясных» войн.

Разногласия начались по поводу введения единой валюты – российского рубля, общего бюджета, единого эмиссионного центра и др. Это можно назвать одной из ошибок союзного строительства, которая объясняется благородным желанием ускорить процесс интеграции, а также недостатком опыта. Дело в том, что вопросы введения единой валюты, общего бюджета, единого эмиссионного центра решаются, как показывает практика других успешных интеграционных объединений, не в начале интеграции, а при ее завершении.

На наш взгляд, другой серьезной причиной разногласий явилось также нарушение Россией договорного принципа – «равенства сторон» – и попытки доминирования в интеграционном процессе.

Исправить ситуацию помогла жизнь и постепенная кристаллизация одинакового понимания национальных интересов и государственного суверенитета политической властью интегрирующихся стран, что потребовало от России, как более крупного и сильного государства, снять с себя мантию величия и принять статус равноправного с Беларусью партнера.

Важно также понимать, что всё время после распада Советского Союза США и Западная Европа пытались различными способами не допустить интеграционных процессов на постсоветском пространстве. С этой целью в 2009 году Европейским Союзом было создано «Восточное партнерство», куда включили и Беларусь. Союзное государство постоянно находилось под прицелом наших западных недругов. И то, что несмотря на все сложности судьбы, оно выстояло, укрепились и пришло к новому этапу своего развития, – это самый сильный аргумент в пользу многовековой духовной близости россиян и белорусов. Союзное государство, по сути, – это алый цветок, который пробился через толщу асфальта – и раскрылся у всех на виду.

2. История союзного строительства зафиксировала: с 2000 года выполнено 69 союзных программ¹. Согласно заявлению В.В. Путина, за 2021 год более чем на треть увеличился белорусско-российский товарооборот². А.Г. Лукашенко считает, что на сегодня примерно на 30 процентов оба государства продвинулись в выполнении намеченных программ³. То, что сделано в сфере интеграции на сегодняшний день, уже дает конкретную отдачу в экономике наших стран. Это зарплата, рабочие места, уровень жизни, способность государств поддерживать в сложных санкционных условиях слабо защищенных в социальном плане граждан и др.

Реализация прежних программ позволила заложить хороший фундамент для нынешнего этапа. Стороны сумели наладить широкую кооперацию в самых разных областях промышленности: тракторостроении, автостроении, моторостроении, космической сфере, в развитии сотрудничества регионов обоих государств и др. Вот несколько примеров. В Елабуге уже несколько лет успешно действует совместное предприятие по производству минских тракторов. Минские тракторостроители предложили российским партнерам новую линейку тракторов с улучшенными потребительскими свойствами. Техника привлекательна ценой и оснащена высокоэффективным двигателем, собранным в Российской Федерации.

Второй пример – кооперация Минского моторного завода с предприятием из Татарстана «РЭМ Рари ТЭК». Минские моторостроители и их российские партнеры в 2019 году поставили перед собой амбициозную задачу – создать вместо дизельного мощный шестицилиндровый газопоршневый двигатель для автомобилей, тракторов, комбайнов и других тяжелых машин. Минчане отвечали за механическую составляющую нового двигателя, а россияне, которые накопили большой опыт переоборудования дизелей в газопоршневые двигатели, – за газовое оборудование. Белорусско-российский двигатель создан. Он позволяет заменить дизельное топливо на природный газ, что значительно сокращает расходы на эксплуатацию, существенно снижает вредные выбросы в атмосферу⁴.

Всего не перечислить. Экономики наших стран уже довольно тесно переплетены. Россия занимает первое место по размеру прямых инвестиций в белорусскую экономику, примерно 4 миллиарда долларов. В Беларуси работают около 2,4 тысячи российских компаний. На пространстве СНГ Беларусь занимает первое место среди торговых партнеров России и четвертое место в мире⁵.

Таким образом, можно с полным основанием говорить: флаги разные, мотор – один.

3. Жизнь показывает, что сильнее всего польза белорусско-российской интеграции проявилась в обеспечении интересов простых людей, в решении важных социальных вопросов – гражданам Беларуси предоставляется облегченный доступ на рынок рабочей силы России, точно так же, как и россиянам в Беларуси. Это и равные права при трудоустройстве и в оплате труда, режиме рабочего времени, охране и условиях труда, при получении образования, медицинской помощи и др.⁶. Достижения в социальной сфере серьезно укрепляют индекс человеческого развития в обоих государствах.

Учитывая, что и в Беларуси, и в России социальная политика является приоритетом, Союзное государство намерено выйти на реализацию ещё более согласованной политики в этой чувствительной сфере. 18 марта 2022 года

¹ Мезенцев Д. О цифре и фактах // Союз. Беларусь – Россия. 2021. – № 44, 25 ноября. – С. 1.

² Крят Д. Минск и Москва: общие позиции и планы // СБ. Беларусь сегодня. 2022. – № 49, 12 марта. – С. 2.

³ Крят Д. Запад поиграл первый раунд своей кампании против России и Беларуси // СБ. Беларусь сегодня. 2022. – № 34, 19 февраля. – С. 3.

⁴ Яковлев В. Моторы интеграции // Союз. Беларусь – Россия. 2021. – № 46, 9 декабря. – С. VI.

⁵ Герасименко О. Широкая повестка // Союз. Беларусь – Россия. 2021. – № 42, 11 ноября. – С. II.

⁶ Беларусь в интеграционных проектах / А.К. Акулик [и др.]; науч. ред. В.А.Бобков. – Минск: Беларуская навука, 2011. – С. 64–65.

сняты все ограничения на перемещение граждан в рамках Союзного государства. Такие ограничения были введены в связи с ковидом. Отменены также и меры санитарно-карантинного контроля. Предусматривается строительство высокоскоростной пассажирской железнодорожной магистрали Москва – Минск и Санкт-Петербург – Минск. Свободное передвижение людей важно само по себе, но его значение возрастает с точки зрения развития торговли, экономического сотрудничества, гуманитарных, родственных контактов между людьми.

Всё это требует от парламентов интегрирующихся стран дальнейшей гармонизации законодательства в области социальной защиты населения, пенсионного обеспечения, охраны труда, равных прав граждан, сближения подходов по поддержке малообеспеченных категорий граждан. Парламенты уже приступили к решению этих задач.

Конечно, не каждый гражданин Беларуси и России прочувствовал социально-жизненные возможности на себе, но тот, кто по ряду причин вынужден часто пересекать границу, хорошо понимает цену этим реалиям. Результатом сближения в социальной сфере станет еще более сильное ощущение и белорусом, и россиянином той нашей близости и общности, которая формировалась веками, цементировалась в Советском Союзе, а после его распада временами была пущена на самотёк.

4. 28 новых отраслевых программ союзного строительства, принятых на заседании Высшего государственного совета 4 ноября 2021 года, можно по праву назвать «новым этапом экономической интеграции». Новое, во-первых, в том, что они дают старт еще более тесному сотрудничеству, во многом объединяют экономики обеих стран, убирают препоны и недомолвки на этом пути, создают равные унифицированные условия в различных секторах экономики.

Во-вторых, представляют собой своеобразную перезагрузку совместного экономического пространства, нацеленную на более тесную координацию развития.

В-третьих, союзные программы дают предметные очертания путей активизации белорусско-российской экономической интеграции, по которым наши страны должны пройти примерно за два года. Они конкретизируют и наполняют новым содержанием наше сотрудничество в различных сферах жизни.

В-четвертых, ценность 28 программ и в том, что они создают механизм оперативного принятия решения. До этого любой вопрос, даже небольшой, требовал своего решения на Высшем Госсовете. Это усложняло и тормозило процесс интеграции. Теперь такой вопрос должен решаться автоматически в соответствии с четко прописанным в каждой программе механизмом согласования. Это высвобождает Высший Госсовет от рассмотрения массы мелких вопросов и дает возможность сосредоточиться на крупных проблемах, стратегиях развития Союзного государства.

Сейчас Союзное государство особое внимание сосредотачивает на таких направлениях интеграции, как налоговая сфера, таможенное сотрудничество, формирование объединенного энергетического рынка. Если прежде основное сотрудничество шло по линии предприятий и организаций, то нынешние программы вовлекают в сферу сотрудничества республиканские министерства и ведомства с опорой на межрегиональную практику. То есть, сотрудничество регионов не должно ослабевать, оно должно еще более укрепляться.

Для Беларуси одной из выгод от интеграции, вызывавшей в прошлом много споров и конфликтных ситуаций, является стоимость энергоносителей. Пока она разная в двух странах и значительно более высокая в нашей стране. Понятно, мы их покупаем в России. Руководством Беларуси многократно предлагалось привязать стоимость российских энергоносителей для нас к стоимости у наших соседей – Смоленской или Брянской областей. В этой связи союзная программа под номером 15 предписывает завершить формирование объединенного рынка газа до 1 декабря 2023 года. Аналогичным образом предусмотрено устанавливать цены на нефть и электроэнергию.

Для нашей страны формирование по сути единой экономики, объединенных энергетических рынков, удешевление стоимости энергоносителей позволит повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции, нарастить поставки товаров на экспорт, а также смелее осваивать новые рынки в нынешних санкционных условиях.

В свою очередь, от реализации союзных программ получают выгоду и россияне. Например, российские бизнесмены ожидают равных условий для реализации продукции на белорусском рынке и надеются на равных участвовать в тендерах по приватизации государственной собственности. Поэтому одна из программ предусматривает разработку единых подходов, общих для двух государств правил функционирования бизнеса и одинаковые цены на энергоносители.

5. Еще раз подтвердим, что экономическое единение – это серьезный фактор нашего сближения. Вместе с тем мы часто не учитываем, что самым мощным средством, цементирующим отношения наших народов, является гуманитарная сфера. Она включает в себя образование, науку, культуру, историю, философию людей. Вдумаемся: почему после распада Советского Союза самые тесные отношения сохранили Россия и Беларусь? При этом будем помнить и о том, что Беларусь в своем историческом развитии получала сильную польскую «прививку», да и литовскую. И еще вопрос: почему после распада СССР в головах руководителей Беларуси и России мгновенно вызрела идея создания Союзного государства? Мне хорошо помнится то время. Эта идея шла снизу, из народных глубин и получила закрепление на политическом уровне.

Ответ на эти вопросы один – в сознании белорусов и россиян исторически внедрены гены духовной, цивилизационно-национальной и культурной общности или, по крайней мере, близости – родства наших душ. Поэтому мы сегодня можем говорить о новом этапе интеграции с опорой на 28 программ белорусско-российского единения.

С другой стороны, возьмем Украину. Киев – мать городов русских. Интеграция с Россией не пошла здесь главным образом потому, что в сознание украинцев в конце XX – начале XXI века началось активное внедрение величия своей нации, а с помощью американцев и европейцев генов раздора, вражды с Россией и россиянами, чего не произошло в Беларуси. И это не случайность, ибо сознание и миропонимание белоруса просто не способно подвергаться такому растлению в отношении России и русского человека.

Однако не следует забывать, что в постсоветское время и в Беларуси, и в России выросло не одно поколение людей, получивших образование и воспитание не только разного по набору содержания, учебных программ, но также разного по наличию идейного потенциала и его направленности. Это привело к тому, что всё чаще обнаруживаются немалые расхождения в культуре и идеологии, философском плане.

Статистика замечает и такую негативную ситуацию: ранее белорусская молодежь считала престижным учиться в российских вузах. Однако с 2013 года число белорусских студентов, обучающихся в вузах России, снизилось в два раза. В то же время в польских вузах число белорусов увеличилось в разы¹. И пока ситуация развивается именно в данном направлении, что требует разработки конкретных мер как органами госуправления, так и непосредственно вузами. Ректор Российского государственного академического университета гуманитарных наук Денис Фомин-Нилов предлагает, например, переломить ее следующим образом: «России и Беларуси крайне важно выработать общие стандарты и подходы, а также согласовать общие организационно-правовые и финансовые модели системы образования. Если мы этого не сделаем, то какие бы у нас ни были успехи в военном и экономическом сотрудничестве, в итоге мы проиграем в деле построения долгосрочных и стабильных союзных отношений и будем иметь дело с негативными последствиями, потому что наши люди станут слишком разными»². Истинная правда.

Отток абитуриентов из Беларуси в западные вузы обусловлен рядом причин. Это, во-первых, стипендия. Если в России она составляет три тысячи рублей, то в Европе – около 500 евро³. Во-вторых, в европейских вузах более привлекательные бытовые условия, общежитие. В-третьих, отток абитуриентов из Беларуси в Европу вызван известными событиями лета 2020 года. Однако корень проблемы – это результат более чем 20-летней практики разных школьных и вузовских образовательных программ, разного подхода к воспитанию молодежи, отсутствия специальных программ обменов.

На наш взгляд, определенным стимулом для молодежи к поступлению в вузы России и Беларуси может стать практика выдачи двойных дипломов, позволяющих последующее трудоустройство в двух государствах. Перспективной мерой представляется также закрепление на законодательном уровне возможности целевого приема в вузы наших стран.

Прошедший в Москве в ноябре 2021 года российско-белорусский экспертно-медийный форум «Союзное государство: информационное пространство в цифровую эпоху» обнажил ряд наших недоработок. Так, например, генеральный директор Центра изучения перспектив интеграции Сергей Рекеда, выступавший на этом форуме, с горечью отметил, что сегодня только треть молодежи знает о существовании Союзного государства⁴. Это в России.

В Беларуси, на наш взгляд, не больше. Попросите белорусских студентов назвать интеграционные проекты, в которых участвует Беларусь. Чаще называют Евразийский экономический союз, но не СНГ и Союзное государство, хотя история Союзного государства значительно длиннее, чем история ЕАЭС. Примерно половина опрошенных мною студентов вообще ничего не знает о Союзном государстве как одном из интеграционных проектов Беларуси и России. А ведь это завтрашняя элита наших стран: политические лидеры, государственные чиновники, руководители экономики, культуры, науки, образования...

Конечно, винить в этом надо не только студентов. Основная вина – в том, как мы их учим и воспитываем. Не будем говорить за Россию. А в Беларуси сложилась практика, когда через каждые 5–6 постсоветских лет перетряхивается вся система социально-гуманитарного образования, и перетряхивается не в лучшую сторону..

Как бестолковые дети хорошего родителя мы растоптали лучшую в мире советскую систему образования, из которой наиболее сильные её элементы заимствовали многие государства. Наши чиновники от образования погнались за сумбурной, не отвечающей нашему менталитету Болонской системой, которую студенты заслуженно окрестили «болванской». Причём и применяли её мы еще более уродливо, нежели на Западе, объединяя в модули крупные, веками отточенные и сформированные науки и дисциплины, например, экономику и социологию. Вузовские преподаватели окрестили такую практику объединением «ужа и ежа».

Никаких положительных результатов не принесла и перестройка «пятибалльной» системы на «десятибалльную». Она внесла лишь больше путаницы и бюрократии в оценочный процесс, просто размазала его. За разговорами об инновационном развитии гуманитарные дисциплины оказались задвинутыми на задний план в системе образования, и теперь мы удивляемся зарождению протестных акций в среде молодежи. Погоня за Болонским процессом, копирование не лучших западных образцов привела к тому, что образование – возделывание человека, его воспитание – мы называли услугами. Точь-в-точь как в сфере ЖКХ.

Обнадеживает то, что в России всё это уже поняли и есть намерения исправлять. При этом полезно бы исправлять не только в России, но и в масштабах единого образовательного пространства Беларуси и России. А надежным путеводителем здесь может быть лучшая в мире советская образовательная система.

В целом же полезно понимать, что объединенная производственная система может действовать эффективно только тогда, когда ее подпитывает живительная сила единства духа и созидания объединившихся. Её во многом формирует в человеке образовательный процесс. И это убедительно доказано как на опыте СССР, так и на опыте строительства Союзного государства.

6. К процессу интеграции слабо, а то и вовсе не подключен потенциал общественных организаций и объединений, во всяком случае, со стороны Беларуси. В этом плане выделяется своим звучанием научная конференция «Безо-

¹ Фомин-Нилов Д. Как смоделировать будущее // Союз. Беларусь – Россия. 2021. – № 44, 25 ноября. – С. III.

² Там же.

³ Там же.

⁴ Васильева Ю., Герасименко О. На территории смыслов // Союз. Беларусь – Россия. 2021. – № 44, 25 ноября.

пасность и экономический суверенитет Союзного государства Беларуси и России: общие приоритеты», которая прошла на площадке Общественной палаты России 15 февраля 2022 года. В ней участвовали представители парламентов и экспертного сообщества Беларуси и России. Конечно, это довольно узкий круг участников, если иметь в виду, что только в Беларуси насчитывается более 2,5 тысячи общественных организаций и объединений. Но для начала и это хорошо.

Участники конференции единодушно сошлись во мнении, что общественные структуры Беларуси и России должны более широко вовлекаться в реализацию интеграционных проектов. Глубинная суть такого посыла состоит в том, что гражданское общество в любой стране является основой определенной прочности и устойчивости политической системы как во внутренней политике, так и внешней. Подключение общественных формирований способно ускорить создание в Союзном государстве не только единой безбарьерной экономики, синхронизировать налоговую и таможенную системы, но и дать более четкое понимание народам наших стран – зачем они пошли на интеграцию, и как протекает этот процесс, т.е. обнажить глубинные корни белорусско-российского единения. Причём сегодня, в условиях беспрецедентного санкционного давления на Россию и Беларусь коллективного Запада, такая возможность общественных формирований особенно актуальна и ценна.

В названных и других сферах общественные формирования могут сыграть исключительно важную роль, естественно, при поддержке политической власти. Они способны вместе с государственными органами участвовать в разработке единых образовательных программ в вузах, научных программ Союзного государства, разрабатывать содержание идеологической, воспитательной работы и др.

7. Союзное государство Беларуси и России на данном этапе своего развития представляет своеобразный тип территориально-государственного устройства, который в определенной мере проходил в своем становлении Европейский Союз. В Союзном государстве и Россия, и Беларусь всё больше выступают как бы в качестве регионов одного государства, но юридически полностью самостоятельных. Поэтому с точки зрения территориально-государственного устройства его нельзя отнести ни к одной из известных классических форм – ни к конфедерации, ни к федерации, ни к унитарному государству.

Это не конфедерация, так как здесь координируются не только внешнеполитические действия, что характерно для конфедерации, но и внутриэкономические. Это не федерация, ибо отсутствует главный признак – наличие общей, единой Конституции. Это не унитарное государство, потому что Союзное государство состоит из государственных образований, каждое из которых имеет юридическую самостоятельность и собственную валюту (в унитарном государстве составляющие структурные образования не имеют юридической самостоятельности). В Союзном государстве нет единого центра управления и единой денежной единицы. Нет и конституционно закрепленной надгосударственной политической и экономической власти. В мировом сообществе государств оно выделяется сильными президентами с большими полномочиями в обеих интегрирующихся странах.

Если рассматривать Союзное государство не с точки зрения формы, а содержания, что намного важнее, то это интеграционное образование с реально формирующейся безбарьерной экономикой. Этот феномен в своем развитии будет постоянно привлекать к себе пристальное внимание политологов, экономистов, философов, юристов, историков и практических политиков. Если представить его в ареале интеграции на постсоветском пространстве, то это как желток в яйце, который зреет, развивается сам и делится своей энергией с такими интеграционными объединениями, как ЕАЭС и СНГ.

8. Программы углубленной интеграции Беларуси и России основываются на положениях Договора о создании Союзного государства от 1999 года. Они не несут никакой угрозы суверенитету наших государств, ибо не предусматривают создания каких-то наднациональных органов: например, Парламента, Совета Министров, единой валюты и др. Углубление интеграции ставит целью более тесное согласование стратегий экономического развития обоих государств, объединение их усилий и возможностей.

Говоря об интеграции, необходимо подчеркнуть, что это неизбежный, закономерный процесс в развитии современного мира и отдельных государств. Он отражает степень включенности Беларуси в глобальное экономическое, политическое, культурное и информационное пространство. Характерно, что под воздействием глобализации формируются региональные интеграционные объединения – по сути новые формы государственных образований, вносятся существенные коррективы в содержание государственного суверенитета. На смену абсолютному суверенитету пришла тенденция самоограничения суверенитета в пользу национальных интересов. Если в начале XX века классическая форма государства основывалась на принципах территориальной целостности и суверенитета, то ряд нынешних интеграционных объединений представляют своего рода государство в экономических границах. Такой тип государства расширяет зону экономического хозяйствования за пределы своего государства, а нередко и силу политической власти.

Опыт Европейского и Евразийского экономического союзов, а также наблюдаемое стремление многих государств в самых разных точках планеты реализовать свои национальные интересы посредством интеграции можно рассматривать и как способ противостояния процессу глобализации, выживания в ее условиях. Поэтому государства стоят перед выбором – или поступиться некоторыми позициями суверенитета и обеспечить экономический рост, или считать суверенитет священной коровой и быть раздавленными колесницей глобализации.

В целом же регулятором процесса интеграции в условиях демократического развития выступают национальные интересы страны, государственный суверенитет и требования жизни. Что касается Беларуси, то стратегическим ориентиром для нее может быть формула: «суверенитет – насколько возможно, интеграция – насколько необходимо». Причём, с учётом языковой, этнической, конфессиональной близости белорусов и россиян процесс интеграции не является чем-то необычным. Пожалуй, это больше похоже на тесную реинтеграцию отдельных частей когда-то единой страны, на данном этапе – под разными суверенными флагами.

Нельзя не подчеркнуть: если СНГ при всех своих недостатках стало эпицентром сдерживания разбегавшихся после распада СССР бывших советских республик, то Союзное государство с момента его образования явилось вдохновляющим примером для тех государств, которые стали членами Евразийского экономического союза.

Бхагват Дж.В.

PhD, доцент кафедры регионоведения, международных отношений и политологии САФУ

Шапаров А.Е.

д.полит.н., профессор кафедры регионоведения, международных отношений и политологии САФУ

МЕСТО И РОЛЬ СУБЪЕКТОВ АЗРФ В РАЗВИТИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ В СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ И ГЕОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Ключевые слова: Арктика, Северный морской путь, геополитика, геоэкономика, Арктическая зона Российской Федерации, транспортный коридор.

Keywords: Arctic, Northern Sea Route, geopolitics, geo-economics, Arctic zone of the Russian Federation, transport corridor.

Арктический регион в современных условиях по-прежнему остается одним из наиболее перспективных регионов. Это уникальная территория, имеющая огромный потенциал и в области экономики, и в области научно-технического развития, и в области транспортно-логического формирования. Кроме того, деятельность в Арктической зоне дает огромное поле для развития международных отношений и сотрудничества стран в области совместной реализации проектов.

Важным элементом Арктического региона как для нашего государства, так и для иных стран, является Северный морской путь – кратчайший морской путь между Европейской частью России и Азией – «исторически сложившаяся национальная единая транспортная коммуникация России в Арктике»¹.

Путь получил своё развитие, начиная с 1525 г, когда со слов русского дипломата Дмитрия Герасимова был составлен первый проект Северо-Восточного прохода и по наши дни. Границы Северного морского пути, имевшие место в разные исторические периоды, представлены на рис. 1.

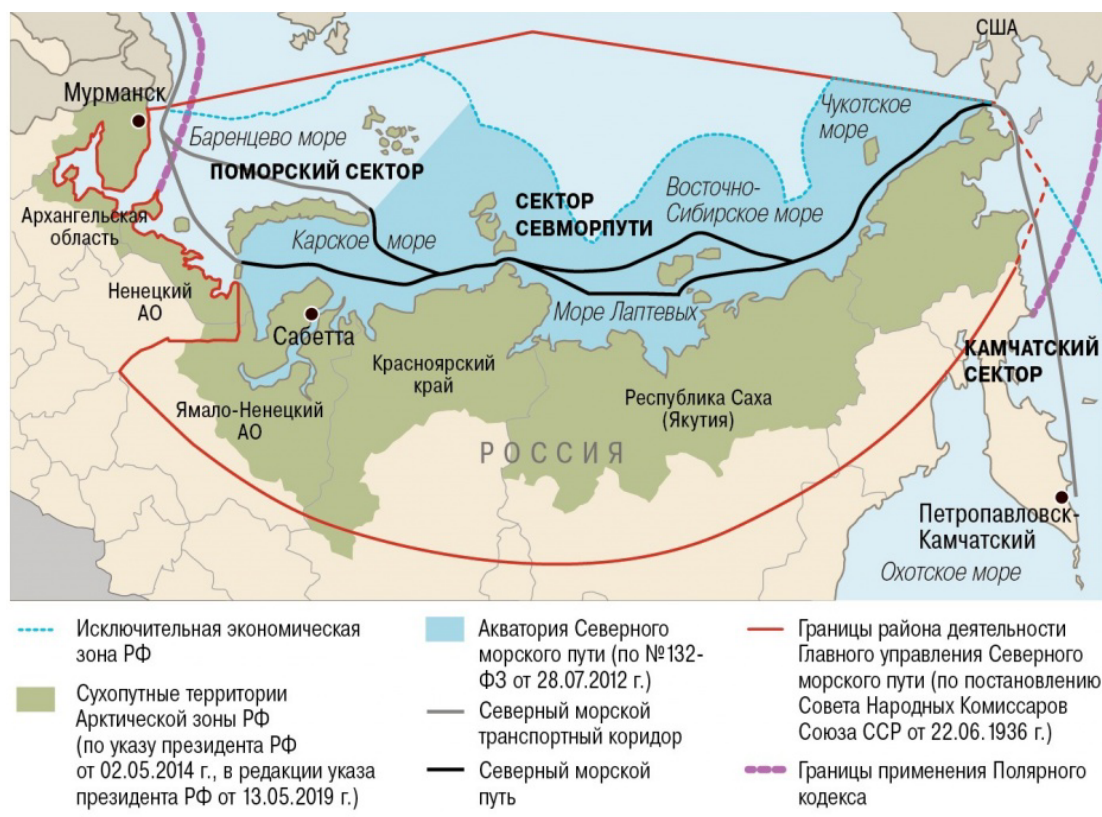


Рисунок 1.
Границы Северного морского пути в разные периоды времени²

¹ Филина В.Н. Транспортное обеспечение арктических территорий // Проблемы развития территории. 2021. – Т. 25, № 2. – С. 32. DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.2

² Консультационный центр Гекон. – <http://newsite.gecon.ru/>

Данная транспортная коммуникация имеет ряд преимуществ, таких как:

- минимальные сроки, необходимые для транспортировки полезных ископаемых;
- сокращение рейсовых затрат на транспортировку;
- экономия топлива, которая осуществляется за счет снижения расстояния, которые необходимо пройти;
- низкая загруженность Северного морского пути;
- безопасность для рейсов из-за отсутствия на пути пиратства¹.

Значение Северного морского пути для России невозможно переоценить. В первую очередь – это прямой доступ к ресурсам Арктической зоны, которые достаточно разнообразны. Так, на сегодняшний день в исследуемой зоне добывают 10% нефти и 25% газа от общемирового объема. И большая ее часть (80%) приходится на долю России.

Международной ассоциацией государственных оценщиков было выявлено, что ориентировочная стоимость сырья, расположенного в арктических недрах, более 30 трлн долларов, из них разведано сырья лишь на 1,5–2 трлн долларов².

От того, насколько успешно будет происходить развитие Северного морского пути, напрямую зависит экономика 29 российских субъектов. Данный транспортный коридор взаимодействует с 70% регионов, и фактически обеспечивает для них доставку товаров первой необходимости.

Именно поэтому стратегиям развития Арктики и Северного морского пути в российской государственной системе уделяется такое значение: формируются нормативно-правовые акты, контроль осуществляется лично президентом страны и пр. И теоретическая база, и методические рекомендации для практических действий, тщательно проработаны и проанализированы. А для наибольшей эффективности и максимальной поддержки инвесторов на всей арктической территории был сформирован новый объект государственного управления – Арктическая зона Российской Федерации (далее – АЗРФ).

АЗРФ – новый вид государственной поддержки, распространяющийся на всю территорию Арктической зоны. Компании, представившие проекты с объемом инвестиций более 1 млн рублей, могут получить статус резидента АЗРФ и воспользоваться льготами и другими преимуществами³. Существуют такие федеральные налоговые льготы, как:

- Нулевой налог на прибыль в течение 10 налоговых периодов после получения первой прибыли;
- 0,5 действующей ставки НДС только в отношении твердых полезных ископаемых и новых месторождений;
- Отсутствие НДС на перевозку грузов за пределы РФ морским транспортом и на ледокольную проводку морских судов, выполняющих перевозку грузов за границу РФ;
- Нулевая ставка по НДС при добыче горючего газа для производства сжиженного природного газа и (или) для производства нефтехимических продуктов, произведенных на новых мощностях, которые были введены в эксплуатацию после 1 января 2022 года;
- 75% страховых взносов субсидируются только для новых рабочих мест;
- 3,75% – ставка по страховым взносам субъектов МСП-резидентов АЗРФ⁴.

Расположение АЗРФ на карте представлено на рис. 2.

Для регионов предусмотрены льготы по налогу на доходы физических лиц и административные льготы, которые дают возможность:

- создания свободной таможенной зоны (ЗСТ) на специально оборудованных территориях жителей Арктической зоны;
- выделения земли жителям российской части Арктики без торгов;
- выполнения проверок жителей только после разрешения Министерства по развитию Востока России;
- проведения экологической и государственной экспертизы документов в одно и то же время;
- защиты прав и интересов резидентов Арктики;
- особых правил работы пропускных пунктов на границе страны в российской части Арктики⁵.

Для достижения наибольшей эффективности, с сохранением при этом законности, вся деятельность резидентов АЗРФ подлежит тщательной регламентации. Более того, для АЗРФ предусмотрено комплексное сопровождение, которое осуществляется АО «Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики» и его дочерние предприятия.

Развитие АЗРФ и ее субъектов напрямую будет влиять на развитие Северного морского пути, именно поэтому ему уделяется такое значение. Особенно важно это учитывать в современной геополитической и геоэкономической ситуации. Рассмотрим основные направления развития АЗРФ на сегодняшний день.

По указу Президента РФ в АЗРФ будут развивать направление круизного туризма, данная область развития отражена и в государственной программе «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федера-

¹ Лукин Ю.Ф. Анализ деятельности Северного морского пути // Вестник МГТУ. 2015. – № 3. – <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-deyatelnosti-severnogo-morskogo-puti>

² Ассоциация «Саморегулируемая организация оценщиков». – <https://srosenet.ru/activities/international/us-structure-appraisers/>

³ Северный морской путь история, регионы. Т. 3 / Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО. 2020. – С. 72. – https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_RU_Arctic_Vol3.pdf

⁴ Сахарова С.М., Долгова С.А., Боброва Е.А., Овсянникова С.И. Стратегические мероприятия государственного управления социально-экономическим развитием территории Арктической зоны // Экономика и предпринимательство. 2021. – № 5 (130). – С. 423–432.

⁵ Серова Н.А., Серова В.А. Основные тенденции развития транспортной инфраструктуры российской Арктики // Арктика и Север. 2019. – № 36. – С. 46. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.42

ции» от 30 марта 2021 г. № 484. План мероприятий по реализации концепции должен быть разработан Ростуризмом и внесен в Правительство до 1 июля 2022 года¹.



Рисунок 2.
Расположение АЗРФ на карте²

Данное направление было выработано в связи с большой популярностью туризма в арктическом направлении как среди наших граждан, так и среди зарубежных туристов. Эти экспедиции требуют некоторой подготовки, но они довольно востребованы. Наиболее актуальными признаны следующие территории:

- архипелаг Земля Франца-Иосифа,
- архипелаг Новая Земля,
- острова Чукотского моря;
- арктические города (Салехард, Дудинка, Диксон)³.

Кроме того, большой популярностью пользуются специальные туры на борту атомохода «50 лет Победы» по маршруту Ном (Аляска, США) – Северный морской путь – Тромсе (Норвегия). Такую востребованность можно объяснить уникальными природными условиями региона.

Однако в данном направлении необходимо предпринять ряд шагов к его совершенствованию. Следует:

- провести работу по совершенствованию нормативно-правовой базы;
- увеличить уровень транспортной доступности;
- разработать новые продукты;
- расширить маршрутные сети;
- сформировать маркетинговую политику в области арктических круизов⁴.

Это будет способствовать как развитию АЗРФ, так и развитию Северного морского пути. Кроме того, будут сформированы новые рабочие места, а также налажен товарооборот в отдалённых субъектах Арктической зоны.

Контейнерные перевозки по Северному морскому пути также продолжают развиваться. В рамках данной миссии правительством РФ было принято решение об экономической поддержке тех компаний, которые осуществляют деятельность по арктической магистрали⁵.

Специальные субсидии будут предоставляться компаниям, которые осуществляют контейнерные перевозки по СМП. Для осуществления мероприятий в федеральном бюджете было выделено 560 млн рублей на три года. Предполагается, что такие субсидии будут компенсировать компаниям те доходы, которые они недополучили из-за льготных

¹ Лукин Ю.Ф. Гибридность многоликой Арктики в ковидном 2020 году. – Архангельск, 2021. – С. 241.

² Лукин Ю.Ф. Арктические проекты межрегиональной интеграции // Арктика и Север. 2013. – № 13. – <https://cyberleninka.ru/article/n/arkticheskie-proekty-mezhregionalnoy-integratsii>

³ Пилясов А.Н., Путилова Е.С. Новые проекты освоения российской Арктики: пространство значимо! // Арктика и Север. 2020. – № 38. – С. 38. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.38.21.

⁴ Филина В.Н. Транспортное обеспечение арктических территорий // Проблемы развития территории. 2021. – Т. 25, № 2. – С. 24–43. DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.2

⁵ Сахарова С.М., Долгова С.А., Боброва Е.А., Овсянникова С.И. Стратегические мероприятия государственного управления социально-экономическим развитием территории Арктической зоны // Экономика и предпринимательство. 2021. – № 5 (130). – С. 423–432.

тарифов, действующих в Арктической зоне, а также снижать расходы, которые несет судно при заходе в арктический порт.

Все это позволит сделать маршруты, проходящие по СМП, более регулярными, и, тем самым, укрепить связь между портами, находящимися на западе и портами Дальнего Востока. Все это послужит дополнительным импульсом к развитию АЗРФ и СМП.

Еще одной мерой поддержки АЗРФ и Северного морского пути стала инициатива правительства РФ грантовой поддержки молодых предпринимателей, осуществляющих инновационную деятельность в Арктической зоне. Об этом заявил премьер-министр России Михаил Мишустин в ходе заседания правительства, состоявшегося 24 марта 2022 года. «Сегодня правительство дополнительно окажет помощь молодым предпринимателям в возрасте до 25 лет. Они смогут получить на создание или развитие собственного дела грант от 100 тыс. до 500 тыс. рублей. И до 1 млн рублей, если ведут деятельность в Арктической зоне», – сообщил глава правительства¹.

Для осуществления инициативы из федерального бюджета было выделено 2 млрд рублей. Данные мероприятия являются ответной мерой на санкции, введенные в отношении Российского государства западными партнерами. Считается, что данная мера будет способствовать снижению возможного негативного эффекта. Также в правительстве отмечают, что несмотря на тот факт, что экономические показатели в обозримом будущем снизятся, очень важно поддерживать развитие малого и среднего предпринимательства в АЗРФ, ведь данное направление в бизнесе является прямым социально-экономическим двигателем. Малый и средний бизнес в Арктике не только формирует рабочие места, но и является влиятельным игроком рынка и может, в отличие от более крупных компаний, подстраиваться под текущую повестку.

Несмотря на нынешнюю геополитическую и геоэкономическую ситуацию проект 22220 продолжает свое развитие. Проект 22220 – название универсального атомного ледокола нового поколения. В рамках данного проекта, под руководством главного конструктора В.М. Воробьева, были спроектированы три ледокола:

- 1) «Арктика» (закладка в 2013 г.),
- 2) «Сибирь» (закладка в 2015 г.),
- 3) «Урал» (закладка в 2016 г.)².

Ледоколы, спроектированные в рамках проекта 22220, отличаются своей универсальностью. Для ее обеспечения суда были оснащены двухосадочной системой, благодаря которой они могут осуществлять деятельность и как мелкосидящий ледокол (актуально для сибирских рек), и как линейный ледокол (актуально для Северного морского пути). Для достижения такого результата в осуществлении проекта был задействован целый ряд новых технологий, в том числе система «струнной защиты». Кроме того, для оснащения ледоколов использовали новое оборудование: двухреакторную установку «РИТМ-200», пропульсивный комплекс, новейшие паротурбинные установки, современную автоматику и системы электродвижения.

На сегодняшний день реализация проекта подходит к завершению. Так, в Турции было начато строительство плавучего дока для ледоколов. Предполагается, что весь процесс (в том числе и доставка в порт Мурманска) займет 29 месяцев. Новый плавучий док необходим из-за больших габаритов универсальных ледоколов.

Реализация проекта 22220 будет способствовать и развитию субъектов АЗРФ, и развитию Северного морского пути в нынешней в геополитической и геоэкономической ситуации.

Стоит отметить, что в свете последних событий, происходящих в области внешней политики, многие иностранные компании отказались от сотрудничества с Россией, в том числе и в области арктического развития. При этом под угрозой находятся и многие уже начатые совместные проекты.

Так, французская нефтегазовая компания Total, которая является крупным инвестором в ряде проектов АЗРФ, в марте 2022 г. объявила о приостановке какого-либо сотрудничества с Россией. Таким образом, компания выходит из проекта «Арктик СПГ-2»³. Total не будет участвовать в проекте ни в качестве инвестора, ни в качестве регистратора. Однако компания не отказывается от своих обязательств, предусмотренных долгосрочным договором по поставке российского газа в страны ЕС.

Кроме того, ряд стран, такие как Дания, Исландия, Канада, Норвегия, США, Финляндия и Швеция, приостановили свое участие в Арктическом совете. При этом страны подчеркивают тот факт, что продолжают считать Арктический совет важной структурой, но продолжение сотрудничества с Россией в текущей повестке, по их мнению, невозможно. При этом отмечено, что сотрудничество и поддержка странами будет продолжать оказываться.

Глава Минвостокразвития Алексей Чекунков заявил: «Несмотря на приостановку отдельными странами участия в мероприятиях Арктического совета, мы продолжим интенсивную работу по развитию Арктики»⁴. Таким образом, несмотря на обстоятельства, мероприятия Совета будут реализовываться согласно плану и ориентация Российской Федерации на ответственный подход в Арктической зоне остается неизменной.

Однако ряд компаний ЕС продолжают свое участие в арктических проектах совместно с Россией. Так, итальянская корпорация Enel Green Power не отказывается от участия в проекте по развитию возобновляемой энергетики.

¹ Арктика сегодня. Новости. – <https://goarctic.ru/news/arktika-segodnya-pravitelstvo-podderzhit-molodykh-biznesmenov-arkticheskoy-zony/>

² Там же.

³ Там же.

⁴ Инвестиционный портал Арктической зоны России. – <https://arctic-russia.ru/northsearoute/>

«Компания сохраняет обязательства по завершению строительства и вводу в эксплуатацию Кольской ВЭС»¹, – говорится в официальном сообщении, опубликованном 22 марта 2022 г. Кольская ВЭС является важным проектом в области декарбонизации, сдача которого запланирована на конец 2022 г.

В рамках нынешней геополитической и геоэкономической ситуации 13.04.2022 было проведено видеосоветствие, в котором, в том числе, принял участие Президент Российской Федерации В.В. Путин. По итогам конференции было отмечено, что несмотря на санкционное давление и отказ многих партнеров от дальнейшего сотрудничества социальные, экономические и инфраструктурные задачи в АЗРФ будут продолжать решаться согласно намеченным ранее планам. Президент подчеркнул, что Россия все так же нацелена на сотрудничество со всеми сторонами, которые в этом заинтересованы. Также президент заявил, что не считает Арктическую зону полем для геополитических интриг. При этом был отмечен тот факт, что страны, с которыми было налажено наиболее тесное сотрудничество (Китай и Индия) от своих обязанностей не отказываются и продолжают участие в арктических проектах.

В ходе видеосоветствия были выделены следующие приоритетные направления развития:

- 1) экологическое,
- 2) инвестиционное,
- 3) социальное².

В рамках первого направления все проекты, реализуемые в Арктике, формируются в строгом соответствии с принципом экологичности. При этом учитывается и видовое разнообразие арктических экосистем, и долгосрочная перспектива в области общемирового климата. Так, реализуются проекты по ликвидации вреда, уже причиненного окружающей среде.

Второе направление напрямую влияет на саму возможность дальнейшего развития АЗРФ и Северного морского пути. В данную повестку входит благополучие жителей АЗРФ и создание новых рабочих мест.

При этом важным условием является также выполнение Россией обязательств, данных партнерам. Все это подчеркивает важность инвестиционного направления. Однако в связи с изменившейся геополитической и геоэкономической ситуацией многие проекты нуждаются в корректировке как финансовой, так и структурной.

Социальное направление включает в себя контроль за постройкой социальных объектов в АЗРФ, таких как школы, детские сады, больницы и др. Президентом было особо подчеркнуто, что все социальные программы в АЗРФ должны быть реализованы в полном объеме.

В области развития Северного морского пути были сделаны следующие выводы:

во-первых, Северный морской путь имеет огромный потенциал для развития. Так, согласно оценкам «Росатома» в 2024–2030 гг. объем совокупного ВВП, который будет создан в ходе реализации арктических проектов, осуществляющих логистику через СМП может достичь 31,5 трлн рублей. Налоговые поступления от них составят порядка 13 трлн рублей³.

Во-вторых, было предложено ввести новый термин – «Большой Северный морской путь», который будет подразумевать транспортный морской коридор от Мурманской области до Приморского края, в целях его комплексного развития.

В завершении была отмечена необходимость в следующих судах: транспортные суда (преимущественно производства отечественных верфей), ледоколы, аварийно-спасательные суда.

Таким образом, можно сделать вывод, что место и роль субъектов АЗРФ в развитии Северного морского пути в нынешней геополитической и геоэкономической ситуации чрезвычайно значимы. Несмотря на санкции со стороны ЕС, Арктика продолжает оставаться приоритетным направлением для России, и все задуманные проекты будут реализовываться.

¹ Арктика сегодня. Новости. – <https://goarctic.ru/news/arktika-segodnya-pravitelstvo-podderzhit-molodykh-biznesmenov-arkticheskoy-zony/>

² Там же.

³ Инвестиционный портал Арктической зоны России // Электронный ресурс [Офиц. сайт]. URL: <https://arctic-russia.ru/northsearoute/> (дата обращения: 25.06.2022).

Вашко И.М.¹

к.э.н., доцент, Институт управленческих кадров Академии управления при Президенте Республики Беларусь, Минск

vashko_i@mail.ru

ГЛОБАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СТРАНЫ ЕАЭС

Ключевые слова: глобальные технологические тенденции; инновации; передовые технологии; рынок высоких технологий; технологический разрыв; технологический потенциал; технологическое развитие стран ЕАЭС; инновационное развитие.

Keywords: global technological trends; innovations; advanced technologies; high-tech market; technological gap; technological potential; technological development of EAEU countries; innovation development.

Введение

Обеспечение конкурентоспособности национальных экономик в условиях глобализации базируется на расширении инновационного поля, цифровой трансформации экономики, активной коммерциализации инноваций, направленной на повышение конкурентоспособности субъектов хозяйствования. Эффективная экономическая деятельность организаций создает синергетический эффект инновационного развития, обуславливающий динамичный экономический рост на инновационной основе и увеличение ВВП стран.

В национальной стратегии «Наука и технологии: 2018–2040», принятой в Республике Беларусь, отмечена необходимость сочетания прорывных технологий производственного, цифрового и социогуманитарного контуров в качестве важнейших направлений развития реального сектора². В современных условиях для Республики Беларусь, как и для других стран с транзитивной экономикой, важной является интеграция в систему мирохозяйственных связей, расширение производства и экспорта востребованных на мировом рынке высокотехнологичных продуктов, что позволяет значительно увеличивать добавленную стоимость и обеспечивать более высокую норму прибыли для белорусских организаций. Данные задачи обуславливают необходимость изучения глобальных тенденций инновационного развития и изучения инновационных возможностей Беларуси.

1. Развитие глобального рынка новых технологий

Во второй половине XX века значительно увеличился технологический разрыв между развитыми и развивающимися странами, что обусловлено новыми возможностями повышения эффективности экономической деятельности в связи с развитием информационно-коммуникационных технологий в 80-е гг. XX века и ориентацией на формирование Индустрии 4.0 в начале XXI века. Различия в уровне экономического развития стран находят отражение в уровне ВВП на душу населения, качестве и продолжительности жизни населения. В 2019 г. среднее значение ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (ППС) в странах мира составило 17 811 долларов США (в странах ОЭСР – 47 208 тыс. долл. США, Северной Америки – 69 900 тыс. долл. США). В странах ЕАЭС ВВП на душу населения по ППС составил: в Российской Федерации – 29 181 тыс. долл. США, Казахстане – 27 517 тыс. долл. США, Республике Беларусь – 19 997 тыс. долл. США, Армении – 14 258 тыс. долл. США, Кыргызстане – 5485 тыс. долл. США³.

На экономическое неравенство стран влияет ряд факторов. Одним из наиболее значимых признаются технологические революции, обеспечивающие возможность технологических прорывов. Технологические изменения сочетаются с институциональной трансформацией, концентрацией финансового капитала, используемого в рамках новых технико-экономических парадигм для формирования инновационных кластеров, передовых технологий и продуктов, принципиально новых технологических систем, инновационных экосистем.

В исследованиях отмечается, что на этапе освоения передовых технологий в рамках формирования новых технологических укладов увеличивается технологический разрыв между высокотехнологичными и традиционными видами деятельности, что сопровождается значительной дифференциацией в уровнях квалификации и оплаты труда работников. Неравномерный доступ к передовым технологиям и преимуществам их использования в глобальном масштабе может приводить к неоднозначному восприятию научно-технологических достижений.

¹ Сфера научных интересов: инновационное развитие экономики; экономика инноваций; политика зеленого роста; формирование трудового потенциала.

² Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040». 2018. – http://nasb.gov.by/congress2/strategy_2018-2040.pdf

³ The World Bank. 2020. – <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD/>

Новейшие разработки в области высоких технологий, включая искусственный интеллект, робототехнику и биотехнологии, формируют новые инновационные возможности, реализация которых обеспечивает устойчивое экономическое развитие ряда стран. В докладе ЮНКТАД «Technology and innovation report» (2021 г.) отмечается, что в настоящее время емкость глобального рынка передовых технологий достигает 350 миллиардов долларов, к 2025 году прогнозируется рост до 3,2 триллиона долларов¹. В то же время это может создавать дальнейшие предпосылки для усиления технологического разрыва между развитыми и развивающимися странами, в группу которых согласно международной классификации включены и страны с транзитивной экономикой. Эксперты ЮНКТАД отмечают, что страны с низким и средним уровнем доходов не могут позволить себе пропустить новую волну быстрых технологических изменений. Использование возможностей новой технологической революции потребует от стран содействия использованию, принятию и адаптации передовых технологий. Сбалансированный подход к созданию прочной производственной базы и продвижению передовых технологий является обязательным условием обеспечения конкурентоспособности стран в XXI веке.

Влияние быстрых технологических изменений на развитие глобальных рынков и стран обуславливает необходимость разработки и реализации соответствующих промышленных и инновационных политик, охватывающих НИОКР, технологии и инновации, учитывающих социальные и экологические условия, направленных на развитие национальных инновационных систем (НИС), цифровизацию экономик и ликвидацию «цифрового разрыва», а также на разработку и реализацию мер по предотвращению воздействия потенциальных негативных последствий внедрения передовых технологий на рынки труда (сокращение количества рабочих мест, высвобождение работников в промышленной сфере, необходимость профессиональной переподготовки работников и др.)

Передовые технологии (frontier technologies) рассматриваются как группа новых технологий, использующих преимущества цифровизации, возможности взаимодействия и интеграции, что позволяет комплексно их использовать для усиления положительного воздействия на экономическое развитие. Широкая экспансия информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в глобальном масштабе привела к формированию новой парадигмы в технологическом развитии: формированию Индустрии 4.0 на основе концентрации капиталов и владения основными цифровыми платформами.

В 2021 г. экспертами ЮНКТАД в группу передовых технологий включены: искусственный интеллект (AI); Интернет вещей (IoT); большие данные (Big data); блокчейн; беспроводной доступ 5G; 3D печать; робототехника; беспилотные летательные аппараты; геномная инженерия; нанотехнологии; солнечные фотоэлектрические системы (Solar PV). Прогнозируется значительный рост спроса на новые и высокие технологии и продукты, производимые с их использованием (табл. 1).

Таблица 1

Емкость мирового рынка высоких технологий

Передовые технологии	Емкость сегмента мирового рынка передовых технологий, млрд долл. США	
	2018 г.	2025 г. (прогноз)
Искусственный интеллект	16	191
Интернет вещей	130	1500
Большие данные	32	157
Блокчейн	0,7	61
Беспроводной доступ 5G	0,6	277
3D печать	10	44
Робототехника	32	499
Беспилотные летательные аппараты	69	141
Геномная инженерия	3,7	9,7
Нанотехнологии	1	2,2
Солнечные фотоэлектрические системы	54	344

Примечание: Составлено по данным Technology and innovation report 2021.

В настоящее время США и Китай сформировали значительные технологические преимущества и имеют в различных секторах промышленности от 30 до 70% патентов в мире. Технологические изменения оказывают воздействие на прибыльность организаций, ключевые характеристики рабочих мест, уровень оплаты труда, что в совокупности формирует различия в экономических системах. Согласно различным экспертным оценкам, предполагается, что в следующие 30 лет в странах ОЭСР могут быть автоматизированы от 9 до 50% рабочих мест и более, что может значительно снизить занятость в промышленном секторе².

В развитых странах наблюдается поляризация в характеристиках рабочих мест, которая связана с сокращением объемов производства и рабочих мест со средней квалификацией в традиционных секторах экономической деятельности, характеризующихся убывающей отдачей и ростом объема производства инновационных продуктов в высокотехнологичных секторах и созданием рабочих мест, требующих высокой квалификации. Использование передовых технологий позволяет предоставлять услуги через цифровые платформы, что ведет к развитию «гиг-экономики» (gig-economy), применяющей модель трудоустройства, при которой сотрудники нанимаются как «работники по требованию» на временные позиции.

¹ Technology and innovation report 2021. Catching technological waves: Innovation with equity / UNCTAD, TIR. – https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf

² Ibid.

В странах со средним уровнем дохода наблюдается рост объемов производства в среднетехнологичных секторах экономики и создание рабочих мест средней квалификации. В странах с низким уровнем развития преимущественно развиваются низкотехнологичные сектора национального производства с убывающей отдачей¹.

Значительные различия в промышленной структуре стран с высоким, средним, низким уровнями доходов, неравное влияние международной торговли вызывают неоднозначное воздействие новых пограничных технологий и обуславливают широкие отличия в технологическом уровне рабочих мест и уровне оплаты труда в разных странах.

Необходимость развития искусственного интеллекта и его использование обуславливает востребованность соответствующих ресурсов и возможностей, которые, скорее всего, будут найдены в развитых странах. Предполагается, что искусственный интеллект в первую очередь будет использовать «большие данные» (big data), генерируемые пользователями, что создаст определенные преимущества для США и Китая, чьи конкурирующие цифровые платформы собирают и обрабатывают огромные объемы данных. Новые цифровые платформы имеют значительные преимущества в результате сетевых эффектов, что обуславливает тенденцию концентрации рынков и монополию крупных игроков, обеспечивающую возможность использования эффекта масштаба и получения более высокой прибыли, но, в результате, может формировать глобальное экономическое неравенство. Использование больших данных, Интернета вещей позволит значительно повысить экономическую эффективность развитых стран, имеющих развитые производственные базы (ЕС, Япония, Южная Корея).

Большинство стратегических планов развитых стран в отношении технологий искусственного интеллекта и Индустрии 4.0 нацелены на сохранение национальной и региональной конкурентоспособности секторов промышленности, развитие сферы конкурентоспособных услуг. Страны, стремящиеся выйти на рынок Интернета вещей, стремятся к взаимодействию и использованию единых стандартов, так как использование передовых технологий базируется на цифровой инфраструктуре, платформах и обработанных базах данных.

Учитывая, что большинство радикальных инноваций обеспечивается на основе создания новых предприятий, во многих странах мира как развитых, так и развивающихся, уделяется внимание поддержке создания и финансирования стартапов, в том числе на основе соответствующих национальных программ².

Внедрение прорывных технологий в общественной инфраструктуре (водообеспечение, телекоммуникации, энергетика и др.) в ряде стран обеспечивается за счет государственного финансирования.

2. Технологический потенциал стран ЕАЭС

Для определения тенденций развития новых и высоких технологий, принятия решений на страновом уровне, определяющих стратегию их внедрения и коммерциализации инноваций, важным является анализ и оценка национального уровня технологического развития.

Результаты ряда проведенных исследований, в том числе в рамках ЮНКТАД, позволяют утверждать, что широкое распространение передовых технологий в развитых странах снижает конкурентоспособность менее развитых стран, что создает для них дополнительные сложности в переходе к Индустрии 4.0, которая формируется на основе создания киберфизической системы интеграции компонентов промышленного комплекса, образующих цепочки добавленной стоимости, на базе передовых информационных и коммуникационных технологий. Инновационное технологическое развитие промышленности обеспечивает мультипликативный эффект в других секторах национальной экономики.

Разработанный ЮНКТАД индекс передовых технологий (frontier technologies index) учитывает пять индикаторов, характеризующих способность применять и адаптировать передовые технологии: степень применения в стране ИКТ; профессиональные навыки и знания; уровень НИОКР; развитие индустриальной деятельности; возможности для финансирования (см. табл. 2). Глобальный рейтинг определялся в отношении 158 стран.

Таблица 2

Технологический потенциал развития стран ЕАЭС (индекс передовых технологий)

Показатели	Позиция в глобальном рейтинге				
	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия
ИКТ	77	45	62	112	39
Уровень навыков и знаний	69	35	42	97	28
НИОКР	103	91	56	127	11
Промышленность	105	63	75	98	66
Финансирование	67	109	114	120	45
Общий рейтинг/ оценка	83/0.39	59/0.53	63/0.50	115/0.25	27/0.75
Уровень готовности к передовым технологиям	Ниже среднего	Выше среднего	Выше среднего	Ниже среднего	Высокий

Примечание: Составлено по данным Technology and innovation report 2021. Индексы передовых технологий остальных постсоветских стран являются следующими: Эстонии – 0,72 (29 место), Литвы – 0,65 балла (39 место), Латвии – 0,65 балла (40 место), Украины – 0,53 балла (53 место), Грузии – 0,44 (79 место), Молдавии – 0,41 (81 место), Азербайджана – 0,30 (100 место).

¹ Райнерт Э.С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными / Пер. с англ. Н. Автономова; под ред. В. Автономова; Нац. исслед. ин-т «Высшая школа экономики». 7 изд. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – С. 197–234.

² Вашко И.М. Развитие стартапов в современных условиях: методологические аспекты / И.М. Вашко, Х. Висмет // Проблемы управления. 2020. – № 3 (77). – С. 73–84.

На инновационное развитие стран ЕАЭС оказывают воздействие глобальные тенденции:

- геополитическая нестабильность;
- замедление темпов роста мирового ВВП;
- возрастающее воздействие климатических изменений;
- отрицательные демографические тенденции в развитых странах;
- стагнация торговой глобализации в условиях коронавирусного кризиса;
- торговый дефицит с Китаем;
- финансовая политика развитых стран, направленная на привлечение инвестиционных ресурсов;
- стагнация трансграничных инвестиций;
- воздействие спекулятивных портфельных инвестиций в развитых странах;
- неравенство в распределении богатства между странами мира¹.

Анализ технологического развития стран с транзитивной экономикой отражает постепенную диффузию новых технологий в различные секторы экономики и социальной деятельности, повышение эффективности инновационной деятельности на основе реализации преимущественно эволюционного пути развития национальных экономик.

В современных условиях регионализации цифровой глобализации страны ЕАЭС стоят перед необходимостью адаптировать и использовать возможности цифровизации экономики, развития Интернета вещей, автоматизации и роботизации производств для повышения их экономической эффективности, содействовать реструктуризации промышленности и созданию новых рабочих мест. Проведенные исследования позволяют отметить, что разработанные теории и экономико-математические модели указывают на возможные направления воздействия передовых технологий, но реальный экономический эффект в значительной степени зависит от затрагиваемых новыми технологиями секторов национальной экономики, инновационного потенциала стран, а также приоритетов экономических политик и стратегий развития.

Снижение темпов инновационного развития в странах ЕАЭС обусловливается воздействием ряда факторов:

- а) демографические изменения отрицательно влияют на воспроизводство трудовых ресурсов;
- б) более низкий технологический и инновационный потенциал в странах с низким уровнем доходов, в свою очередь, обуславливает недостаток высококвалифицированных специалистов в высокотехнологичных секторах экономики. Высокий образовательный потенциал при недостаточном спросе на национальных рынках труда является одним из факторов, воздействующим на развитие трудовой миграции и отток специалистов из страны;
- в) зависимость от традиционных видов экономической деятельности приводит к снижению возможностей использования преимуществ новых технологий. В то же время в развитых странах эффективность традиционных секторов общественного производства является более высокой в связи с воздействием высокотехнологичных секторов на среднетехнологичные и низкотехнологичные;
- г) реструктуризация экономики, диверсификация производств осуществляется низкими темпами. Заимствование передовых технологий из промышленно развитых стран сдерживается строгой защитой интеллектуальной собственности, ограниченностью в возможностях финансирования внедрения прогрессивных технологий, что приводит к значительному технологическому отставанию;
- д) механизмы финансирования НИОКР являются менее эффективными;
- е) недостаточен уровень финансирования передовых технологий предпринимательским сектором;
- ж) ограничен доступ населения к высокотехнологичным продуктам, что обусловлено имеющимся уровнем доходов, цифровым разрывом, нехваткой навыков использования высокотехнологичных продуктов;
- з) высокими являются барьеры и сложным вход на рынок высокотехнологичных продуктов для стран, имеющих более низкий уровень экономического развития.

3. Ключевые аспекты в развитии передовых технологий в странах с транзитивной экономикой

Передовые технологии обладают огромным потенциалом в ракурсе повышения качества жизни населения и обеспечения экологической безопасности. Население является потребителем товаров и услуг, в которых применяются передовые технологии. В странах ЕАЭС для производства и потребления высокотехнологичных продуктов необходимым является наличие передовых технологий, их доступность, осведомленность о новых технологиях производителей и потребителей.

Возможность использования технологий, имеющих значимый инновационный потенциал, может обеспечиваться на основе приоритетного развития высокотехнологичных комплексов, которые могут служить основным базисом эффективного использования технико-технологических ресурсов, что обусловлено эффектами, возникающими под воздействием функционирования таких структур².

Формирование Индустрии 4.0 включает сквозную цифровизацию, вертикальную и горизонтальную интеграцию технологических, производственных и организационных процессов, цифровизацию бизнес-моделей и сбытовой логистики продуктов.

Создание интегрированных высокотехнологичных структур могло бы обеспечить:

¹ Господарик Е.Г. Перспектива ЕАЭС – модель инновационного рывка / Под общ. ред. М.М. Ковалева. – Минск: Изд. центр БГУ, 2020. – 143 с.

² Инновационное наполнение инвестиционной политики: монография / Отв. ред. И.В. Кушлин и др. – М.: Проспект, 2016. – 140 с.

- Развитие инновационного потенциала на основе реализации инновационно-инвестиционных проектов, базирующихся на передовых технологиях;
- Формирование и развитие инновационных кластеров;
- Рост конкурентоспособности и улучшение конкурентных позиций стран на рынках высокотехнологичных продуктов;
- Активизацию коммерциализации инноваций на основе использования результатов НИОКТР, направленную на создание качественно новых инновационных продуктов;
- Повышение эффективности общественного производства, расширение диффузии передовых технологий в среднетехнологичные и низкотехнологичные сектора производства;
- Снижение уровня зависимости от технико-технологического экспорта и развитие импортозамещения;
- Повышение качества человеческого капитала;
- Возрастание синергетического эффекта в инновационном развитии стран;
- Обеспечение экономической устойчивости национальных экономик на инновационной основе.

Системный характер формирования высокотехнологичного комплекса обуславливает возможность его автономного функционирования и развития (например, в секторе информационных технологий). В то же время, он создает условия для обеспечения инновационной направленности цифровой экономической трансформации национальной экономики и процессов воспроизводства на основе системных комплексных технико-технологических инноваций.

Согласно рекомендациям экспертов ЮНКТАД, при реализации инновационной политики является целесообразным формирование региональных (континентальных) производственно-сбытовых цепочек. Такой подход эффективен в рамках формирования зон свободной торговли для поддержки внедрения передовых технологий для таких сфер, как транспорт и логистика, финансовые технологии, питьевое водоснабжение и санитария, переработка отходов, создание и развитие «умных городов», обеспечение доступного жилья, а также доступного и качественного здравоохранения. Эти цепочки создания добавленной стоимости могут поддерживаться государственными программами закупок и механизмами финансирования с участием региональных фондов, институциональных инвесторов и использованием гарантийных инструментов. Лидерство в создании новых производств обеспечивает конкурентные преимущества.

Необходимость обеспечения конфиденциальности, безопасности при владении большими данными обуславливает важность нормативного правового регулирования, способствующего взаимодействию стран и защите от антиконкурентной политики на цифровых рынках, что повышает значимость надежного мониторинга и применения правовых норм.

Построение Индустрии 4.0 требует стратегического пересмотра инвестиционной политики в промышленности, переориентации ключевых приоритетов и стимулирующих мер на новые технологии, содействие инвестициям и совершенствование экспертизы проектов. Стратегическое партнерство с иностранными предприятиями, прямые иностранные инвестиции, как показывает международный опыт, например, Китая, могут стимулировать распространение новых технологий. С целью привлечения инвестиций применяется импакт-инвестирование (impact investing), содействующее внедрению передовых технологий и социальным изменениям, венчурное финансирование, краудфандинг, другие формы привлечения средств финансовых организаций, включая инновационные фонды.

Необходимым является формирование инновационной экосистемы, подготовка высококвалифицированных кадров, создание экономической среды, восприимчивой к инновациям. Этот процесс неразрывно связан с развитием системы образования, направленной на подготовку специалистов, профессиональные компетенции которых отвечают потребностям инновационной среды. Реализация концепции непрерывного обучения особенно важна при переходе к передовым технологиям.

Государственные органы управления при разработке и реализации государственной инновационной политики могут применять широкий спектр инструментов, включая организационные, экономические, фискальные и другие, направленные на поддержку инноваций. Международное сотрудничество в области инновационной деятельности, гранты на инновационные разработки, налоговые льготы, направленные на поддержку развития высокотехнологичных секторов экономики, стимулирование разработки и продвижение на рынках инновационных продуктов способствует внедрению передовых технологий.

Выводы

1. В развитых странах значительное внимание уделяется разработке и реализации стратегий инновационного развития и их взаимосвязи со стратегиями цифрового развития, направленности на развитие передовых технологий, формирование инновационных экосистем. Определение стратегических приоритетов в экономическом развитии базируется на прогнозах развития глобального рынка высоких технологий, будущей емкости секторов рынка высокотехнологичных продуктов. Ряд передовых технологий развивается на основе приоритетов «зеленой экономики».

2. В последние десятилетия усиливается технологический разрыв между развитыми и развивающимися странами, что приводит к экономическому неравенству стран и усложняет вход на рынки высокотехнологичных продуктов для стран с транзитивной экономикой. В развивающихся странах преимущественно происходит трансфер технологий, находящихся на этапе зрелости и спада жизненного цикла, что приводит к увеличению технологического отставания промышленного производства. Использование баз данных в глобальном масштабе создает конкурентные преимущества для стран, активно использующих цифровые платформы.

3. Технологический потенциал стран ЕАЭС неоднозначен. Наиболее высокие позиции в глобальном рейтинге имеют Россия, Беларусь, Казахстан, в которых сформированы преимущества в развитии образовательного потенциа-

ла, ИКТ. В сфере НИОКР и возможностей финансирования передовых технологий лидером является Россия, имеющая высокий уровень готовности к передовым технологиям. У Беларуси и Казахстана рейтинг готовности к внедрению передовых технологий «выше среднего». На инновационное развитие стран ЕАЭС оказывают глобальные тенденции, а также ряд факторов, связанных со спецификой транзитивных экономик.

4. В условиях регионализации цифровой глобализации перед странами ЕАЭС стоит важная задача цифровизации экономики, реструктуризации промышленных производств и формирования современных автоматизированных и роботизированных технологических структур, создания инновационных кластеров передовых технологий и продуктов, развития Интернета вещей, эффективного использования трудовых ресурсов, что позволит обеспечить экономический рост на инновационной основе.

5. Формирование Индустрии 4.0 в странах ЕАЭС должно быть направлено на сквозную цифровизацию промышленного производства, вертикальную и горизонтальную интеграцию инновационной политики, использование экономических стимулов в развитии, внедрение прогрессивных бизнес-моделей, применение импакт-инвестирования. Целесообразным является формирование региональных (континентальных) производственно-сбытовых цепочек, создающих добавленную стоимость.

6. Развитие инновационных экосистем в странах с транзитивной экономикой, подготовка высококвалифицированных кадров, повышение восприимчивости к передовым технологиям позволяет повысить качество трудовой деятельности и качество жизни населения, обеспечить экологическую безопасность, создать инновационный потенциал, обеспечивающий возможность осуществления технологического прорыва (инновационного рывка).

Реализация предложенных подходов на основе учета и анализа глобальных тенденций технологического развития, результатов исследования их воздействия на страны с транзитивной экономикой и научных прогнозов вариантов экономического развития стран в результате использования определенных инструментов и мер инновационной политики на основе форсайта, эконометрического моделирования позволит существенно повысить эффективность внедрения передовых технологий и создать предпосылки для технологического прорыва в странах ЕАЭС.

Гордиенко Д.В.

д.в.н., профессор, РАНХиГС при Президенте РФ
gordienko@ranepa.ru

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗАЩИЩЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЕВРАЗИИ

Ключевые слова: экономика, Россия, Евразия, Большое евразийское партнерство, Экономический пояс Шелкового пути, экономическая безопасность, уровень экономической безопасности, обеспечение экономической безопасности государства.

Keywords: economy, Russia, Eurasia, Great Eurasian Partnership, Silk Road Economic Belt, economic security, level of economic security, ensuring the economic security of the state.

В настоящее время в Евразии реализуется ряд интеграционных проектов с участием Российской Федерации¹. В этих условиях только всестороннее обеспечение экономической безопасности нашего государства² позволяет в полной мере защитить российский народ от внешних и внутренних угроз и повысить эффективность реализации интеграционных проектов.

Реализация интеграционных проектов с участием России может изменить уровень защищенности ее национальной экономики от внешних и внутренних угроз. Такое изменение в значительной мере обусловливается трансформацией соотношения *экономической кооперации* и *экономического противоборства* нашего государства с другими странами мира. При этом показателем такой трансформации может служить *степень интеграции* отечественной национальной экономики при реализации различных проектов с участием Российской Федерации.

Экономическая кооперация является формой обеспечения экономической безопасности государства, в рамках которой изменяется уровень защищенности национальной экономики при ее взаимодействии с экономическими системами других стран. В рамках экономической кооперации обеспечивается совместное функционирование национальных хозяйств и обмен экономическими ресурсами между экономическими системами различных государств мира, иностранных и международных организаций. При реализации этой формы обеспечения экономической безопасности государства в качестве показателей уровня защищенности национального хозяйства, находящегося на экономической территории соответствующего государства, могут выступать показатели взаимовлияния национальной экономики этого государства с национальными хозяйствами других стран.

¹ Основными интеграционными проектами с участием России являются: Союзное государство, Евразийский Союз (ЕАЭС), Сопряжение инициативы Экономического пояса Шелкового пути со строительством ЕАЭС, Зона Свободной Торговли (ЗСТ) СНГ, Единое Экономическое Пространство (ЕЭП), Евразийское Экономическое Сообщество (ЕврАзЭС), Большое евразийское партнерство (БЕАП), интеграционные проекты с Донецкой Народной республикой, Луганской Народной республикой, с непризнанными государствами на постсоветском пространстве (Приднестровской Молдавской республикой, Нагорно-Карабахской республикой, Абхазией, Южной Осетией) и др.

² Под экономической безопасностью Российской Федерации понимается состояние защищенности ее национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором она способна удовлетворить экономические потребности российского народа и государства. Тогда обеспечение экономической безопасности Российской Федерации при реализации интеграционных проектов, являясь неотъемлемым условием обеспечения национальной безопасности в условиях глобализации, может рассматриваться как процесс поддержания заданного уровня защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз или его повышения путем предупреждения их возникновения, устранения или локализации.

В «Концепции экономической безопасности Российской Федерации» понятие «экономическая безопасность <государства>» определено как «возможность и готовность экономики обеспечить достойные условия жизни и развития личности, социально-экономическую и военно-политическую стабильность общества и государства, противостоять влиянию внутренних и внешних угроз». См.: Концепция экономической безопасности Российской Федерации. Основные положения. – М.: Научный совет при Совете безопасности Российской Федерации, 1994. В том же ключе это понятие трактуется и в «Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основные положения)», одобренной Указом Президента Российской Федерации от 29 апреля 1996 года № 608. В «Новой экономической энциклопедии» понятие «экономическая безопасность <государства>» определено как «такое состояние экономики и готовность институтов власти, при которых обеспечиваются гарантированная защита национальных интересов по отношению к возможным внешним и внутренним угрозам и воздействиям, социально направленное развитие страны в целом, достаточный оборонный потенциал». См.: Румянцева Е.Е. Новая экономическая энциклопедия. – М.: ИНФРА-М, 2006. – VI, 810 с. В Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года понятие «экономическая безопасность <государства>» определено как «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство его экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов». См.: Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208. – <http://kremlin.ru/acts/bank/41921>

Расчетная формула нормированного показателя экономической безопасности государства в рамках реализации его *экономической кооперации* – показателя взаимовлияния экономики этого государства с различными национальными хозяйствами – может иметь вид:

$$\beta_{k,j} = \left(\left(\prod_{i=1}^N \beta_{i,j}^{\alpha_{i,j}} \right)^{\frac{\alpha_{imp,j,k}}{N}} \times \left(\prod_{i=1}^N \beta_{i,k}^{\alpha_{i,k}} \right)^{\frac{\alpha_{exp,k,j}}{N}} \right)^{\frac{1}{2}},$$

где: $\beta_{k,j}$ – значение k -го нормированного частного показателя, характеризующего экономическую безопасность j -го государства, реализованное в рамках его экономической кооперации с k -м национальным хозяйством (экономикой k -го государства); $\alpha_{i,j}$, $\alpha_{i,k}$ – вес i -го нормированного частного показателя, характеризующего экономическую безопасность j -го (k -го) государства в рамках экономического патроната Правительства и Центрального банка; $\beta_{i,j}$, $\beta_{i,k}$ – значение i -го нормированного частного показателя, характеризующего экономическую безопасность j -го (k -го) государства в рамках экономического патроната Правительства и Центрального банка; $\alpha_{imp,j,k}$, $\alpha_{exp,k,j}$ – веса финансово-экономического влияния k -го государства на экономику j -го государства (доля «импорта финансово-экономического влияния k -го государства на национальное хозяйство j -го государства») и финансово-экономического влияния j -го государства на экономику k -го государства (доля «экспорта финансово-экономического влияния j -го государства на национальное хозяйство k -го государства») в рамках их экономической кооперации в условиях глобализации; N – количество частных нормированных показателей экономической безопасности, характеризующих защищенность национального хозяйства в рамках экономического патроната; K – количество рассматриваемых (в рамках экономической кооперации) государств мира¹.

Экономическое противоборство является формой обеспечения экономической безопасности государства, в рамках которой изменяется уровень защищенности национальной экономики при ее взаимодействии с экономическими системами противостоящих в конкурентной борьбе сторон. Достижение и удержание превосходства в экономическом противоборстве обеспечивает безопасность функционирования систем экономического назначения государства при подготовке и в ходе конкурентной борьбы (разрешения экономического конфликта). В рамках реализации этой формы обеспечения экономической безопасности государства в качестве показателей уровня защищенности национального хозяйства, находящегося на экономической территории соответствующего государства, могут выступать показатели экономического противоборства национальной экономики этого государства с национальными хозяйствами других стран.

Расчетная формула нормированного показателя экономической безопасности государства в рамках реализации его *экономического противоборства* – показателя противоборства экономики этого государства с различными национальными хозяйствами – может иметь вид:

$$\beta_{l,j} = \left(\frac{\left(\prod_{i=1}^N \beta_{i,j}^{\alpha_{i,j}} \right)^{\frac{\alpha_{нереал.имп,j,l}}{N}}}{\left(\prod_{i=1}^N \beta_{i,l}^{\alpha_{i,l}} \right)^{\frac{\alpha_{нереал.экп,j,l}}{N}}} \right)^{0,01} \leq \left(\frac{\left(\prod_{i=1}^N \beta_{i,j}^{\alpha_{i,j}} \right)^{\frac{\alpha_{нереал.имп,j,l}}{N}}}{\left(\prod_{i=1}^N \beta_{i,l}^{\alpha_{i,l}} \right)^{\frac{\alpha_{нереал.экп,j,l}}{N}}} \right) \leq 100,$$

где: $\beta_{l,j}$ – значение l -го нормированного частного показателя, характеризующего экономическую безопасность j -го государства, реализованное при его экономическом противоборстве с l -м национальным хозяйством (экономикой l -го государства); $\alpha_{i,j}$, $\alpha_{i,l}$ – вес i -го нормированного частного показателя, характеризующего экономическую безопасность j -го (l -го) государства в рамках экономического патроната Правительства и Центрального банка; $\beta_{i,j}$, $\beta_{i,l}$ – значение i -го нормированного частного показателя, характеризующего экономическую безопасность j -го (l -го) государства, реализованного в рамках экономического патроната Правительства и Центрального банка; $\alpha_{нереал.имп,j,l}$, $\alpha_{нереал.экп,j,l}$ – веса нереализованного финансово-экономического влияния l -го государства на экономику j -го государства (доля «нереализованного импорта финансово-экономического влияния l -го государства на национальное хозяйство j -го государства») и нереализованного финансово-экономического влияния национального хозяйства j -го государства на экономику l -го государства (доля «нереализованного экспорта финансово-экономического влияния j -го государства на национальное хозяйство l -го государства») в рамках их экономического противоборства в условиях глобализации; N – количество частных нормированных показателей экономической безопасности, характеризующих защищенность национального хозяйства в рамках экономического патроната; L – количество рассматриваемых (в рамках экономического противоборства) государств мира².

Степень интеграции национальной экономики j -го государства с национальными хозяйствами K стран, участвующих в реализации интеграционного проекта (*коэффициент экономической интеграции*), может быть рассчитана по формуле³:

¹ См.: Гордиенко Д.В. Методология обеспечения экономической безопасности Российской Федерации при реализации интеграционных проектов // Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции / Под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова, д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна. 2021. – С. 109–116. DOI: 10.33051/978-5-6043907-5-7-2021-1-450; Гордиенко Д.В., Камаев Р.А. Экономическая безопасность России и реализация глобальных интеграционных проектов. Учебное пособие. – М.: АРГАМАК-МЕДИА, 2020 – 528 с.; Гордиенко Д.В. Обеспечение экономической безопасности Российской Федерации при реализации интеграционных проектов // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2020. – № 3. – С. 16–34.

² Там же.

³ Там же.

Как представляется, реализация стратегии Экономического пояса Шелкового пути позволит увеличить долю товарооборота России со странами-членами ШОС к 2022 г. не менее, чем на **2,76%** – с 27,64% (359,3 млрд долл.) до 30,40%. (395,2 млрд долл.).

В то же время сопряжение строительства Евразийского экономического союза с Экономическим поясом Шелкового пути позволит увеличить долю товарооборота России со странами-членами ШОС к 2022 г. не менее, чем на **3,28** до 30,92% (401,9 млрд долл.).

Очевидно, что при сохраняющихся трендах экономического развития Киргизии и Таджикистана и страновой структуре товарооборота России, возможны отрицательные приросты уровня защищенности национального хозяйства России.

При реализации стратегии Экономического пояса Шелкового пути к 2025 году уровень экономической безопасности России, реализованный в рамках ее экономической кооперации со странами – членами ШОС, может увеличиться на **2,67 п.п.** – с 25,12 до 27,78% от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка России.

При сопряжении строительства ЕАЭС с Экономическим поясом Шелкового пути к 2025 году уровень экономической безопасности России, реализованный в рамках ее экономической кооперации со странами – членами ШОС, может увеличиться на **2,673 п.п.** – до 27,79% от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка России.

Одновременно, можно предположить, что реализация стратегии Экономического пояса Шелкового пути позволит сократить долю нереализованного товарооборота России со странами-членами ШОС к 2022 г. на **11,05%** – с 27,64 (89,825 млрд долл.) до 16,59% (53,925 млрд долл.).

В то же время сопряжение строительства Евразийского Экономического союза с Экономическим поясом Шелкового пути позволит уменьшить долю нереализованного товарооборота России со странами-членами ШОС к 2022 г. до 14,51% (47,15 млрд долл.).

Очевидно, что при сохраняющихся трендах экономического развития России и структуре ее товарооборота, возможны отрицательные приросты уровня защищенности национального хозяйства нашей страны при продолжающемся экономическом противоборстве с Казахстаном, Ираном и Монголией.

Таблица 1

Изменения уровней защищенности национального хозяйства России от внешних и внутренних угроз при реализации инициативы Экономического пояса Шелкового пути, % от уровня защищенности национального хозяйства, реализованного в рамках экономического патроната

	Защищенность национальной экономики России в рамках экономического патроната со стороны правительства и Банка России = 100 %						
	изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации		изменение уровня защищенности экономики в рамках экономического противоборства		изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации и экономического противоборства		
	без учета реализации ЭППП	прирост с учетом реализации ЭППП	без учета реализации ЭППП	прирост с учетом реализации ЭППП	без учета реализации ЭППП	прирост с учетом реализации ЭППП	с учетом реализации ЭППП
1	2	3	4	5	2+4	3+5	2+3+4+5
Казахстан	1,321	0,133	–0,21	0,09	1,111	0,223	1,334
Киргизия	–0,003	0,000022	0,17	–0,07	0,167	–0,07	0,097
Белоруссия	2,208	0,223	1,69	–0,68	3,898	–0,457	3,441
Армения	0,152	0,015	0,1	–0,04	0,252	–0,025	0,227
Китай	16,474	1,789	10,313	–4,248	26,787	–2,459	24,328
Индия	1,547	0,158	1,373	–0,552	2,92	–0,394	2,526
Пакистан	0,099	0,012	0,043	–0,018	0,142	–0,006	0,136
Таджикистан	–0,037	–0,006	0,123	–0,051	0,086	–0,057	0,029
Узбекистан	0,251	0,027	0,710	–0,285	0,961	–0,258	0,703
Афганистан	0,00049	0,00005	0,0011	–0,0005	0,00159	–0,00045	0,00114
Иран	0,178	0,016	–0,066	0,023	0,112	0,039	0,151
Монголия	0,072	0,007	–0,096	0,035	–0,024	0,042	0,018
Азербайджан	0,704	0,073	1,021	–0,411	1,725	–0,338	1,387
Камбоджа	0,000021	0,000004	0,000038	–0,000015	0,000059	–0,000011	0,000048
Непал	0,000002	0,0000002	0,000004	–0,000002	0,000006	–0,0000018	0,0000042
Турция	2,090	0,213	0,704	–0,283	2,794	–0,07	2,724
Шри-Ланка	0,064	0,009	0,114	–0,046	0,178	–0,037	0,141
ИТОГО	при экономической интеграции со странами ЕАЭС в рамках реализации инициативы ЭППП						
	3,678	0,371	1,75	–0,700	5,428	–0,329	5,099
	при экономической интеграции с остальными странами-членами ШОС в рамках реализации инициативы ЭППП						
	19,353	2,085	13,536	–5,554	32,889	–3,468	29,420
	при реализации инициативы ЭППП						
	25,119	2,671	15,999	–6,544	41,118	–3,873	37,245
<i>Справочно</i>							
США	2,5161	0	3,141	0	5,6571	0	5,6571
ЕС	33,1029	0	3,336	0	36,4389	0	36,4389

При реализации стратегии Экономического пояса Шелкового пути к 2025 году уровень экономической безопасности России, реализованный в рамках ее экономического противоборства со странами – членами ШОС, может уменьшиться на **6,54 п.п.** – с 15,99 до 9,45% от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка нашей страны.

В случае сопряжения строительства ЕАЭС с Экономическим поясом Шелкового пути (ЭПШП) к 2025 году уровень экономической безопасности России, реализованный в рамках ее экономического противоборства со странами – членами ШОС, может уменьшиться на **6,53 п.п.** – до 9,46% от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка нашей страны (табл. 1, рис. 2).

* * *

8 ноября 2017 года Президент России Владимир Путин анонсировал открытый для новых участников проект Большого Евразийского партнерства (БЕАП).

«Хочу отдельно отметить нашу идею по созданию Большого Евразийского партнерства, – заявил В.В. Путин в статье для ряда СМИ государств АТЭС. – Это гибкий, современный проект, открытый для присоединения других участников». В.В. Путин напомнил, что Большое Евразийское партнерство формируется на базе Евразийского экономического союза и китайской инициативы «Один пояс – один путь». По словам главы государства, основой эффективной интеграции должно стать комплексное развитие инфраструктуры, в том числе транспортной, телекоммуникационной и энергетической. Президент отметил, что Россия активно модернизирует морские и воздушные порты на Дальнем Востоке, развивает трансконтинентальные железнодорожные маршруты, строит новые газо- и нефтепроводы. «Мы настроены на реализацию двусторонних и многосторонних инфраструктурных проектов, которые свяжут наши экономики и рынки, – подчеркнул В.В. Путин. – Имею в виду, в том числе, энергетическое «суперкольцо», объединяющее Россию, Китай, Японию и Республику Корея или транспортный переход между Сахалином и Хоккайдо». Кроме того, РФ уделяет особое внимание интеграции сибирских и дальневосточных территорий в систему хозяйственных связей Азиатско-Тихоокеанского региона. «Такая работа включает в себя целый комплекс мер по повышению инвестиционной привлекательности наших регионов, встраиванию российских предприятий в международные производственные цепочки», – подчеркнул президент РФ. Он напомнил также, что для России развитие Дальнего Востока является национальным приоритетом XXI века. «Речь идет о создании в регионе «территорий роста», масштабном освоении природных богатств и поддержке передовых высокотехнологичных отраслей, об инвестициях в человеческий капитал, в образование и здравоохранение, в формирование конкурентных научно-исследовательских центров, – пояснил Путин. – Надеемся, что иностранные партнеры – прежде всего, из экономик АТЭС – будут активно подключаться к реализации этих программ и проектов». Глава государства заметил, что зарубежные участники ежегодного Восточного экономического форума во Владивостоке уже смогли убедиться в перспективности и реалистичности планов России¹.

3 ноября 2019 года российский премьер Дмитрий Медведев заявил на Деловом инвестиционном саммите Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), что Россия выступает за формирование Большого Евразийского партнерства с участием ЕАЭС, АСЕАН и ШОС.

«Мы выступаем за формирование Большого Евразийского партнерства с участием государств – членов Евразийского экономического союза, АСЕАН, ШОС и других возможных структур», – сказал Д.А. Медведев. Он отметил, что такую идею лидеры АСЕАН единодушно поддержали в Сочи в мае 2016 года на саммите Россия – АСЕАН. По его словам, в долгосрочном плане она позволит состыковать крупные интеграционные и инфраструктурные проекты. Д. Медведев добавил, что Россия исходит из того, что партнерство должно выстраиваться на принципах взаимного уважения и общей выгоды, что оно будет открыто для присоединения всех заинтересованных государств. «Мы сделали шаг в этом направлении – был подписан Меморандум о взаимопонимании между Евразийской экономической комиссией (ЕЭК) и АСЕАН в области экономического сотрудничества, – отметил премьер. – Началась его практическая реализация, в октябре утверждена программа сотрудничества». Д. Медведев рассказал о том, что Россия стремится создать на территории ЕАЭС максимально благоприятную деловую среду с четкими и понятными правилами для бизнеса. «Интерес к торговле с Союзом у нас растет, один из членов АСЕАН – Вьетнам – стал первой страной, с которой ЕврАзЭС подписал в 2015 году Соглашение о свободной торговле», – отметил Д. Медведев. Он напомнил, что аналогичный документ был подписан с Сингапуром, а в данный момент ведется работа с другими партнерами из Ассоциации. ЕЭК уже подписала документы о сотрудничестве с Камбоджой, Таиландом, Индонезией. По его оценке, реализация этих договоренностей станет дополнительным стимулом и откроет новые возможности для совместной работы бизнеса наших стран².

Результаты моделирования позволяют предположить, что реализация БЕАП позволит увеличить долю товарооборота России с государствами – участниками Большого евразийского партнерства к 2022 г. не менее, чем на **2,4% – с 24,5% (318,7 млрд долл.) до 26,9% (350,5 млрд долл.)**³.

К 2025 году уровень экономической безопасности России, реализованный в рамках ее экономической кооперации с государствами – участниками БЕАП, может увеличиться на **2,5 п.п.** – с 23,6 до 26,1% от уровня экономической

¹: <http://tass.ru/ekonomika/4712621>

² <https://tass.ru/ekonomika/7075592>

³ В т.ч. со странами АСЕАН – на 0,2% – с 1,9% (25,0 млрд долл.) до 2,1% (27,5 млрд долл.); со странами ЕАЭС – на 0,52% – с 5,18% (67,4 млрд долл.) до 5,7% (74,1 млрд долл.); с Китаем, Индией, Ираном и Пакистаном – на 1,75% – с 17,4% (226,3 млрд долл.) до 19,15% (248,9 млрд долл.).

безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка России¹

Одновременно, реализация БЕАП позволит сократить долю нереализованного товарооборота России с государствами–участниками Большого евразийского партнерства к 2022 г. на **9,8%** – с 24,5 до 14,7%².

Очевидно, что при сохраняющихся трендах экономического развития России и структуре ее товарооборота, возможны отрицательные приросты уровня защищенности национального хозяйства этой страны при продолжающемся экономическом противоборстве с Брунеем, Лаосом, Мьянмой, Казахстаном и Ираном.

К 2025 году уровень экономической безопасности, реализованный в рамках экономического противоборства России с государствами – участниками БЕАП, может уменьшиться на **6,4 п.п.** – с 15,7% до 9,3 – от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка нашей страны (см. табл. 2, рис. 3).

Таблица 2

Изменения уровней защищенности национального хозяйства России от внешних и внутренних угроз при реализации Большого евразийского партнерства, % от уровня защищенности национального хозяйства, реализованного в рамках экономического патроната

	Защищенность национальной экономики России в рамках экономического патроната со стороны правительства и Банка России = 100 %						
	изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации		изменение уровня защищенности экономики в рамках экономического противоборства		изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации и экономического противоборства		
	без учета реализации БЕАП	прирост с учетом реализации БЕАП	без учета реализации БЕАП	прирост с учетом реализации БЕАП	без учета реализации БЕАП	прирост с учетом реализации БЕАП	с учетом реализации БЕАП
1	2	3	4	5	2+4	3+5	2+3+4+5
Бруней	0,000013	0,000002	-0,000024	0,00001	-0,000011	0,000012	0,000001
Сингапур	0,118	0,012	0,0462	-0,0185	0,1642	-0,0065	0,1577
Лаос	0,012	0,001	-0,0233	0,0093	-0,0113	0,0103	-0,001
Вьетнам	0,465	0,047	0,850	-0,340	1,315	-0,293	1,022
Малайзия	0,255	0,026	0,420	-0,170	0,675	-0,144	0,531
Мьянма	0,045	0,005	-0,050	0,020	-0,005	0,025	0,02
Таиланд	0,262	0,026	0,320	-0,130	0,582	-0,104	0,478
Филиппины	0,11	0,011	0,127	-0,051	0,237	-0,04	0,197
Камбоджа	0,0203	0,002	0,040	-0,016	0,0603	-0,014	0,0463
Индонезия	0,305	0,031	0,520	-0,210	0,825	-0,179	0,646
Белоруссия	2,208	0,223	1,690	-0,680	3,898	-0,457	3,441
Казахстан	1,321	0,133	-0,210	0,090	1,111	0,223	1,334
Киргизия	-0,003	0,000022	0,170	-0,070	0,167	-0,069978	0,097
Армения	0,152	0,015	0,100	-0,040	0,252	-0,025	0,227
Китай	16,475	1,789	10,312	-4,247	26,787	-2,458	24,329
Индия	1,547	0,156	1,373	-0,551	2,92	-0,395	2,525
Пакистан	0,100	0,010	0,042	-0,017	0,142	-0,007	0,135
Иран	0,177	0,018	-0,072	0,029	0,105	0,047	0,152
ИТОГО	при экономической интеграции со странами АСЕАН в рамках БЕАП						
	1,592	0,161	2,249	-0,906	3,842	-0,745	3,097
	при экономической интеграции со странами ЕАЭС в рамках БЕАП						
	3,678	0,371	1,75	-0,7	5,428	-0,329	5,099
	при экономической интеграции с Китаем, Индией, Пакистаном и Ираном в рамках БЕАП						
	18,299	1,973	11,655	-4,786	29,954	-2,813	27,141
	при реализации Большого евразийского партнерства						
	23,569	2,505	15,655	-6,392	39,224	-3,887	35,337
Справочно							
ЕС	33,10	0	3,336	0	36,436	0	36,436

* * *

¹ Тем не менее, при сохраняющихся трендах экономического развития России и структуре ее товарооборота, возможны отрицательные приросты уровня защищенности национального хозяйства нашей страны при продолжающейся экономической кооперации с Киргизией.

² В т.ч. со странами АСЕАН – на 0,77% – с 1,92% (6,24 млрд долл.) до 1,15% (3,75 млрд долл.); со странами ЕАЭС – на 2,07% – с 5,18% (16,85 млрд долл.) до 3,11% (10,1 млрд долл.); с Индией, Китаем, Ираном и Пакистаном – на 7,0% – с 17,4% (56,5 млрд долл.) до 10,4% (33,9 млрд долл.).

Очевидно, что результаты моделирования, могут стать исходными данными для расчетов приростов общего уровня защищенности национальной экономики России, реализованного в различных формах обеспечения ее экономической безопасности.

При этом, как представляется, только положительный прирост уровня защищенности национальной экономики является необходимым условием участия нашей страны в соответствующем интеграционном проекте.

Горин Е.А.

д.э.н., профессор, гл.н.с. Института проблем региональной экономики РАН, Санкт-Петербург
gea@spp.spb.ru

Кузнецов С.В.

д.э.н., профессор, руководитель научного направления, Институт проблем региональной экономики РАН,
Санкт-Петербург

О МЕРАХ ПО АКТИВИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Ключевые слова: глобализация, промышленность, международная кооперация, информационный обмен, технологическая независимость.

Keywords: globalization, industry, international cooperation, information exchange, technological sovereignty.

За последние три десятилетия в нашей стране сменились основы ведения хозяйственной деятельности, произошли серьезные структурные изменения в отечественном научно-промышленном комплексе, что на платформе глобализации привело к экономическому и социальному объединению в рамках мирового распределения производства, к оптимизации в использовании материальных ресурсов, интеграции в подготовке и распределении рабочей силы. Еще некоторое время назад такой ход событий вполне соответствовал логике цивилизационного развития. Естественно, что такое развитие, в принципе, основывается на равных правах и обязанностях всех участников процесса. В противном случае – имеет место замена взаимовыгодного доброжелательного взаимодействия на колониальную зависимость с предоставлением необоснованных привилегий одним и ущемлением прав других.

В принципе, расширение международной торговли и использование кооперации в исследованиях, разработках и производстве, а в дальнейшем – специализация в тех продуктовых нишах, которые в наибольшей степени соответствуют интересам и возможностям каждой конкретной страны и региона – наиболее разумный путь цивилизационного развития. Здесь нет ничего нового или необычного, на это указывали основоположники экономических идей и теорий¹, это широко применяется в современном мире.

Современное мировое хозяйство является продуктом развития производительных сил и эволюции экономических отношений как в каждой стране или территории, так и во всемирном масштабе. Причем, оптимальный уровень открытости экономики конкретной страны во многом способствует ее экономическому развитию, улучшению социального благополучия. Обычно вовлечение обособленных региональных или страновых экономик в мирохозяйственные связи мирового хозяйства как совокупности национальных хозяйств делает эффективным международное разделение труда.

Стоит напомнить, что международная кооперация является неравномерно развивающимся процессом, и наша экономика ранее развивалась весьма обособленно. Так, к 1990 году участие стран СЭВ в международном разделении труда в форме кооперационного сотрудничества с западными странами являлось минимальным: около 10% – в мировом товарообороте, менее 5% – в мировой лицензионной торговле².

Распад СССР и либерализация международных отношений резко изменили структуру отечественного научно-промышленного комплекса. Наряду с позитивными моментами результатом происходящих изменений стала потеря лидирующих позиций отечественной науки и промышленности по ряду критически важных направлений, таких как станкостроение и инструментальная промышленность, микроэлектроника и компонентная база, энергетика и производство материалов. На рис. 1 показана товарная структура импорта нашей страны за 2021 год³. Практически половину составляют машины и оборудование, еще четверть – важные компоненты производственных процессов.

По состоянию на 2021 год из европейских стран главными импортёрами товаров в Россию являлись Германия (9,3%), Франция (4,2%), Италия (4,1%), Польша (2%). Преимущественно у этих стран мы закупали автомобили и оборудование, продукцию химической промышленности, в том числе фармацевтические товары, транспортные средства, металлы и изделия из них, пластмассы, каучук, резину и пищевые продукты.

Из стран СНГ основными поставщиками продукции в Россию являются Беларусь (5,3%) и Казахстан (2,4%), причем у них наша страна в основном закупает продовольственные товары. Значительное место в структуре импорта занимали и США, доля импорта которых в Россию составляла 5,8%, это – фармацевтическая продукция, автомобили, двигатели, измерительные приборы.

¹ Смит А. Исследования о природе и причинах богатства народов. Кн. 1. – М.: Ось-89, 1997. – 256 с.

² Родина Л.А. Формирование модели информационного обеспечения управленческой деятельности: монография. – СПб.: Российская Академия естествознания, 2004. – 322 с.

³ Импорт Российской Федерации: итоги 2021 года. – <https://journal.open-broker.ru/research/import-rf-itogi-2021-goda/>

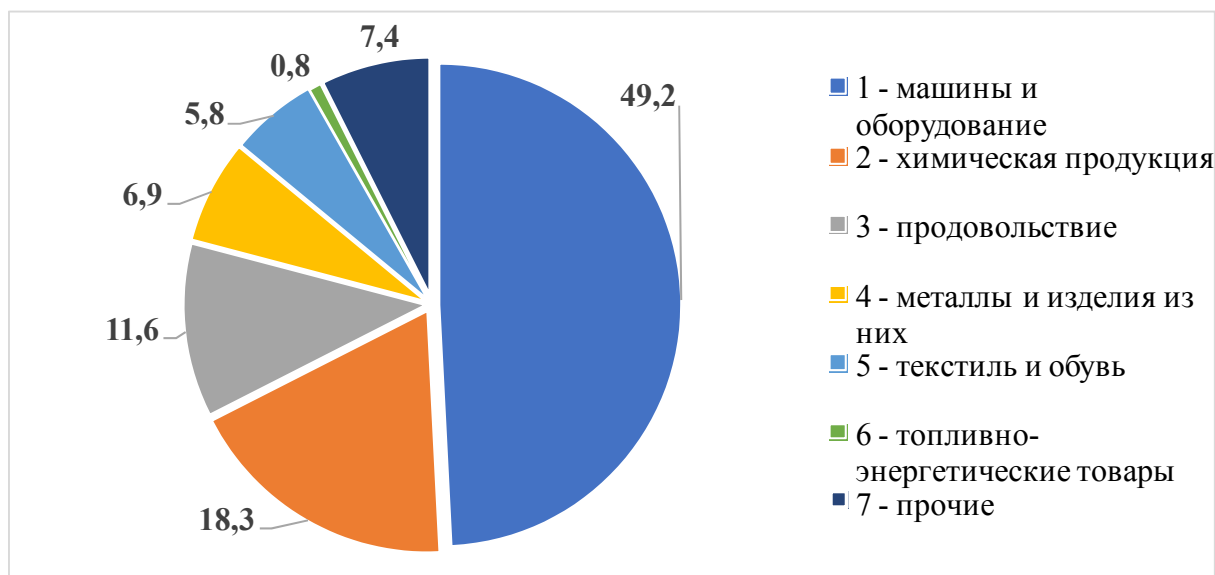


Рисунок 1.
Товарная структура импорта РФ за 2021 год, %

Вместе с тем резкое изменение вектора мирохозяйственного взаимодействия в 2021–2022 гг. не может пройти безболезненно. Вполне естественно, что в сжатых по времени процессах перехода в отношении нашей страны от провозглашенной ранее доброжелательной глобализации к реализуемому западными странами агрессивному изоляционизму возникает большое число социальных и экономических дискомфорта. По результатам первых санкционных ограничений импорт товаров и услуг в Россию в марте 2022 года сократился в стоимостном выражении на 25–30%. В табл. 1 приведена оценка потерь выручки ряда российских отраслей в результате приостановки деятельности иностранных компаний на территории России (по состоянию на 31 марта 2022 года)¹.

Таблица 1

Доля потерь выручки отраслей из-за компаний, приостановивших деятельность на территории России (на 31 марта 2022 года)

Отрасль	Объем падения, %
Легкая промышленность	19,7
Торговля товарами длительного пользования, кроме а/м	8,8
Торговля прочими непродовольственными товарами	6,0
Химическая промышленность	4,6
Сфера услуг, туризм, гостиничный бизнес	4,3
Информационные технологии	3,8
Всего	2,6

Не стоит забывать, что за прошедшие три десятилетия была осуществлена серьезная трансформация отечественного научно-промышленного комплекса, перевод его функционирования на «рельсы» международного партнерства и кооперации, как следствие – ликвидация многих весьма критичных производств, практическая ликвидация отраслевой науки и конструкторских подразделений на промышленных предприятиях, «оптимизация» образования на основе принципа «компетенции вместо знаний» и много других действий, зачастую весьма поспешных и опрометчивых².

Углубление мирового экономического кризиса и, особенно, вводимые в последнее время санкционные ограничения привели к серьезным проблемам в технологических и производственных процессах, затруднили работу многих промышленных предприятий, хотя активный курс на импортозамещение в критически важных секторах экономики был взят уже несколько лет назад.

Так, в качестве поддержки производителей информационной техники с 2016 года Минцифрой России создан и ведется Реестр российских программных продуктов. Разработчики, зарегистрировавшие свой продукт в Реестре, освобождены от уплаты 20% НДС, а компаниям при покупке отечественного программного обеспечения государство компенсирует 50% финансовых затрат.

Теперь, в 2022 году ряд отраслей, где доля импорта составляет от 60 до 90%, в первую очередь нуждаются в замещении импортных поставок, это: тяжелое машиностроение, производство отечественного программного обеспечения и компьютерного оборудования, станкостроение, самолетостроение, текстильная промышленность, медицинская техника и фармацевтическое производство.

¹ Шапошников А. Санкционное импортоопережение // Перспективное развитие. 2022. – № 1 (6). – С. 14–21.

² Горин Е.А., Кузнецов С.В. Научно-технологическое развитие: стимулы ускорения и механизмы реализации // Инновации. – СПб., 2016. – № 6 (212). – С. 33–35.

Органами государственного управления утвержден ряд мер, направленных на поддержку бизнеса и населения, а импортозамещение стало одним из основных приоритетов в работе экономического блока Правительства РФ. Так, на совещании 1 марта 2022 года премьер-министр РФ М. Мишустин особо подчеркнул необходимость стимулирования изменений структуры экономики, чтобы уйти от сырьевой зависимости и увеличивать долю технологичных производств¹.

Фонд развития промышленности утвердил специальную программу для поддержки промышленных предприятий «Формирование компонентной и ресурсной базы». В ее рамках производители импортозамещающей продукции смогут получить займы до 500 млн рублей сроком на три года под 5% годовых на приобретение сырья, комплектующих и запасных частей, причем софинансирование проектов не потребуется. Фонд также будет докапитализирован на 20 млрд рублей, чтобы предприятия получили дополнительные возможности льготного финансирования.

Механизм предоставления субсидий на НИОКР в 2022 году был скорректирован, ключевой показатель результативности – отношение объема субсидирования к объему реализации – снизился с 1:5 до 1:2. Такое решение позволит расширить количество предприятий-получателей поддержки.

Несмотря на то, что иностранные производители лекарственных средств не заявляли об отмене поставок, но из-за сбоев в логистике и высокой социальной значимости импортозамещение в этой сфере является одним из приоритетных. По оценке Минпромторга РФ, российские производители могут заменить две трети стратегически значимых и половину жизненно необходимых и важнейших препаратов. Жизненно необходимыми считаются 809 лекарств; по данным Минпромторга РФ, полностью или частично локализовать производство можно по 655 наименованиям (81%), однако полный производственный цикл, включая синтез фармацевтической субстанции есть только для 50% препаратов из списка. Помимо фармацевтики, Минпромторг РФ отнес к отраслям ускоренного импортозамещения авиастроение, радиоэлектронику, реабилитационную индустрию и энергетическое машиностроение.

Хотя в авиационной промышленности еще несколько лет назад были запущены программы импортозамещения «Суперджет-100» и МС-21, но сейчас поставлена задача по максимальному сокращению сроков выполнения этих программ. Поставлена амбициозная задача по воссозданию производства электронных компонентов по критическим позициям, а российские производители электронной техники должны войти в топ-5 в мире к 2030 году и стать лидерами на внутрироссийском рынке.

В отрасли железнодорожного машиностроения основная цель – к 2024 году добиться внутреннего импортозамещения ключевых узлов локомотивов, электропоездов и путевой техники, в том числе к этой работе будет привлечен Фонд развития промышленности.

Необходимо в ускоренном порядке расширить использование информационно-поисковых систем в промышленности, используя имеющийся опыт и современные разработки, в том числе ГИСП (государственная информационная система промышленности), введение которой осуществляется согласно постановлению Правительства РФ от 25.07.2015 № 757 и приказу Минпромторга РФ от 23.06.2016 № 2091.

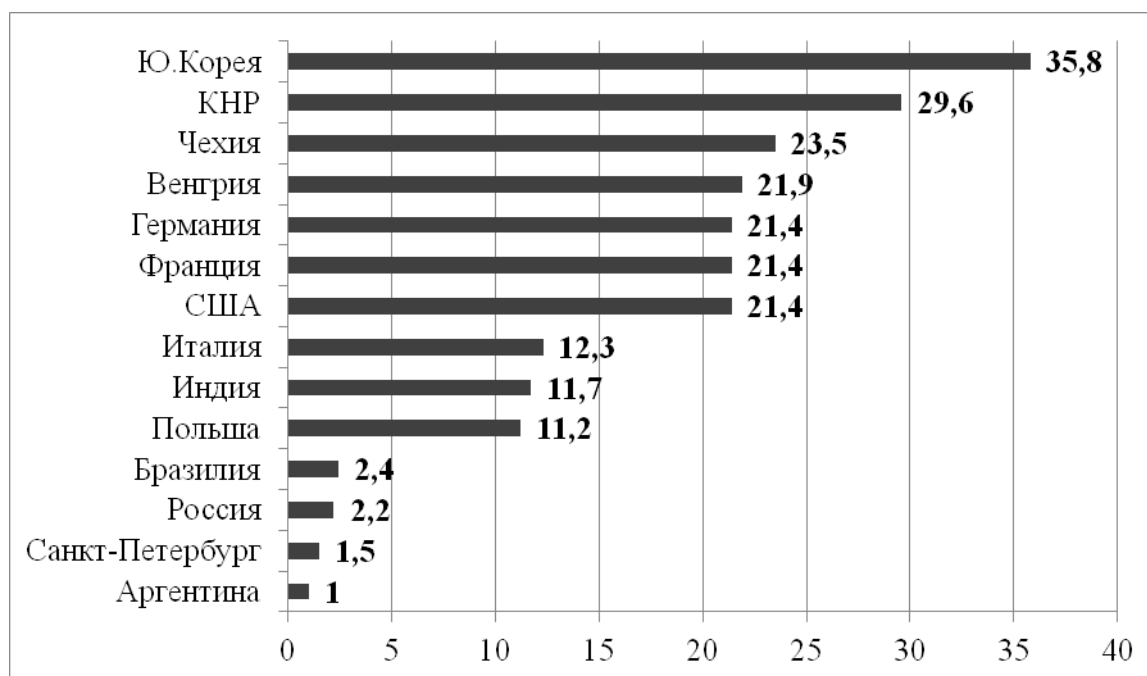


Рисунок 2.
Доля продукции передового производства в экспорте ряда стран, России и Санкт-Петербурга в 2020 году, %

¹ РИА новости: Россия должна еще дальше уйти от сырьевой зависимости. – <https://ria.ru/20220301/syre-1775811401.html?ysclid=l4wf78pdyf706878252>

Кроме того, Группой компаний «Интеллект» разработана Платформа производственной кооперации (шеринга производства), а в июне 2022 года в Нижнем Новгороде на конференции «Цифровая индустрия промышленной России» ПАО «Промсвязьбанк» представил Облачный сервис ИСТОК для работы с информацией о товарах. Указанные отечественные информационные сервисы способны обеспечить рациональную производственную кооперацию в интересах национальной технологической независимости с максимальной экономической эффективностью, а скоординированные действия позволят предприятиям активно перестраивать производственные процессы с учетом возникших угроз и ограничений, определить новых поставщиков и логистические маршруты.

Указанные выше меры и реальные действия позволят не только нивелировать санкционные ограничения, но и существенно изменить структуру внешнеэкономических связей, увеличив долю продукции передового производства в экспорте, для чего, как показано на рис. 2, имеются явные перспективы¹.

В заключение нельзя не отметить, что сегодня в мире нет ни одной страны, у которой был бы достигнут уровень полного технологического суверенитета. Учитывая складывающиеся мировые тенденции, наиболее вероятный сценарий в ближайшие годы – конец глобальной системы безопасности XX века, перезагрузка межстрановых технологических рынков, национализация технологических стандартов, территориальная локализация производства критических товаров. Однако заниматься суверенными технологиями имеет смысл только после решения проблемы когнитивного суверенитета. Вот тогда технологический суверенитет становится не изоляцией, а сильной переговорной позицией при выстраивании рационального межстранового сотрудничества².

¹ Производство будущего. Как не опоздать в послезавтра. Дайджест по итогам форума BRIEF-21. – <https://www.ccifr.ru/event/baltijskij-regionalnyj-investitsionnyj-forum-brief-21>

² Песков Д. Остров Россия. Спецпредставитель Президента о новой цифровой стратегии. – https://www.rbc.ru/opinions/economics/09/06/2022/62a0e95b9a79472d8b713207?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

Давиденко Л.Н.

д.э.н., профессор, профессор Кафедры международного туризма, Белорусский государственный университет, г. Минск
davidenko@tut.by

ОСОБЕННОСТИ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ТРАНСГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ БЕЛАРУСИ И РОССИИ

Ключевые слова: приграничные регионы, регионализация, трансграничное сотрудничество, Союзные программы Белоруссии и России, пространственное развитие.

Keywords: cross-border regions, regionalization, cross-border cooperation, Union programs of Belarus and Russia, spatial development.

Развитие трансграничного сотрудничества Республики Беларусь и России во многом определяется социально-экономическим состоянием приграничных регионов. От того, насколько эффективно будут протекать позитивные процессы преобразований в этих регионах, зависит будущее наших стран. Современная ситуация осложняется острым геополитическим противостоянием, возросшей конкуренцией на мировом рынке и другими негативными чертами нарастающего хаоса. Настал момент включить все резервы Союзного государства для ускорения социально-экономических и технологических преобразований.

Приграничные регионы Беларуси занимают около 40% территории страны; в них проживает более трети населения республики; а производится лишь пятая часть промышленной и сельскохозяйственной продукции. При этом экономический потенциал развития приграничных территорий Республики Беларусь выглядит очень скромно: по объёму привлечённых иностранных инвестиций в реальный сектор экономики они составляют всего 1,5%; по удельному весу во внешнеторговом обороте – не более 5%¹.

Сотрудничество в форме еврорегионов проводится со всеми странами, граничащими с Республикой Беларусь. Тем не менее, на границах Беларуси пока ещё есть места для возникновения новых еврорегионов. Общая площадь белорусской территории, охваченная еврорегиональным сотрудничеством, составляет 108,3 тыс. кв. км, или 52,2% всей территории страны. Наибольшая с точки зрения территории часть Беларуси включена в еврорегион «Днепр», а наименьшая – в еврорегион «Беловежская пуща». Еврорегиональное сотрудничество в Республике Беларусь не охватывает только Минскую и Могилевскую области. В остальных областях оно охватывает от 25,2% (Витебская область) до 100% площади (Брестская, Гомельская и Гродненская области)². Этим сотрудничеством охвачено уже 59 районов Республики Беларусь, что составляет 50% региональной экономики страны. Следует подчеркнуть, что все соседи разные, и с каждым складываются особые отношения в соответствии с политическими реалиями.

Белорусско-российское приграничье, как трансграничный регион СНГ, может стать образцом, который реально покажет положительные эффекты трансграничной интеграции Союзного государства России и Беларуси в социально-трудовой и туристической сферах. Этому могут способствовать 28 новых союзных программ интеграции, в которых нужно развивать трансграничное сотрудничество. Очевидно, что планирование и пространственное развитие на уровне приграничных регионов стран СНГ пока малоэффективно, поэтому важно использовать новые возможности институционализации межгосударственных отношений в рамках союзных программ, принятых 10 сентября 2021 года на заседании Совета министров Союзного государства Беларуси и России и 28 программ, направленных на реализацию белорусско-российской интеграции³.

В союзной программе «Сближение макроэкономической политики» достигнута договоренность о синхронизации стратегического управления в России и Беларуси в части макроэкономической политики и формирования официальной статистической информации. Гармонизация законодательств наших государств в данной области создаст основу для совместной поддержки малого и среднего предпринимательства, упорядочит рассмотрение ситуаций в сфере несостоятельности и банкротства.

В союзных программах «Гармонизация денежно-кредитной политики и макропруденциального регулирования» и «Гармонизация валютного регулирования и валютного контроля» достигнута договоренность заключить соглашение между Центральным банком Российской Федерации и Национальным банком Республики Беларусь о принципах и механизмах гармонизации денежно-кредитной политики. Реализация этого соглашения будет направлена на достиже-

¹ Регионы Республики Беларусь. Статистический сборник. Т. 1. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2020. – 776 с.

² Еврорегионы Беларуси. – <http://www.beleuroregion.by/ru/glavnaya/>

³ Опубликовано содержание 28 союзных программ интеграции Беларуси и России. – <https://people.onliner.by/2021/09/10/opublikovano-soderzhanie-28-soyuznyx-programm-integracii-belarusi-i-rossii>

ние сопоставимого и устойчиво низкого уровня инфляции, создание схожих финансовых условий для субъектов хозяйствования в обеих странах. Гармонизация валютного регулирования и валютного контроля предусматривает правила открытия банковских счетов резидентами в банках-нерезидентах, проведения валютных операций, а также требований к репатриации валютной выручки.

В программах «Гармонизация требований в области обеспечения информационной безопасности в финансовой сфере» и «Гармонизация норм регулирования кредитных и некредитных финансовых организаций, а также финансового рынка в целом, включая обеспечение создания единых принципов страхования вкладов» достигнута договорённость о гармонизации подходов к обеспечению информационной безопасности, созданию механизма взаимного признания результатов аудита в области информационной безопасности, применения средств трансграничного контроля целостности и подтверждения подлинности при обмене электронной информацией. Стороны также договорились о гармонизации регулирования финансового рынка, в частности лизинговых организаций и микрофинансовых институтов, о взаимном допуске банковских и страховых организаций на финансовые рынки Союзного государства.

В программах «Гармонизация требований в области противодействия легализации (отмыванию) денежных средств и финансового терроризма» и «Интеграция платежных систем в области национальных систем платежных карт, систем передачи финансовых сообщений и расчетов, внедрения международного стандарта финансовых сообщений ISO 20022, системы быстрых платежей, развития финансовых технологий, гармонизированных подходов в области надзора и наблюдения за платежными системами» достигнута договоренность между Центральным банком России и Национальным банком Беларуси о гармонизации законодательства наших стран для финансового сектора и реализации совместных мероприятий в данной области. Предусмотрена интеграция платежных систем в области национальных систем платежных карт, систем передачи финансовых сообщений и расчетов, внедрения международного стандарта финансовых сообщений ISO 20022, системы быстрых платежей, развития наблюдения за платежными системами. Достигнута договорённость осуществить совершенствование механизмов трансграничного обмена финансовой информацией между российскими и белорусскими кредитными организациями, и юридическими лицами. Будет развиваться сотрудничество по вопросам быстрых платежей, передачи финансовых сообщений и расчетов, надзора за участниками рынка платежных услуг, развития финансовых технологий.

В программах «Гармонизация требований в области защиты прав потребителей финансовых услуг и инвесторов, а также предотвращения недобросовестных практик на финансовом рынке», «Интеграция информационных систем государственных контролирующих органов по прослеживаемости товаров» и «Интеграция информационных систем по маркировке товаров» достигнута договорённость о выработке предложений по гармонизации законодательства Российской Федерации и Республики Беларусь в целях обеспечения предоставления равного объема защиты прав потребителям финансовых услуг, использующих одинаковые финансовые услуги. Синхронизируются подходы к функционированию механизма отслеживания, осуществления интеграции информационных систем для автоматизации обмена данными, что позволит обеспечить контроль за оборотом товаров. Унифицируются подходы к нормативно-правовому регулированию и техническому сопровождению обязательной маркировки товаров средствами идентификации, синхронизации работ в целях беспрепятственного доступа на рынок маркированных товаров.

В программах «Гармонизация налогового и таможенного законодательства и сотрудничество в таможенной сфере» и «Интеграция информационных систем государственных контролирующих органов в части ветеринарного и карантинного фитосанитарного контроля» стороны договорились заключить международные договоры об общих принципах налогообложения по косвенным налогам и об углублении взаимодействия между таможенными органами, внедрить интегрированную систему администрирования косвенных налогов Российской Федерации и Республики Беларусь, создать совместный консультативный орган — Комитет Союзного государства по налоговым вопросам. Гармонизируются подходы к ведению статистики взаимной торговли, систем категорирования участников внешнеэкономической деятельности и института уполномоченных экономических операторов. Проводится интеграция информационных систем с целью автоматизации процесса обмена данными по выданным актам карантинного фитосанитарного контроля. Будут отслеживаться подконтрольные товары и карантинная продукция, что повысит эффективность карантинного фитосанитарного и ветеринарного контроля и ускорит перемещение товаров и транспортных средств через государственную границу. Будет обеспечен пограничный контроль всей животноводческой продукции и продукции растительного происхождения.

В программах «Интеграция информационных систем транспортного контроля государственных контролирующих органов» и «Унификация регулирования транспортного рынка» принята договорённость о разработке программного обеспечения, позволяющего производить обмен данными по результатам транспортного контроля на территории двух государств, что повысит прозрачность и безопасность автомобильных перевозок. В воздушном транспорте будут реализованы равные тарифные условия при оказании услуг аэропортов и аэронавигации, а также будут сняты ограничения по частоте и унификации регулирования лётной годности. В железнодорожном транспорте предусматривается проработка унификации законодательства, в том числе тарифного регулирования, лицензирования, организации пассажирских и грузовых перевозок, обеспечения безопасности, требований в сфере трудовых отношений. В водном транспорте предусматривается плавание судов под российским и белорусским флагом по внутренним водным путям сторон по унифицированным правилам. В автомобильном транспорте будет заключено соглашение о перевозках на основе свободных перевозок в наших странах. В дорожном хозяйстве будут подготовлены общие нормы законодательства в части классификации автодорог, требований к осуществлению дорожной деятельности, обеспечению безопасности дорожного движения, размещению объектов дорожного сервиса, осуществлению контрольно-надзорной деятельности.

В программе «Формирование объединенного рынка электрической энергии» предусмотрено подписать межгосударственный договор о формировании объединенного рынка электроэнергии и правила функционирования данного рынка на основе гармонизации законодательств России и Беларуси, и реализации принципов более глубокой интеграции электроэнергетических рынков Российской Федерации и Республики Беларусь.

В программах «Формирование единой аграрной политики» и «Формирование единой промышленной политики» стороны намерены осуществлять сближение законодательства в области сельского хозяйства с целью увеличения объемов взаимной торговли сельскохозяйственной продукцией, снятия административных барьеров, обеспечения продовольственной безопасности и совместного научно-технического развития сельского хозяйства. Будет осуществляться стимулирование развития совместных промышленных производств, а также проведение единой политики поддержки производства и продаж. Намечено устранять экономические и технические барьеры в части производства промышленной продукции для повышения прозрачности двусторонней торговли и увеличения товарооборота.

В программах «Унификация законодательства в сфере туристской деятельности» и «Проведение согласованной политики в социально-трудовой сфере» достигнута договоренность о гармонизации стратегий развития туризма, норм деятельности экскурсоводов и гидов-переводчиков, о создании общих правил информирования о стандартизации качества гостиничных услуг. Унифицируются предоставляемые туристам гарантии при оказании туристических услуг, требования для ведения туристической деятельности в части финансовой ответственности туроператора, а также обеспечена защита прав туриста при невозможности исполнения туроператором обязательств по оказанию туристических услуг. Будут выработаны единые подходы по гармонизации законодательства в части трудовых отношений и охраны труда, занятости населения, социального страхования и пенсионного обеспечения, поддержки семей с детьми, социального обслуживания и социальной поддержки отдельных категорий граждан, включая граждан с ограниченными возможностями.

В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года использование потенциала приграничных регионов в обеспечении устойчивого развития касается только четырех основных направлений: организация холдинговых структур и трансграничных кластеров, создание трансграничных природно-заповедных объектов, реализация трансграничных туристических проектов и развитие приграничной торговли. Однако в проекте Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, как и в 28 союзных программах интеграции Беларуси и России, использование трансграничного фактора как конкурентного преимущества развития приграничных территорий вообще не упоминается.

Цель настоящей статьи – разработать теоретико-методические положения трансграничного сотрудничества и выработать систему действенных мер его реализации и развития на приграничных территориях Республики Беларусь. Решаемые задачи:

- 1) выявить предпосылки, условия и критерии определения экономического развития трансграничного сотрудничества;
- 2) внести предложения по совершенствованию белорусско-российского трансграничного сотрудничества;
- 3) предложить использовать опыт еврорегионального сотрудничества ЕС на основе соблюдения принципов добрососедства и невмешательства во внутренние дела на внутренних границах стран СНГ.

В условиях повышенного динамизма процесса регионализации в мировом хозяйстве и для наращивания экономического эффекта от развития трансграничного сотрудничества Республики Беларусь обосновываются и предлагаются концептуальные положения следующей региональной стратегии:

во-первых, модернизация приграничного сотрудничества посредством внедрения таких форм международной кооперации, как формирование межрегиональных кластеров, стратегических альянсов, подрядного сотрудничества, скоординированных в рамках разработки Программы развития приграничных регионов;

во-вторых, развитие торгово-производственной зоны с целью использования и развития транспортно-логистического потенциала сопредельных территорий; активизация торгового обмена юридических и физических лиц путем создания компаний приграничной торговли;

в-третьих, образование новых еврорегионов как формы кластерного развития приграничных территорий для решения общих социально-экономических, экологических и прочих проблем.

Возможности развития трансграничного сотрудничества приграничных регионов следует исследовать как в теоретическом, так и в прикладном аспекте. При этом возникает междисциплинарное научное направление, в рамках которого формируется целостная система понятий и представлений о социально-экономическом сотрудничестве в приграничных регионах; а синтез научных знаний постепенно обретает конкретные формы в отношении приграничных зон как особых пространственных объектов или еврорегионов.

Еврорегион как платформа трансграничного сотрудничества требует приобретения новых знаний, развития информационных и телекоммуникационных инфраструктур, создания и использования совместных баз данных обмена информацией. Это позволит модернизировать развитие малых городов с использованием их культурно-исторического потенциала, обеспечить реализацию приграничных экологических проектов и инфраструктуры, содействовать развитию международного предпринимательства.

Обеспечение трансграничного сотрудничества Республики Беларуси и России требует комплексного решения задач формирования эффективной технико-технологической, ресурсной, институциональной и организационной инфраструктуры, а также создания приемлемых макроэкономических условий для расширения инвестиционной и инновационной деятельности и действенных гарантий предпринимательства (рис. 1). Экономическая политика наших стран должна учитывать появившейся в последнее десятилетие усиление кооперативно-интеграционных отношений в

сфере трансграничного сотрудничества, которое требует дифференцированного подхода к изучению приграничной экономики.



Примечание: составлено автором по материалам исследования Давыденко Л.Н., Литвинюк А.И.

Рисунок 1.

Условия развития эффективного трансграничного сотрудничества

В создании эффективной системы трансграничного сотрудничества особое место занимает выявление состояния структурного развития экономики районов, что предполагает определение институциональных и экономических особенностей трансграничного сотрудничества с учетом межрегиональной интеграции. Для этого предлагается формирование инструментария определения экономического развития трансграничного сотрудничества по экономическому, ресурсному, организационному, инновационному, социальному и экологическому критериям (табл. 1.).

Таблица 1

Система критериев определения экономического развития трансграничного сотрудничества

Критерий	Основные характеристики
<i>Экономический</i>	Соответствие макроэкономических условий осуществления трансграничного сотрудничества в странах-партнерах
<i>Ресурсный</i>	Сбалансированность внешнего и внутреннего равновесия ресурсов для развития трансграничного сотрудничества в областях
<i>Организационный</i>	Динамичность взаимосвязей между элементами инфраструктуры трансграничного сотрудничества
<i>Инновационный</i>	Развитие сотрудничества в использовании научно-технологического потенциала
<i>Социальный</i>	Удовлетворение потребностей населения на трансграничных территориях
<i>Экологический</i>	Обеспечение экологически чистого производства и других видов деятельности в процессе трансграничного сотрудничества

Примечание: составлено автором по материалам исследования Давыденко Л.Н., Литвинюк А.И.

Для измерения показателей экономического критерия оценивают удельный вес прибыльных совместных предприятий, долю доходов области от деятельности совместных предприятий, долю таможенных поступлений от внешнеэкономической деятельности в доходах области, уровень налогообложения деятельности совместных предприятий, уровень таможенных пошлин при осуществлении внешнеэкономической деятельности и др. В группе показателей ресурсного критерия развития трансграничного сотрудничества учитывают удельные веса местного сырья для производства готовой продукции и выпуска продукции на экспорт, долю рынка местной продукции в совокупном товарообороте региона.

Организационные индикаторы выявляются путем расчета коэффициентов кооперации и интеграции отраслей, уровня диверсификации продукции местного производства, отношения числа новых институтов поддержки развития предпринимательства к уже действовавшим до начала трансграничного сотрудничества. С целью выявления степени соответствия технических параметров экономики приграничных районов следует учитывать показатели инновационного критерия, включая долю новейших технологий, используемых в совместном производстве, долю высокотехнологичных товаров в экспорте района, долю лицензий и патентов, полученных вновь созданными предприятиями в общем числе запатентованных товаров и услуг.

К группе показателей социального критерия развития трансграничного сотрудничества относят удельный вес выпуска совместными предприятиями социально значимых товаров, долю занятых работников на совместных и иностранных предприятиях, рост их производительности труда. Для оценки экологического критерия развития трансграничного сотрудничества выявляют долю выпуска экологически чистой продукции, объем затрат на природоохранные мероприятия в расчете на одного занятого.

Совокупность указанных критериев в табл. 1 позволит оценить состояние приграничной экономики с точки зрения ее готовности к интеграции в процессе трансграничного сотрудничества и соответствия требованию ее гармонической сбалансированности. Фактически, можно выявить взаимосвязь между вводимыми критериями и требованиями внешней среды по готовности экономики районов продолжать и активизировать трансграничное сотрудничество.

Отмеченные индикаторы в рамках отдельной группы критериев представляют собой расчет относительного структурного (доля, удельный вес) или динамического (рост, изменение) показателя, что позволяет проводить сравнение между отдельными районами, независимо от различий в объемных показателях. При определении уровня готовности отдельных районов к развитию трансграничного сотрудничества и межрегиональной интеграции степень приближенности рассчитанных показателей по каждой группе критериев может служить основой для принятия управленческих решений в конкретном направлении.

Оценку трансграничного сотрудничества можно рассматривать в 3 аспектах:

во-первых, трансграничное сотрудничество необходимо оценивать на предмет целевого и эффективного использования финансовых средств, предусмотренных в проектах и программах этого сотрудничества;

во-вторых, определение степени решения проблем приграничных регионов, которые имеют межрегиональное и общегосударственное значение в экономическом, социальном, инфраструктурном и экологическом плане;

в-третьих, раскрытие нормативно-правовой базы трансграничной деятельности, формирование соответственной институциональной системы и информационного сопровождения деятельности приграничных регионов.

Анализируя развитие белорусско-российского еврорегионального сотрудничества, следует отметить еврорегион «Днепр», включающий территории белорусско-российского приграничья Гомельской и Брянской областей. В то же время Витебская и Могилевская области, граничащие со Смоленщиной и Псковщиной, не развивают подобные инициативы.

Принципиальным отличием еврорегионов стран СНГ является отсутствие проектов, по масштабам и объемам финансирования сопоставимых с проектами еврорегионов стран ЕС. Еврорегион «Днепр», как и другие еврорегионы на внутренних границах СНГ, в основном ориентирован на развитие так называемых малых форм взаимодействия: социокультурных коммуникаций, обменов, праздников и т.п. В качестве основного источника финансирования выступают средства областных бюджетов. Переход на качественно иной уровень реализуемых инициатив блокируется отсутствием специализированных финансовых и иных институтов поддержки, аналогичных созданным в Европейском союзе, и в целом недостаточным финансированием¹.

Список проектов еврорегиона «Днепр» в сфере образования включает социокультурные проекты всех уровней – от межрайонного до международного. Часть реализованных проектов относится к сферам туризма, экологии и устойчивого развития окружающей среды, что типично для еврорегионов всех групп. В частности, к ним относятся фольклорные праздники, молодежные фестивали, конференции: ежегодные конференции по вопросам деятельности еврорегиона; ежегодный международный молодежный фестиваль на границе 3 государств у Монумента Дружбы; международные туристические форумы; международные конкурсы «Славянская кухня»; выставки товаров «Сиверские контракты»; международные фестивали «Славянские театральные встречи» и др.² Вся тематика реализованных проектов в деятельности Еврорегиона «Днепр» свидетельствует о поддержании традиций наследия Советского Союза. В новых геополитических условиях взаимодействия России, Беларуси и Украины требуется модернизация проектов развития еврорегиона «Днепр».

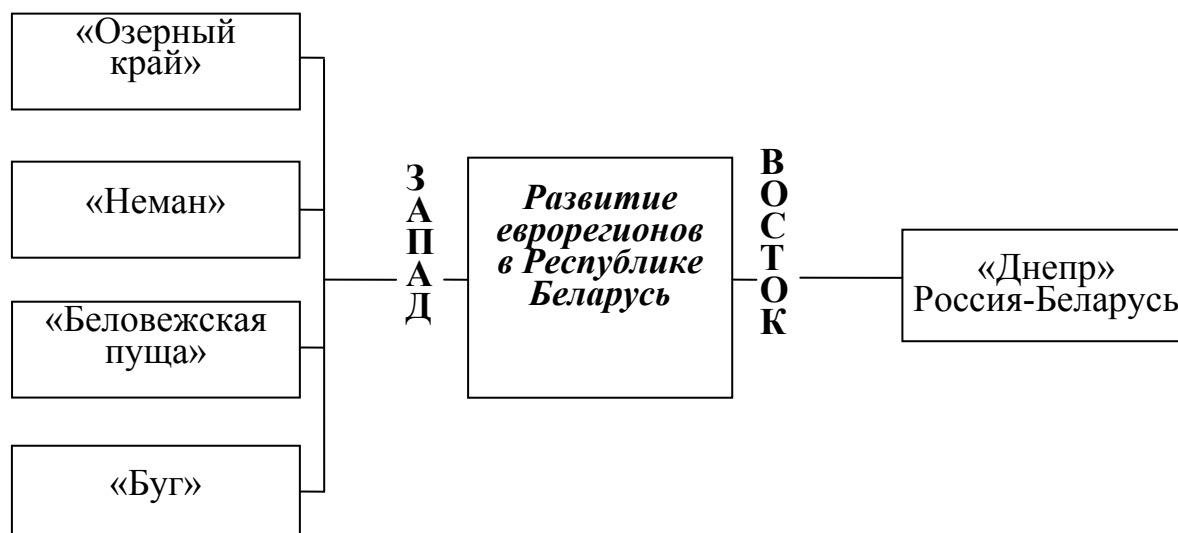
На внутренних границах СНГ значение бизнеса, негосударственных и некоммерческих организаций в развитии еврорегиональной кооперации сводится к минимуму, что связано как с бюджетными проблемами, так и с особенностями институциональной среды, в которой они функционируют. Сотрудничество в сфере инноваций и технологий не получает развития в связи с отсутствием запроса на всех уровнях. В результате взаимодействие в рамках еврорегионов СНГ осуществляется только по двум направлениям – образовательному (преимущественно в сфере среднего) и социокультурному (преимущественно в формате малых форм взаимодействия: праздники, фестивали и др.).

Представляется целесообразной разработка совместных в России и Беларуси проектов по созданию новых еврорегионов с названиями «Западная Двина» и «Славяночка», включающих Могилевскую и большую часть Витебской областей, где предполагается рациональное сосредоточение региональных ресурсов в сферах совмещения межтерриториальных интересов стран-соседей (см. рис. 2 и 3). Как показывают исследования российских ученых, основная проблема российских регионов приграничья – низкий уровень технико-технологической модернизации, а в белорусских регионах приграничья – низкий уровень институциональной модернизации. Отсюда вытекает, что главная

¹ Давыденко Л.Н., Литвинюк А.И. Опыт функционирования еврорегионов как форма трансграничного сотрудничества в ЕС и СНГ // Экономика, моделирование, прогнозирование. Вып. 15. 2021. – С. 12–21.

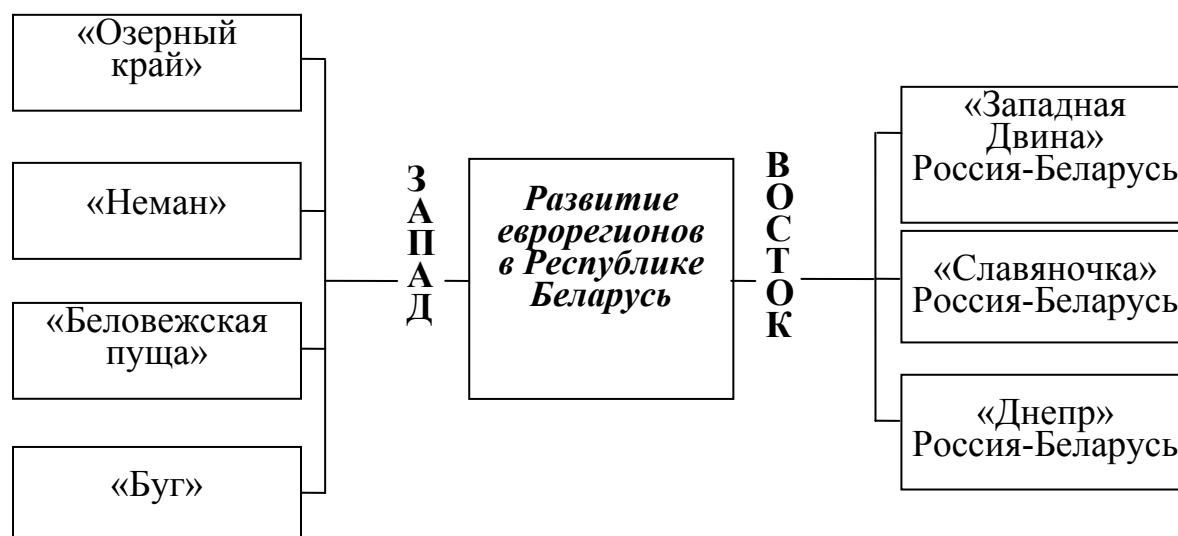
² Информационный портал Межрегионального приграничного сотрудничества: Еврорегион «Днепр». – http://euroregion.ru/?page_id=62/

задача в российской части приграничья – привлечение инвестиций, а в белорусской – создание условий для ведения бизнеса, развитие малого и среднего предпринимательства¹.



Примечание: составлено автором по материалам исследования Давыденко Л.Н., Литвинюк А.И.

Рисунок 2.
Развитие еврорегионов в Республике Беларусь



Примечание: составлено автором по материалам исследования Давыденко Л.Н., Литвинюк А.И.

Рисунок 3.
Проект развития еврорегионов в Республике Беларусь и России

Развитие взаимовыгодного белорусско-российского трансграничного сотрудничества имеет значительный потенциал, включающий развитую приграничную транспортную инфраструктуру, культурную близость населения и большое количество культурно-исторических памятников, накопленный во времена СССР опыт поддержания контактов между администрациями муниципальных образований в использовании водных и лесных ресурсов, образовании, здравоохранении, в торговле, спорте, туризме и др.

Таким образом, общие научные подходы к определению перспектив и направлений взаимовыгодного трансграничного сотрудничества Республики Беларусь и России включают:

- во-первых, обобщение мирового опыта развития приграничной экономики, торговли, кооперации и интеграции;
- во-вторых, сопоставление разноаспектных потенциалов природного, научно-технического, культурно-исторического, спортивного и туристского сотрудничества;
- в-третьих, определение предпосылок, обоснование уровней и форм сотрудничества.

В данной статье предложены отдельные элементы методики оценки трансграничного сотрудничества на смежных территориях. Это продиктовано как сложностями получения необходимой информации, так и трудностью апробирования всех методических приемов. Реализация изложенных общих научных подходов и методических приемов к обоснованию перспектив взаимовыгодного трансграничного сотрудничества в сложившихся условиях хозяйствования стран должна определяться рядом условий: сходством уровней и условий социально-экономического и научно-

¹ Катровский А.П., Ковалев Ю.П., Яськова Т.И. Модернизация и структурные трансформации российско-белорусского приграничья: монография. – Смоленск: Универсум. 2018. – 376 с.

технического развития; сложившимися системами приграничного хозяйства и пространственным размещением поселений; совершенствованием хозяйственных, рыночных механизмов и др.

В целом рассмотренные методические подходы трансграничного сотрудничества в полной мере обобщают отечественный и зарубежный опыт трансграничной деятельности. Кроме того, сосредоточение производственных мощностей, инфраструктурного обеспечения, сопряженность транспортных и коммуникационных сетей – экономическая основа эффективного взаимодействия регионов, которая должна содействовать их комплексному развитию и способствовать построению социально-ориентированной рыночной экономики.

Дружинин А.Г.

д.геогр.н., профессор, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону; Институт географии РАН, Москва
alexdr9@mail.ru

РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ПРИМОРСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ В НОВОМ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОМ И ГЕОЭКОНОМИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ: ПОТЕНЦИАЛ ПОРТОВО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ¹

Ключевые слова: реиндустриализация, индустриально-портовый комплекс, приморские регионы, Россия.

Keywords: reindustrialization, industrial and port complex, coastal regions, Russia.

Введение

С конца февраля 2022 года экономика Российской Федерации всё масштабнее испытывает воздействие кардинально видоизменившихся геополитических и геоэкономических обстоятельств², характеризующихся в том числе переходом конфликта в системе «Россия – Запад» в открытую и чрезвычайно острую фазу, сопровождаемое:

- утратой (частичной либо полной, временной либо окончательной) крупных внешних традиционных рынков и необходимостью ускоренного выстраивания новых коммуникационных каналов и сбытовых, а также производственно-технологических «цепочек» (в том числе и внутрироссийской локализации);

- резким сокращением возможностей внешних финансовых и технологических заимствований на фоне «сжатия» экономической активности ключевых экспортоориентированных отраслей Российской Федерации, что лимитирует инвестиционную деятельность и последующее хозяйственное развитие в том числе и в региональном «разрезе»;

- необходимостью реструктуризации, существенного повышения «шокоустойчивости» и эффективности российской экономики, в том числе за счёт её «национализации», а также выстраивания различных форматов пространственной организации (агломерация, региональная специализация, комбинирование, комплексирование и др.);

- кризисными проявлениями в некоторых ранее «пропульсивных» регионах, локалитетах и отраслях, в том числе «мореориентированных», приуроченных к приморским территориям с превалирующими транспортно-коммуникативными функциями.

Проявляющиеся (и ещё более значительные в вероятностной перспективе) территориально-хозяйственные изменения тем более существенны, что именно ведущие приморские регионы (Санкт-Петербург с Ленинградской областью, Краснодарский край, Приморский край и др.) с их портовыми центрами с конца 1990-х гг. оказались в числе «точек роста» и, одновременно, драйверов социально-экономической динамики Российской Федерации³. Логистические возможности предопределили и локализацию в их пределах различного рода индустриальных кластеров: авто-сборочных, пищевой индустрии, химических, фармакологических и др.⁴ Цель статьи – идентифицировать важнейшие центры приморской промышленной активности России, а также акцентировать внимание на потенциале, специфике и приоритетах развития в стране портово-промышленных комплексов.

«Портово-промышленный комплекс» как концептуальная «рамка» развития экономики приморских регионов

Портово-промышленное комплексобразование имеет место с начала активной индустриализации (пришедшей в России на последнюю четверть XIX в., благодаря чему, в частности, резко возросла промышленная роль Санкт-Петербурга). Тем не менее, наиболее рельефно промышленное комплексобразование в приморских зонах проявило себя уже в период после Второй мировой войны в связи с локализацией в припортовых зонах функционирующих на завозимом морем сырье металлургических, химических, а затем и нефтеперерабатывающих производств. Современная глобализация придала портово-промышленному комплексобразованию новый импульс, превращая при-

¹ Исследование выполнено за счет гранта РФФИ 22-28-00022 «Геоэкономические и геополитические детерминанты трансформации центрально-периферийных структур в трансграничных «морских» регионах: концептуализация, мониторинг и моделирование в интересах государственного управления (на материалах Балтики, Каспия и Причерноморья)» в Южном федеральном университете.

² Лукьянов Ф.А. Старое мышление для нашей страны и всего мира // Россия в глобальной политике. – М., 2022. – Т. 20, № 2. – С. 5–10.

³ Социально-экономическое развитие приморских территорий Европейской части России: факторы, тренды, модели. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2016. – 236 с.

⁴ Трансграничное кластерообразование в приморских зонах Европейской части России: факторы, модели, экономические и экистические эффекты. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2017. – 421 с.

оритетную индустриализацию приморских территорий («приморских территорий развития») в общепланетарный процесс, охвативший в том числе и т.н. «развивающиеся» экономики (наиболее масштабный «сдвиг» экспортоориентированной промышленности в приморские зоны в последние десятилетия имел место в Китае¹).

В нашей стране научные представления о «портово-промышленном комплексе» (ППК) разрабатываются и укореняются с конца 1970-х годов². Согласно В.А. Дергачёву (разрабатывавшему данную тематику наиболее системно и детализированно) ППК представляет собой «взаимосвязанное и взаимообусловленное планомерно формирующееся сочетание морских портов, промышленных предприятий, приморских поселений, размещение которых в береговой зоне морей обусловлено эксплуатацией природных ресурсов морей и океанов, обеспечением внешнеэкономических и других связей. В результате образования ППК достигается дополнительный социально-экономический эффект за счёт группового размещения морских портов и промышленных предприятий в соответствии с их транспортным и экономико-географическим положением в береговой зоне, устойчивости межотраслевых связей, сокращения транспортных затрат, комплексного использования всех видов ресурсов, рационального сочетания территориально-отраслевого и программно-целевого планирования и управления»³. Доминирующее значение в ППК, при этом, имеет «комбинирование по линии производственных связей порта и промышленных предприятий»⁴. В числе идентифицируемых отраслей ППК – судостроение, припортовая чёрная металлургия, нефтепереработка, химия, рыбопереработка, а также соответствующая инфраструктура⁵. Определяющим началом ППК (как это справедливо полагают⁶) – является порт.

ППК, в итоге, являет собой: 1) группировку «мореориентированных» промышленных производств; 2) взаимообусловленное сочетание индустриальной и портово-логистической активности; 3) приморскую (припортовую) локализацию промышленных предприятий. При подобном своём понимании элементы портово-промышленного комплексобразования де-факто имели место в советский период и оказались присущи «рыночной» стадии эволюции российской экономики. Даже в классической своей трактовке понятие ППК имело, впрочем, нереализованные возможности⁷. Новая евразийская реальность создаёт дополнительный, весьма существенный запрос на воплощённую в категории ППК идею взаимообусловленного, взаимосвязанного развития в припортовых зонах промышленных производств, или, иначе, «мореориентированной» реиндустриализации с мультипликативными экономическими, социальными и геополитическими эффектами.

Современная индустриальная активность приморских регионов России: морехозяйственная составляющая

В Российской Федерации к морским побережьям выходит 23 её региона, чей суммарный вклад в обрабатывающие производства страны (по объёму отгруженных товаров в «доковидном» 2019 году) достигает 22,2%, а в добывающие – 38,7%. Основная часть «припортовой» индустрии сконцентрирована при этом непосредственно в приморских городах, преимущественно в крупнейших. Наиболее существенным индустриальным значением в масштабе России обладает Санкт-Петербург (5,7% от объёма всей российской продукции обрабатывающих отраслей). Далее с большим отрывом от нашей национальной «морской столицы»⁸ следуют Калининград, Астрахань, Ростов-на-Дону, Владивосток и Мурманск; все перечисленные урбанистические центры в целом уже сложились как достаточно диверсифицированные портово-промышленные комплексы (табл. 1).

Характерно, что в Калининграде, Астрахани, Санкт-Петербурге и Петропавловске-Камчатском суммарный объём производства в добывающих и обрабатывающих отраслях промышленности на 1 местного жителя превышает средний по России показатель (426 тыс. руб. в 2019 г.). Вне сомнения, развитым индустриальным приморским промышленным центром является и Северодвинск (официальная статистика по этому городу с мощной «судостроительной составляющей» в экономике отсутствует). Контрастом на фоне лидирующих портово-промышленных центров выглядит ситуация в Махачкале, Магадане, Архангельске, Севастополе и Сочи, где (в силу ряда причин) промышленная специализация либо изначально не сложилась, либо в постсоветский период оказалась частично утрачена.

¹ Величко В.В. Региональные аспекты экономической политики Китая // Известия Русского географического общества. – М., 1992. – № 5. – С. 439–446.

² Лавров С.Б. Размещение материального производства и непроизводственной сферы на берегах океана // Экономическая география Мирового океана. – Л.: Наука. 1979. – С. 85–92; Алхименко А.П. География океана и приморское страноведение // Известия Всесоюзного географического общества. – М. 1986. – № 6. – С. 539–543.

³ Дергачёв В.А. Перспективы формирования портово-промышленных комплексов СССР // Известия Всесоюзного географического общества. – М., 1985. – № 6. – С. 498.

⁴ Там же, с. 499.

⁵ Алхименко А.П. О системном подходе к изучению географии океанической инфраструктуры // Известия Всесоюзного географического общества. – М., 1987. – № 6. – С. 529–533.

⁶ Погодина В.Л. Эволюция портово-промышленных комплексов капиталистических стран // Известия Всесоюзного географического общества. – М., 1987. – № 2. – С. 175–181

⁷ Бабурин В.Л., Шувалов В.Е. Трансформация понятийно-концептуального аппарата социально-экономической географии в условиях реализации экономической реформы // Известия Всесоюзного географического общества. – М., 1992. – № 1. – С. 31–37.

⁸ Дружинин А.Г. Идеи классического евразийства и современность: общественно-географический анализ. – Ростов-на-Дону: Изд-во Южного федерального университета, 2021. – 270 с.

Индустриальная активность в важнейших приморских городах России, 2019 г.

Важнейшие приморские города	Объём отгруженных товаров (обрабатывающие + добыча полезных ископаемых), млн руб.	Доля обрабатывающих производств, %	Объём отгруженных товаров (обрабатывающие + добыча полезных ископаемых) на 1 жителя, тыс. руб.	Важнейшие «морские» и «мореориентированные» портово-промышленные специализации
Балтика				
Санкт-Петербург	2716562	98,6	508	Портовое хозяйство, судостроение, автомобилестроение, химия, пищевая промышленность
Калининград	360484	99,9	758	Судостроение, автомобилестроение, пищевая промышленность, портовое хозяйство
Причерноморье				
Ростов-на-Дону	238247	99,0	209	Портовое хозяйство, пищевая промышленность
Сочи	6980	100,0	14	—
Севастополь	15859	100,0	35	Судоремонт, пищевая промышленность
Новороссийск	48809	100,0	144	Портовое хозяйство, пищевая промышленность
Таганрог	80134	100,0	322	Металлургия, производство труб, авиастроение, портовое хозяйство
Каспий				
Махачкала	5561	100,0	7	Портовое хозяйство
Астрахань	339928	8,9	641	Добыча нефти и природного газа, судостроение
Арктика				
Архангельск	21446	100,0	60	Портовое хозяйство
Мурманск	99955	94,0	338	Портовое хозяйство, пищевая промышленность, судоремонт
Северодвинск	...	100,0	1000**	Судостроение и судоремонт
Тихоокеанская Россия				
Владивосток	102707	98,7	162	Портовое хозяйство, судостроение и судоремонт
Южно-Сахалинск	71657	44,4	356	Добыча нефти и природного газа, пищевая промышленность
Петропавловск-Камчатский	77151	100,0	430	Пищевая промышленность, судоремонт, портовое хозяйство
Магадан	734	100,0	8	Портовое хозяйство

* Составлено по данным Росстата.

** Показатель ориентировочный, рассчитанный по аналогии с Калининградом.

Потенциал, специфика и приоритетные направления портово-промышленного комплексобразования в современной России

Развитие «морского сегмента» российской экономики в ближайшие годы будет, вне сомнения, лимитировано (и скорректировано) возросшей глобальной турбулентностью, нарастающей регионализацией (обособлением хозяйственных взаимозависимостей в рамках крупных макрорегионов и государств) и негативным влиянием вводимых против Российской Федерации санкционных режимов. Глубина прогнозируемого частичного спада в «морских» и увязанных с ними отраслях (портовой деятельности, перекачке природного газа по имеющимся подводным трубопроводам, судостроении, а также в экспортоориентированной припортовой промышленности, равно как и в производствах, инициированных импортными поставками товаров, полуфабрикатов) при этом во многом будет зависеть от скорости обретения Россией альтернативных рынков, равно как и от выстраивания замещающих (ранее действующие) технико-технологических цепочек. С высокой степенью вероятности в кратко- и среднесрочной перспективе можно ожидать частичного переноса морской логистики с европейского направления на порты азиатских государств, что ускорит процесс индустриально-портового комплексобразования в Причерноморье, а также в Тихоокеанской России, требуя, в свою очередь, компенсационных, «замещающих» мер и решений по отношению к ранее уже оформившемуся портово-промышленным центрам на российском побережье Балтики (Санкт-Петербург и его агломерация, а также Калининградская область). Геополитические интересы будут превалировать при принятии решений о дальнейшем хозяйственном освоении Арктики, включая обустройство Северного морского пути, где также потребуются эффективные,

базирующиеся на возможностях комплексообразования действия со стороны как крупных («мореориентированных»¹) российских корпораций, так и органов государственного управления, в последние годы нащупывающих адаптивные подходы к пространственному развитию геостратегических территорий², включая приморские³. На этом фоне в структуре грузооборота морских портов возрастёт значение каботажных перевозок. Новые геоэкономические и геополитические реалии, не умаляя значимости для Российской Федерации реализации «морехозяйственного вектора», изменят его территориально-хозяйственную структуру. Формируемые портово-промышленные комплексы будут в существенной мере опираться на уже созданную в приморских зонах (в контуре «опорных баз морской активности»⁴) инфраструктуру, производственные мощности, логистику. Полнее проявится акцентированный ещё три десятилетия назад присущий рыночной экономике «модульный» (донастраивающийся с учётом конъюнктуры⁵) характер территориально-производственного комплексообразования. Приоритетом станет переход от внутрикорпоративного комплексообразования (усечённого, частичного) к межсубъектным (кросскорпоративным) комплексам. Портово-промышленное комплексообразование (базируясь на расширяющихся объёмах каботажного) будет обретать межпортовый (сетевой) характер, в идеале демонстрируя (в первую очередь благодаря потенциалу Северного морского пути) контуры межбассейновой структуры. Наряду с собственно морским портом (сетью портов) ядерными элементами подобного комплексообразования с высокой степенью вероятности станет судостроение, вынужденное всё полнее опираться на собственную технологическо-производственную базу и, одновременно, морские военно-силовые структуры.

Заключение

Портово-промышленное комплексообразование (ППК) является логическим итогом (и эффективным форматом) освоения человечеством Мирового океана, включая расширяющееся использование его коммуникационного и ресурсно-сырьевого потенциала. Индустриальной составляющей располагает и значительная часть приморских урбанистических центров России. Глобальные геополитические и геоэкономические изменения последних лет в целом инициируют рост «мореориентированности» национальной экономики, включая и развитие её портового хозяйства, равно как и сопряжённой с ним «припортовой» промышленности. Это, в свою очередь, требует не только опоры на наработанный в нашей стране теоретический фундамент ППК, но адаптивного (учитывающего современный контекст) его применения, дальнейшего творческого развития.

¹ Дружинин А.Г. «Опорные базы» морского порубежья России: экономическая динамика в условиях геополитической турбулентности // Балтийский регион. 2020. – Т. 12, № 3. – С. 89–104.

² Кузнецова О.В. Проблемы выбора приоритетов пространственного развития // Вопросы экономики. – М., 2019. – № 1. – С. 146–157.

³ Дружинин А.Г., Гонтарь Н.В. Федеральная поддержка ведущих приморских регионов: бюджетные приоритеты и специальные режимы развития // Тихоокеанская география. 2021. – № 4. – С. 59–71.

⁴ Дружинин А.Г. «Опорные базы» морского порубежья России: экономическая динамика в условиях геополитической турбулентности // Балтийский регион. 2020. – Т. 12, № 3. – С. 89–104.

⁵ Бабурин В.Л., Шувалов В.Е. Трансформация понятийно-концептуального аппарата социально-экономической географии в условиях реализации экономической реформы // Известия Всесоюзного географического общества. – М., 1992. – № 1. – С. 31–37.

Жилкин В.А.

д.ю.н., юридическая фирма Кари Корхонен, Хельсинки
info@lawcenter.fi

ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТИРОССИЙСКИХ САНКЦИЙ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР НА ЭКОНОМИКУ ФИНЛЯНДИИ

Ключевые слова: Устав ООН, санкции ЕС, международное право, права человека, право на самоопределение, верховенства закона и демократии.

С конца февраля 2022 года США, Великобритания и Евросоюз, неоднократно ужесточали санкции против России. Министерство иностранных дел Финляндии публикует дополненные санкции к ранее вынесенным в 2014 году антироссийским санкциям, включая приложения с перечнем запрещенных к ввозу товаров, а также имеющих двойное назначение.

Согласно представленной информации Представительства в России Европейского Союза «ограничительные меры, или санкции, – это важный инструмент Общей внешней политики и политики безопасности Европейского Союза. Они применяются ЕС в рамках комплексного, всеобъемлющего подхода с привлечением политического диалога, дополнительных усилий и других имеющихся инструментов. Все вводимые Европейским Союзом ограничительные меры в полной мере соответствуют обязательствам в рамках международного права, включая обязательства в сфере прав человека и основных свобод»¹.

В марте 2014 года Совет ЕС постановил ограничить экономические отношения с Крымом и Севастополем, а также утвердил ограничительные меры к российским физическим и юридическим лицам.

В марте 2015 года лидеры стран ЕС приняли решение связать действующий режим санкций с полным выполнением Минских соглашений, которое должно было завершиться в конце декабря 2015 года.

21 февраля 2022 года Совет ЕС утвердил ограничительные меры в ответ на решение Российской Федерации признать независимость Донецкой и Луганской республик.

24 января 2022 года Совет Европы утвердил выводы, в которых осудил действия России, продолжение агрессивных действий и угроз в отношении Украины и призвал Россию к деэскалации, соблюдать международное право и вести конструктивный диалог посредством сложившихся международных механизмов. Совет подтвердил полную приверженность основным принципам, на которых строится европейская безопасность, закрепленная в Уставе ООН и учредительных документах Организации по безопасности и Сотрудничеству в Европе, включая Хельсинский заключительный акт и Парижскую хартию. Эти основные принципы включают, в частности, суверенное равенство².

Но именно на этих основополагающих документах главы государств-участников поставили свои подписи и обязались соблюдать международное право и подтвердили приверженность основным принципам Устава ООН.

Россия как один из основоположников Организации Объединённых Наций и постоянный член Совета Безопасности ООН всегда поддерживала эту универсальную организацию.

Именно в соответствии со статьей 51 части 7 Устава ООН с санкции Совета Федерации России и во исполнение ратифицированных Федеральным Собранием 22 февраля 2022 года договоров о дружбе и взаимопомощи с Донецкой Народной Республикой и Луганской Народной Республикой Россия была вынуждена начать специальную военную операцию демилитаризации и денацификации Украины, а также преданию суду совершивших многочисленные кровавые преступления против мирных жителей, в том числе и граждан Российской Федерации.

В соответствии с прецедентом Международного суда ООН по ситуации в Косово при реализации права на самоопределение территория какого бы то ни было государства не обязана обращаться за разрешением на провозглашение своего суверенитета к центральным властям страны. Косово признано 98 странами-членами ООН в качестве независимого государства. И в полном соответствии со статьей 51 Устава ООН, подписанного и ратифицированного, в том числе США и европейскими государствами, Россия признала республики Донбасса.

После бомбардировок самолетами США и их союзников по НАТО Югославии, Ирака, Ливии, а также Афганистана с многочисленными жертвами мирных жителей Европейский союз не вынес санкций и даже не осудил агрессивные действия и не призвал к соблюдению международного права и приверженности основным принципам Устава ООН.

Обсуждение новых санкций против России началось сразу после признания 22 февраля 2022 года Россией независимости ДНР и ЛНР и начала специальных военных действий по освобождению Восточной Украины от националистического режима.

¹ The Diplomatic Service of the European Union. – https://www.eeas.europa.eu/_en

² Официальный журнал Европейского Союза. 2022. – 25 февраля.

24 февраля 2022 года Совет Европы при вынесении новых антироссийских санкций ссылался также на полную приверженность основным принципам европейской безопасности, закрепленным в том числе и в Хельсинском заключительном акте. Но именно в этом документе государства-участники обязались воздерживаться от любого акта экономического принуждения, направленного на подчинение своим интересам осуществления другим государством-участником прав, присущих его суверенитету, и обеспечение себе таким образом преимуществ любого рода¹.

Отметим, что именно в Хельсинском заключительном акте в рамках международного права закреплено право государств свободно выбирать и развивать свои политические, социальные, экономические и культурные системы, а также закреплена растущая роль международной торговли как одного из наиболее важных факторов экономического роста и социального прогресса.

В нарушение принципов Устава ООН Евросоюз присоединился к недружественным и противоречащим международному праву действиям США и примкнувшим к ним иностранным государствам и международным организациям, направленным на незаконное лишение Российской Федерации и российских юридических лиц права собственности.

И уже через пару часов после объявления Президентом В.А. Путиным начала специальной военной операции на Украине в нарушение действующего договора с дочерней компанией Росатома в 12:15 руководство Fennovoima Oy сообщило, что ««Международная обстановка в последние часы ухудшилась и ухудшается все время, и крупный вооруженный конфликт в Европе стал реальностью. Вторжение России в Украину и последующие ответные действия со стороны ЕС и Запада представляют серьезную опасность для проекта «Ханхикиви-1»². В этот же день министр экономического развития Mikä Lintilä заявил, что готов заморозить проект строительства атомной станции Ханхикиви-1 с российским реактором.

6 мая 2022 года RAOS Project Oy подтвердил, что компания Fennovoima Oy уведомила Росатом о расторжении контракта АЭС Ханхикиви-1.

Владелец 34% акций компании Fennovoima Oy российская дочерняя компания Росатома в 2016 году перевела в Финляндию 966 млн евро из ФНБ. Премьер-министр Финляндии (в период 2015–2016 гг.) Александр Стубб, поддержавший сотрудничество энергокомпании Fennovoima Oy с российским Росатомом и решение строительства АЭС, в марте 2022 года в интервью Helsingin Sanomat сообщил, что, оглядываясь назад, можно сказать, что решение о строительстве атомной станции было ошибкой.

И уже с 18.3.2022 года по сообщениям в СМИ финские акционеры Fennovoima Oy могут начать искать поставщика реакторов для атомной электростанции, например, в Японии, США или Франции.

Разрушен миф о неприкосновенности частной собственности в США и в странах ЕС, гарантированный конституциями США и европейских государств. Институт права собственности является одним из наиболее значимых и наиболее защищаемых в США правовых институтов. Гарантии права частной собственности закреплены в пятой и четырнадцатой поправках к Конституции США, которые устанавливают прямой запрет на произвольное вторжение в частную собственность.

14 поправкой Конституции США установлено, что ни один штат не вправе «лишать кого-либо жизни, свободы или собственности без надлежащего судебного разбирательства». Пятая поправка Билля о правах (The Takings Clause) устанавливает прямой запрет изъятия (захвата) частной собственности государством без предоставления соразмерного возмещения.

Конституция Финляндии гарантирует защиту права собственности. Законом установлен порядок отчуждения с полной компенсацией имущества (ст. 15).

В нарушение священного принципа частной собственности на встрече 24.5.2022 года министры финансов ЕС подготовили законопроект, который предоставит государствам-членам больше прав на конфискацию доходов от преступлений. Вопрос стал актуальным после ареста и замораживания средств россиян, находящихся под санкциями, в нескольких странах ЕС. Во многих государствах-членах возникла идея, что средства должны быть реализованы и использованы на благо Украины.

Особо отметим, что законодательством Финляндии не предусмотрен арест средств физических и юридических лиц, попавших под санкции ЕС.

Стоимость замороженных в Финляндии активов россиян составила 76 миллионов евро, в том числе спортивно-концертная арена Hartwall Arena в Хельсинки, недвижимость Vita Villa крупнейшего российского инвестора в Финляндии Бориса Ротенберга, стоимостью около 8 млн евро. Судебные приставы арестовали более 1000 российских товарных выгонов, а также крупные и ценные партии сырья, в том числе 61000 тонн железорудных окатышей, импортированных в Финляндию российской горно-металлургической компанией, 1866 тонн уксусной кислоты, 248 тонн бутилатацетата.

Арестованы также яхты, прогулочные и спортивные катера россиян, находящиеся на хранении и на сервисном обслуживании в маринах Котка и Ловииса, МИД Финляндии не дает разрешения на вывоз партии ранее оплаченных московской компанией прогулочных катеров, ссылаясь на Council Regulation (EU) No 833/2014.

Ранее, уездный суд Хельсинки 13.01.2020 года отклонил иск Бориса Ротенберга к банкам Svenska Handelsbanken AB, Nordea Bank Abp, Danske Bank и OP. В 2017–2018 гг. указанные банки отказались обслуживать частные платежи гражданина России и Финляндии, находящегося под американскими санкциями. Суд ссылался на то, что Борис Ротенберг находится в списке OFAC, поэтому все его «имущество и интересы в имуществе», которые подпадают или

¹ Хельсинкское соглашение, глава VI. Невмешательство во внутренние дела.

² Fennovoiman kannanotto Ukrainan tilanteeseen. 24.2.2022. – <https://www.fennovoima.fi/uutiset/fennovoiman-kannanotto-ukrain-tilanteeseen>

будут подпадать под действие закона Соединенных Штатов, являются замороженными и их нельзя передавать, оплачивать, вывозить, изымать или использовать иным образом. То есть президент государства-члена ООН может рекомендовать и отменять применение санкций к лицу, если это входит в зону важнейших интересов национальной безопасности Соединенных Штатов, без принятия Решения Совета Безопасности в соответствии с главой VII Устава ООН¹.

Банк Danske Bank Oyj уже с начала мая 2022 года прекратил зачисление банковских переводов из России, в том числе на оплату налогов за недвижимость и услуг россиянам в Финляндии. Прекращают работу с российскими банковскими переводами и другие банки в Финляндии.

Нацистская символика на Украине и военная помощь Финляндии

Совет ЕС утвердил ограничительные меры в ответ на решение Российской Федерации признать независимыми образованиями не контролируемые властями районы Донецкой и Луганской областей Украины и последовавшее за этим решение направить туда российские войска.

Еще до подписания Минских соглашений Финляндия поддерживала финансово и вооружала Украину для ведения военных действий против этих республик. По сообщению МИДа Финляндии поддержка Украине с 2014 года составила более 70 млн евро, около 10 млн евро в год. И дополнительно выделено 4 млн евро помощи в рамках сотрудничества в целях развития и гуманитарной помощи, что увеличит финансирование плана действий Совета Европы для Украины, поддержанного Финляндией. Кроме того, через отделение Красного Креста готовится гуманитарная помощь в размере 1 млн евро для работы Международного комитета Красного Креста на Украине. Финляндия также оказывает широкую поддержку Украине через центр кризисного управления, гуманитарную помощь, Совет Европы, неправительственные организации и фонды НАТО².

Согласно информации МИДа Финляндии программа финансирования направлена на укрепление прав человека, верховенства закона и демократии и поддерживает собственные реформы и приоритеты Украины.

Выделяя на вооружение и финансирование 80 млн евро Украине напрямую или через представительство Красного Креста, могли ли финские политики не заметить нацистскую свастику и радикальную символику на флагах, татуировках и на униформе бойцов «Азова»?

24 марта 2022 года центральная газета Финляндии Helsingin Sanomat сообщила, что нацист Андрей Билецкий был лидером и командиром полка «Азов», но покинул полк после избрания народным депутатом Верховной Рады Украины в период 2014-2019 г.г. До основания «Азова» он известен своим заявлением: национальная цель существования Украины – возглавить борьбу Белых Народов всего мира против недочеловечества. В 2015 году пресс-секретарь «Азова» Андрей Дьяченко заявил USA Today, что от 10 до 20 процентов бойцов «Азова» являются нацистами. USA Today обнаружила израильского инструктора, который обучал боевиков «Азова». Военные эксперты Saessalo и Huhtinen сообщают, что в настоящее время «Азов» входит в состав Национальной гвардии Украины, а батальон «Айдар» интегрирован в несколько различных подразделений украинской армии, в том числе в 53 отдельную механизированную бригаду. Журналист Laura Halminen ссылается на прибывшего в Мариуполь в 2014 году корреспондента The Sunday Times, который передает рассказ очевидцев, как мужчины в черной одежде открыли огонь по сепаратистам и стреляли в ноги, и сообщает, что в то время в «Азове» было около 70 «людей в черном»³.

Видеодокументы стрельбы бойцов «Азова» по российским пленным также не попали в СМИ Финляндии.

В статье Laura Halminen есть также ссылка на батальон «Азов»: «Осенью 2019 года в Палате представителей США была выдвинута инициатива Госдепартамента США о включении трех европейских ультраправых организаций в список иностранных террористических организаций. Одной из них был батальон «Азов». Однако дальше инициатива не пошла – и особого успеха, тем более в нынешних условиях, ожидать не приходится».

В статье опубликован символ полка «Азов», напоминающий Wolfsangel, который был эмблемой 2 танковой дивизии немецких нацистов Waffen-SS⁴.

Ранее, в сентябре 2019 года в Вашингтоне вице-президент по международным делам ADL (Anti-Defamation League) Sharon Nazarian сообщил, что многие добровольцы, присоединившиеся к созданному в 2014 году батальону «Азов», были связаны с ультраправым движением far-right hooligan в Восточной Европе. Группа имеет связи с неонацистами на Украине. Журналисты Bellingcat и Radio Free Europe Radio Liberty сообщили, что «Азов» разными способами связывался с единомышленниками американских экстремистов. У «Азова» есть связи с базирующейся в США группой сторонников превосходства белой расы Rise Above Movement, члены которой в 2018 году совершили европейское турне, которое включало визит на Украину для встречи с ключевыми фигурами движения «Азов». Появившийся вербовщик из «Азова» на «Radio Wehrwolf» сообщил, что Национальный корпус хотел помочь обучить боевым навыкам американцев, которые хотели присоединиться к Украине в ее борьбе против России⁵.

¹ Жилкин В.А. Санкции США и право на пользование банковскими счетами в европейских банках для иностранных граждан, не проживающих в Европейской экономической зоне // Российский журнал правовых исследований. 2020. – № 1.

² Suomi myöntää 4 miljoonaa euroa lisätukea Ukrainalle kehitysyhteistyön ja humanitaarisen avun kautta. 17.2.2022. – <https://valtioneuvosto.fi/-/suomi-myontaa-4-miljoonaa-euroa-lisatukea-ukrainalle-kehitysyhteistyon-ja-humanitaarisen-avun-kautta>

³ Ukrainan joukkojen Azov-rykmentillä on uusnatsitaustaa ja ongelmia maineensa kanssa – Venäjä vahvistaa sillä propagandaansa “puhdistaa” Ukraina natsista. HS. 24.3.2022.

⁴ Laura Halminen. Ukrainan joukkojen Azov-rykmentillä on uusnatsitaustaa ja ongelmia maineensa kanssa – Venäjä vahvistaa sillä propagandaansa “puhdistaa” Ukraina natsista. HS. 24.3.2022. – <https://www.hs.fi/ulkomaat/art-2000008696777.html>

⁵ Meeting the Challenge of White Nationalist Terrorism at Home and Abroad. – Washington (D.C.), 2019. – September 18. – P. 10–11. – <https://homeland.house.gov/imo/media/doc/Nazarian-Testimony.pdf>

Наиболее полную информацию о батальоне «Азов» предоставляет Stanford University, Center for International Security and Cooperation (CISAC). Батальон «Азов» – это основанная в 2014 году ультраправая националистическая военизированная организация, которая продвигает украинский национализм и неонацизм через свою военизированную организацию «Национальное ополчение» и политическое крыло «Национальный корпус». «Азов» известен своей вербовкой ультраправых иностранных боевиков из США и Европы, а также своими обширными транснациональными связями с другими ультраправыми организациями. По мере того, как батальон «Азов» продолжал расти, он поддерживал международные отношения и вербовал иностранных боевиков¹.

Первоначально группа состояла наполовину из восточных украинцев и наполовину из иностранных наемников из Швеции, Испании, Италии, Канады, Франции и России, позднее из Германии². Soufan Center сообщил, что в период с 2014 по 2019 год около 50000 человек из 17 стран, включая США, отправились воевать на Украину³.

В 2015 году, когда на Донбассе продолжались периодические боевые действия, правительство США наложило запрет на любую материальную или финансовую помощь Украине, направляемую батальону «Азов» из-за его ультраправой идеологии. Запрет был снят в 2016 году, и Конгресс снова восстановил его в рамках законопроекта об ассигнованиях на оборону в 2018 году⁴.

Принимая решения об оказании финансовой и военной поддержке Украине напрямую или через представительство Красного Креста и другие фонды, знали ли политики Финляндии о существовании нацистов в рядах «Азова», «Айдара» и «Кракена»?

Впервые в 2018 году газета Helsingin Sanomat опубликовала фотографии боевиков «Азова» с флагами и татуированными фигурами бойцов неонацистских организаций Украины.

Неопровержимые наглядные доказательства были представлены СК России мировой общественности в видео- и фотоматериалах из освобожденного Мариуполя. Сдавшиеся в плен бойцы националистического батальона «Азова» наглядно демонстрировали свастику и нацистские символы фашистской идеологии и татуировки на телах боевиков с изображениями Гитлера, Бендеры, свастики, руны и различные цитаты из экстремистской литературы. Но эти документы фашистской идеологии не попали в финские СМИ.

Сдача в плен бойцов националистических батальонов «Азова» и СБУ в первый день новостей в Финляндии была представлена как гуманитарная операция и сохранение личного состава.

О продаже на Украине поступившего из США и стран ЕС оружия в СМИ Финляндии также не сообщают.

Депутат Госдумы Ирина Яровая подчеркивала, что «нынешнее процветание полка «Азов», его участие в действиях нацистского режима фактически означает не только карт-бланш со стороны США на дальнейшие бесчинства этой группировки на территории Украины, но и массовое внедрение в повестку киевского режима нацистской идеологии и действий против России и украинского народа. Бесчинства националистов на Украине зафиксированы в отчетах ООН и докладе Мониторинговой миссии ООН по правам человека на Украине за первые полгода 2021 года»⁵.

Следует напомнить, что ВВС Финляндии использовали свастику на своем флаге и эмблемах с 1918 по 2020 год. В 1945 году свастику убрали с военных самолетов, но оставили на флагах, эмблемах и в униформе, в 2020 году свастику убрали с флага и с эмблемы ВВС Финляндии, но свастика до сих пор используется на эмблеме Военно-воздушной академии Финляндии и на эмблеме военно-воздушной школы в Тиккаоски.

Финансовая и военная помощь Финляндии Украине

Принимая санкции против России за невыполнение Минских соглашений, США и западные страны, включая Финляндию, одновременно вооружали Украину современным оружием, передавая разведывательные данные и направляя иностранных военных инструкторов. В период с 2014–2017 годов, по данным Transparency International, одни только Соединенные Штаты предоставили Украине технической помощи на \$ 658 млн долларов на радарные установки стоимостью до \$ 1 млн каждая, приборы ночного видения, автомобили HMMWV, системы связи, беспилотные летательные аппараты⁶.

В марте 2022 года Джо Байден подписал закон о предоставлении Украине 13,6 млрд долларов на закупку военной техники и обучение украинских военных и бойцов националистических батальонов. 19 мая 2022 года Сенат США утвердил законопроект о выделении 40 млрд долларов для дополнительной помощи Украине.

Беспрецедентный масштаб помощи объясняется вовсе не любовью к Украине и даже не поддержкой собственной экономики, полагает зампред СБ РФ. «Ее цель – продолжение гроху war против России, желание нанести тяжелое поражение нашей стране, ограничить ее экономическое развитие и политическое влияние в мире», – считает Медведев⁷.

¹ Azov Battalion. Mapping Militant Organizations. “Azov Battalion.” / Stanford University. Last modified March 2022. – <https://cisac.fsi.stanford.edu/mappingmilitants/profiles/azov-battalion>

² White power' warrior from Sweden / BBC. 2014. – <https://www.bbc.com/news/world-europe-28329329>

³ Seldin J. White Supremacists Lead New Wave of Foreign Fighters // VOA News. 2019. – September 30. – https://www.voanews.com/a/usa_white-supremacists-lead-new-wave-foreign-fighters/6176687.html

⁴ Kheel R. Congress Bans Arms to Ukraine Militia Linked to Neo-Nazis // The Hill. 2018. – March 27. – <https://thehill.com/policy/defense/380483-congress-bans-arms-to-controversial-ukrainian-militia-linked-to-neo-nazis>

⁵ Из выступления Депутата ГД РФ Ирины Яровой. – <http://duma.gov.ru/news/53630/>. 4.3.2022.

⁶ Как Украина сотрудничает с НАТО. 16.7.2017. – <https://nv.ua/ukraine/events/kak-ukraina-sotrudnichaet-s-nato-infografika-1477873.html>

⁷ <https://www.forbes.ru/society/466107-senat-ssa-odobril-vydelenie-40-mlrd-na-pomos-ukraine>

Требую от России выполнения Минских соглашений, одновременно Правительство Финляндии оказывало финансовую и гуманитарную помощь военному режиму на Украине с 2015 года. Парламент Финляндии 1.6.2022 года рассмотрел вопрос о прямой финансовой помощи Украине в размере 83 млн евро. Также таможня Финляндии сообщила 2.6.2022 года о передаче Украине 55,5 млн евро от продажи конфискованных таможен биткойнов.

Премьер-министр Санна Марин 26 мая 2022 года посетила украинские города Ирпень и Бучу и рассказала как «российская армия нанесла массовые разрушения, а российские солдаты совершили бесчеловечные зверства, такие как пытки и убийства мирных жителей»¹.

С одной стороны, СМИ Финляндии не предоставляли информации о начатых 2.6.2014 года бомбежках и артобстрелах мирных жителей Донбасса и Луганска, об Аллее Ангелов и тысячах невинно погибших мирных жителей, в том числе гражданах Российской Федерации на Восточной Украине.

С другой стороны в течение нескольких дней все СМИ Финляндии тиражировали, в том числе и на русском языке, «рассказ» о якобы регулярных насилиях российскими военными на Украине малолетних детей и девушек в возрасте от 14 до 24 лет, подтвержденные психологом Александрой Квитко, которой якобы звонили жертвы многочисленных насилий. Уволенная с должности омбудсмена Верховной Рады Украины Людмила Денисова рассказала 8 июня 2022 года, что намеренно давала заведомо ложные показания с одной целью – убедить мировое сообщество оказать давление на Россию.

«Может, я переборщила. Но я пыталась этим достичь цели убедить мир предоставить оружие и оказать давление на Россию»².

Психологом оказалась дочь самой Денисовой. Публикация данного опровержения также Западу не выгодна.

В Обращении Президента Российской Федерации 24 февраля 2022 года В.В. Путин сообщил: «Цель операции – защита людей, которые восемь лет подвергаются издевательствам и геноциду со стороны киевского режима».

Российский Президент В.В. Путин еще раз 4 марта 2022 г. во время телефонных переговоров с Олофом Шольцем напомнил, что «западные партнёры на протяжении восьми лет закрывали глаза на геноцид, устроенный киевским режимом в отношении жителей республик Донбасса, на гибель около 14 тысяч человек, в том числе тысяч детей»³.

Воздействие введенных санкций на экономику Финляндии

Министерство иностранных дел Финляндии в феврале 2022 года опубликовало введенные Советом Евросоюза новые санкции, в том числе ограничительные меры против России, Китая, Турции, Белоруссии, Ирана, Ирака и других стран, включая органы власти, физические и юридические лица. Финляндия поддержала введенные антироссийские санкции.

Следствием введенных антироссийских санкций стало резкое повышение цен в США и в европейских странах, в том числе в Финляндии. После отказа западных стран оплачивать счета в рублях Россия прекратила поставки электроэнергии с 15.5.2022 года в Финляндию. 18.5.2022 стоимость киловатта составляла 17,4 евроцента, что в три раза дороже чем в этот же период 2020 года. По оценке эксперта Аалто-Института Iivo Vehviläinen без российской электроэнергии цена в Финляндии поднимется до 3 евро/квт. При этом максимальный тариф за электроэнергию в вечернее время 7 декабря 2021 года составлял 97,7 евроцентов.

Незаконные экономические санкции США и Евросоюза были приняты без решения Совета Безопасности в соответствии с главой VII Устава ООН и идут вразрез с принципами Всемирной торговой организации. Международное рейтинговое агентство Moody's отзывало рейтинги всех российских компаний, ранее такие решения принимали Fitch и S&P.

В части освещения экономической ситуации в России СМИ Финляндии, с одной стороны, ссылаются на Standart & Poor's о неспособности России оплачивать внешние долги, с другой стороны, сообщают, что дебаты о неплатежеспособности России совершенно абсурдны, поскольку в действительности у России «денег сколько угодно». Например, Joonas Laitinen ссылается на опубликованную на сайте ЦБ РФ оценку платежного баланса РФ, согласно которой положительное сальдо счета текущих операций платежного баланса страны в январе-апреле 2022 года достигло 96 млрд долларов против 28 млрд долларов за аналогичный период прошлого года⁴. Положительное сальдо внешней торговли товарами и услугами РФ в январе-апреле 2022 года увеличилось в 3 раза, до 106,5 млрд долларов по сравнению с 35,2 млрд долларов за аналогичный период 2021 года.

Руководитель отдела по исследованиям экономического развития и экономической политики России в ЦБ Финляндии Iika Korhonen сообщил в опубликованном 29.5.2022 года пресс-релизе, что «начавшийся острый экономический кризис в России с начала военной спецоперации на Украине, когда люди стояли в очередях в банкоматы и скупали продукты, закончился. Тем, кто ждал краха российской экономики, пришлось надолго затаить дыхание. Высокие цены на энергоносители увеличили доходы России от нефти и газа, что поддержало российскую экономику. Цен-

¹ Sanna Marin Ukrainassa – pääministerin ilme kertoo kaiken tarvittavan sodan aiheuttamista tuhoista. 26.5.2022. – <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/sanna-marin-on-ukrainassa-vieraillut-butshassa/8437800>

² «Переборщила». Уволенная из Рады омбудсмен призналась во вранье о российской армии. 8.6.2022. – <https://360tv.ru/news/ukrainian-crisis/pereborschila-uvolennaja-iz-rady-ombudsmen-priznalas-vo-vrane-o-rossijskoj-armii/>

³ Телефонные переговоры В.В.Путина с канцлером Германии О. Шольцем. 4.3.2022.

⁴ Joonas Laitinen. Putinin sotakassa kasvaa vauhdilla // Helsingin Sanomat. 31.5.2022. – A 20.

тральный банк России смог оправиться от острого кризиса за счет повышения процентных ставок, ограничения движения капитала и поддержки банков»¹.

Россия еще не полностью ответила на западные санкции, а инфляция в Германии со ссылкой на Reuters за последние 50 лет достигла максимального уровня и составила в мае 2022 года 8,7%, а средний уровень инфляции в Еврозоне в апреле 2022 года уже составлял 7,5%. По сообщению статистического управления Испании INF уровень инфляции составлял в мае 2022 года 8,7%.

Главный экономист АКАВА Pasi Sorjonen сообщил о повышении розничных цен в Финляндии на 6,7%, а продуктов питания на 6,4%². Профессор Аалто университета Peter Lund предсказал в интервью 1.6.2022, что цена на бензин летом может взлететь свыше 3 евро за литр. По сообщению Автомобильного союза Финляндии, цена на бензин в Финляндии самая высокая в Европе.

2 июня 2022 года Россия временно ограничила экспорт инертных газов до конца 2022 года недружественным странам, что повлияет на мировое производство чипов, гаджетов, автомобилей, навигационных систем.

Принятие Шестого пакета и подготовка Седьмого пакета антироссийских санкций уже вызвали новый скачок цен, в том числе и в самих США, провоцируют мировой кризис и необратимо приведут к сложнейшим последствиям для граждан Евросоюза, в том числе в Финляндии.

Подчеркнем, в США находятся 94 ядерных реакторов, половина из которых работает на уране, прошедшем обогащение в России. Введение возможных ответных санкций России на поставки ядерного топлива может привести к остановке половины американских АЭС и к новому скачку цен на энергоносители.

В начале января 2022 года CNN сообщило, что введение «разрушительных» антироссийских санкций в случае эскалации ситуации на Украине может нанести ущерб многим странам, включая сами Соединенные Штаты. И уже через полгода CNN сообщает, что Председатель совета директоров и генеральный директор крупнейшего по размеру активов банка США JPMorgan Chase Джеймс Даймон сообщил аналитикам, что на горизонте экономики США нависли «большие грозные тучи». Даймон также обеспокоен конфликтом на Украине и его влиянием на цены на нефть, предсказав 25.5.2022 года на встрече с аналитиками, что цены на сырую нефть в конечном итоге подскочат до 150–175 долларов за баррель³.

Данную оценку Джеймса подтверждает и обновленный в апреле 2022 года базовый сценарий прогноза ЦБ России на 2022 год при среднегодовой цене нефти 75 долларов за баррель профицит текущего счета ожидается в размере 145 млрд долларов, положительное сальдо внешней торговли товарами и услугами – 184 млрд долларов.

По состоянию на 20 апреля 2022 года общее число введенных антироссийских санкций составило 9672. Антироссийские санкции принесли финансовый кризис, резкое повышение цен на энергоносители, вызвавшее повышение цен на продукты первой необходимости в том числе в Финляндии.

Анализ санкционных режимов показывает, что ограничительные меры ЕС на практике всегда были достаточно независимы от санкций, рекомендованных Советом Безопасности ООН. Но в XXI в. санкции стали центральным элементом внешней политики и политики безопасности ЕС.

В заключение хочется привести вывод Депутата ГД РФ Ирины Яровой: «Цивилизованной» Европе нужно очень сильно задуматься о том, что санкции против России – это по сути пособничество украинским неонацистам в преступлениях против мира и человечности. И это преступления не только против русских – это преступления против народов самой Европы и сегодня, и завтра»⁴.

¹ Tuomas Niskakangas. Moni mittari on yhä vakaa, ja energiatuloja virtaa // Helsingin Sanomat. 30.5.2022. – А 25.

² Juha-Pekka Raeste. Hinnat nousevat Suomen kaupoissa kovaa vauhtia // Helsingin Sanomat 31.5.2022. – А 21.

³ Brace yourselves for an economic 'hurricane,' Jamie Dimon says // CNN. 2022. – June 2. – <https://edition.cnn.com/2022/06/01/economy/jamie-dimon-jpmorgan-chase-economy/index.html>

⁴ <http://duma.gov.ru/news/53630/>

Жилкин В.А.

д.ю.н., юридическая фирма Кари Корхонен, Хельсинки
info@lawcenter.fi

ИСТОРИЯ РОССИЙСКО-ФИНЛЯНДСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ОЦЕНКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ВСТУПЛЕНИЯ ФИНЛЯНДИИ В НАТО

Ключевые слова: Североатлантический альянс, оборонительные силы Финляндии, нейтралитет, независимость, военный стандарт НАТО.

Keywords: North Atlantic Treaty Organization, the Finnish Defence Forces, neutrality, independence, NATO military standard.

О возможности отказаться от многолетнего нейтралитета и вступления в НАТО в Хельсинки и Стокгольме официально заговорили после начала российской специальной военной операции на Украине. В действительности, несмотря на внеблоковый статус, Финляндия с начала 1990-х гг. активно сотрудничает с НАТО, проводит совместные учения и операции, имеет высокий уровень оперативной совместимости и статус партнера расширенных возможностей, что позволило ей в 2007 году окончательно интегрировать финские вооруженные силы в военную структуру Североатлантического альянса.

В 1994 году Финляндия присоединилась к программе НАТО «Партнерство ради мира» вместе со Швецией и бывшими социалистическими странами.

В интервью DW бывший премьер-министр Финляндии Александр Стубб заявил 12 мая 2022 года, что он «был сторонником членства Финляндии в НАТО на протяжении большей части 30 лет»¹.

В 2015 году премьер-министр Финляндии Александр Стубб активнее других официальных лиц призывал вступить в НАТО и уточнял, что данный вопрос должен решаться на референдуме. Мнение бывшего премьер-министра изменилось в интервью CNN уже 12.5.2022: «Решение о нашем членстве в НАТО было принято 24 февраля»².

Президент Саули Ниинистё 14.6.2022 в интервью Yle Radio Finland подчеркнул, что членство в НАТО обеспечивает Финляндии превентивную защиту и что Финляндия давно развивала сотрудничество и совместимость с НАТО и странами НАТО, но сейчас, весной, сделан конкретный шаг вперед. Многие средства массовой информации опубликовали опросы НАТО, согласно которым поддержка НАТО возросла, и референдум ничего бы не изменил.

Бывший министр и ветеран внешней политики Яакко Илониеми сообщил, что захват Крыма нарушил чувство безопасности и подтолкнул Финляндию и Швецию к сотрудничеству в области обороны³. О совместном участии Финляндии и Швеции в Североатлантическом альянсе в апреле 2016 года МИД Финляндии детально сообщил в документе «Финляндия и НАТО: стратегические и политические последствия присоединения».

МИД Финляндии весной 2016 года констатировал: «Членство Финляндии в НАТО, очевидно, укрепит непосредственную безопасность Финляндии, поскольку она будет включена в гарантии по статье 5, и усилит сдерживание любого потенциального нападения на страну...Если бы Финляндия подала заявку в одностороннем порядке, а Швеция осталась бы в стороне, стратегическое положение Финляндии было бы довольно уязвимым... Трудно представить себе перспективу помощи Альянса Финляндии без использования шведской территории. На этом фоне, по всей вероятности, будет обсуждаться вопрос о возможной ускоренной процедуре, согласно которой обязательства по статье 5 будут объявлены вступившими в силу еще до того, как Финляндия (и Швеция) станут полноправными членами»⁴.

В январе 2022 в СМИ Финляндии появились интервью политиков и военных экспертов о вступлении Финляндии и Швеции в НАТО. Например, Юкка Юусти, бывший начальник штаба Оборонительных сил Финляндии и один из самых известных чиновников в области политики обороны и безопасности Финляндии сообщал, что после вторжения России в Украину уже 62% финнов поддержали членство в НАТО, а в январе только 30% респондентов высказа-

¹ Finland is a 'security asset' for NATO: former Finnish PM Alexander Stubb. DW. May 12, 2022. – <https://www.dw.com/en/finlands-nato-accession-bid-better-late-than-never-former-pm-alexander-stubb/a-61776283>.

² Finland's former PM: "Our NATO membership was decided on the 24th of February". Finland's former PM Alexander Stubb and former Prime-minister of Sweden Carl Bildt. CNN. – <https://edition.cnn.com/videos/tv/2022/05/12/carl-bildt-alexander-stubb-amanpour-finland-sweden-nato-russia-putin.cnn>.

³ Jaakko Itoniemi. Maantieteelle emme mahda mitään. 2015. – Docendo. – P.114.

⁴ The effects of Finland's possible NATO membership an assessment. Ministry for foreign affairs. April 2016. – https://um.fi/documents/35732/48132/the_effects_of_finlands_possible_nato_membership/c206b3c2-aca-5809-c545-7aa67c9bcb2a?t=1525861455616

лись в поддержку. Решение по этому вопросу принимается парламентом и референдума не требуется ни по финскому законодательству, ни по правилам НАТО¹.

Премьер-министр Швеции Магдалена Андерссон и глава МИД Анн Линде 28.4.2022 года сообщили, что вопрос вступления Швеции в НАТО должен обсуждать парламент (Riksdag), но выносить на референдум его не стоит, потому что он включает секретную информацию.

Мнение населения Финляндии о вступлении в НАТО формировалось СМИ единой Европы, а также опросами мнений 0,018% от общего населения Финляндии. Например, согласно проведенному опросу Gallup Forum 20–22.6.2022 года на вопрос станет ли Финляндия членом НАТО, положительно ответили 79% из 1003 опрошенных респондентов.

С одной стороны, в СМИ Финляндии и на Интернет-ресурсах все восемь лет не было информации о бомбардировках Донбасса, «Аллее Ангелов» и о тысячах жертв среди мирных жителей, включая граждан Российской Федерации на Восточной Украине.

С другой стороны, тиражировали фейки из Бучи о «зверствах» российской армии, несколько дней все СМИ Финляндии повторяли «рассказ» о якобы регулярных изнасилованиях российскими военными на Украине малолетних детей и девушек. Уволенная с должности омбудсмена Верховной Рады Украины Людмила Денисова рассказала 8 июня 2022 года, что, выступая в парламенте Италии, давала заведомо ложные показания с одной целью – убедить мир, чтобы было предоставлено оружие и давление на Россию. Этого сообщения финские СМИ не опубликовали.

17.6.2022 Центральная газета Финляндии опубликовала с повтором 28.6.2022 статьи BBC с фотографиями от 19.5 и 27.5.2022 года «как Россия везет награбленное зерно из Украины. Зерно, семена подсолнечника и удобрения, а также сельскохозяйственная техника, украденная российскими войсками, попадают в Турцию и Сирию, сообщает BBC»².

Западные соцсети и Интернет-технологии постоянно формируют ненависть к России, как главной угрозе НАТО. Мир заставляют в это верить, закрыв в Европе все российские каналы и возможности слышать правду, на Украине российские военные корреспонденты внесены в список Центра «Миротворец».

Требую от России выполнения Минских соглашений и вводя санкции, одновременно Правительство Финляндии оказывало финансовую и гуманитарную помощь военному режиму на Украине с 2015 года.

По сообщению МИДа Финляндии 28.6.2022 года с 2014 года поддержка Украине составила 91 млн евро. И дополнительно выделено 4 млн евро помощи в рамках сотрудничества в целях развития и гуманитарной помощи, что увеличит финансирование плана действий Совета Европы для Украины, поддержанного Финляндией. Кроме того, через отделение Красного Креста готовится гуманитарная помощь в размере 1 млн евро для работы Международного комитета Красного Креста на Украине. Финляндия также оказывает широкую поддержку Украине через центр кризисного управления, Совет Европы, неправительственные организации и фонды НАТО.

И эта помощь Финляндии приведет к новым ежедневным обстрелам освобожденных территорий Донбасса и увеличению гибели детей и мирного населения из поставленного тяжелого вооружения армии Украины и националистическим батальонам.

Именно специальная военная операция на Украине ускорила необходимость поиска многополярной системы межгосударственных отношений, основанной на общепризнанных нормах международного права и ключевых принципах Устава ООН.

Согласно ниже представленным последним заявлениям политиков и официальных представителей Оборонительных сил Финляндия десятилетиями готовилась к войне и поддерживала высокий уровень боевой готовности со времен Второй мировой войны.

Хронология принятия решения Финляндии о вступлении в НАТО представлена в статье Яакко Лайтинена в июне 2022 года по итогам встречи с министром обороны Антти Кайкконеном: «Роль Оборонительных сил Финляндии была определена в 1920-х годах, которые должны были предотвращать нарушения нейтралитета и отражать нападения на Финляндию. В секретном отчете также назывался единственный возможный враг – Советский Союз»³.

Официально Финляндия подала заявку на вступление в НАТО 18 мая 2022 года, ссылаясь на начало специальной военной операции на Украине, которую считает войной или вторжением России. Согласно Правительству Финляндии «Финляндия решительно осуждает военные действия России в Украине и выражает непоколебимую поддержку независимости, суверенитета, права на самоопределение и территориальной целостности Украины. Внешнеполитическое руководство Финляндии внимательно следит за действиями России и развитием ситуации с безопасностью в Европе. Финляндия реагирует на действия России совместно с другими странами-членами Европейского союза»⁴.

В интервью Financial Times 28.3.2022 года министр по делам Европы Титти Туппурайнен рассказала, что «Мы готовились к такой ситуации и тренировались со времен Второй мировой войны». Журнал опубликовал интервью под заголовком ««Война с Россией? У Финляндии на это есть план». В статье также интервью с президентом Финляндии

¹ Koskela M. Puolustusministeriön ex-johtaja: Suomi ei pääse nyt Naton jäseneksi, vaikka haluaisi – “En usko, että jäsenmaat edes käsittelisivät hakemusta”. HS. 14.3.2022. – <https://yle.fi/uutiset/3-12358113>

² Ilmo Ilkka. Helsingin Sanomat. BBC: Kuvat todistavat, miten Venäjä kuljettaa ryöstö-viljaa Ukrainasta. – <https://www.hs.fi/ulkomaat/art-2000008910350.html>

³ Lyytinen J. Natoon, mars! // Helsingin Sanomat. Kuukausiliite. 2022. – N 603, 6. – P. 37.

⁴ Нападение России на Украину // Правительство и министерства Финляндии. – <https://valtioneuvosto.fi/ru/napadenie-rossii-na-ukrainu>

Саули Ниинисте: «У нас в истории был тяжелый опыт много раз. Мы не забыли об этом, это в нашей ДНК. Вот почему мы были очень осторожны в поддержании нашей устойчивости». Опросы общественного мнения показывают, что около трех четвертей финнов готовы сражаться за свою страну, что является самым высоким показателем в Европе¹.

В этот же день ссылка на интервью Financial Times была опубликована в Илтаехти: «План действий Финляндии на случай непредвиденных обстоятельств войны охватывает подготовку в различных направлениях деятельности. Разработаны планы размещения истребителей, минирования дорог и даже как будут взорваны мосты. Бывший командующий Оборонительными силами Финляндии Ярмо Линдберг сообщил Financial Times, что в Хельсинки имеются многокилометровые туннели, а военные штабы размещены на глубине десятков метров внутри скал. Если военная разведка обнаружит, что Финляндия находится под угрозой нападения, будут развернуты войска, а гражданские лица будут по возможности эвакуированы из опасных зон. По данным Financial Times, это явное отличие от того, что происходит на Украине»².

22.6.2022 года в интервью Reuters командующий Оборонительными силами Финляндии генерал Тимо Кивинен сообщил, что Финляндия даст России жесткий отпор, если восточный сосед решит напасть. Финляндия десятилетиями готовилась к такой войне, которую Россия сейчас ведет на Украине³.

В материале Reuters также подчеркивается, что Финляндия поддерживает высокий уровень боевой готовности со времен Второй мировой войны. Финляндия создала значительный арсенал военной техники. Речь в том числе идет о крылатых ракетах дальностью до 370 км, а также о четырех новых боевых кораблях класса Ostrobothnia и 64 истребителях F-35.

Иную точку зрения представил специалист-исследователь из Университета Национальной обороны Пентти Форстрем, который считает, что задачей российских бригад морской пехоты в Петсамо, Спутник и Алакуртти является защита крайне важного для России Северного флота. Подводные лодки с российским ядерным оружием находятся в Кольском заполярье. Значение Кольского полуострова глобально. Задача Северного флота – поддерживать и защищать ядерный потенциал России. Его цель – не в том, чтобы Россия захватила Финляндию.

Российский президент В.В. Путин указывал, что присоединение Швеции и Финляндии к НАТО не создает «непосредственной угрозы» стране. «Это проблема, которая создается, на мой взгляд, совершенно искусственно во внешнеполитических интересах Соединенных Штатов... Но расширение военной инфраструктуры на территории этого региона, безусловно, вызовет нашу ответную реакцию», – сказал В.В. Путин.

Российский Президент в телефонном разговоре 14 мая 2022 года с президентом Финляндии Саули Ниинисте подчеркивал, что отказ от традиционной политики военного нейтралитета был бы ошибочным, поскольку никаких угроз безопасности Финляндии не существует. Такое изменение внешнеполитического курса страны может негативно сказаться на российско-финляндских отношениях, которые на протяжении многих лет выстраивались в духе добрососедства и партнёрского сотрудничества, носили взаимовыгодный характер.

Согласно официальной позиции МИДа Финляндии 2016 года, «если бы Финляндия подала заявку в одностороннем порядке, а Швеция осталась бы в стороне, стратегическое положение Финляндии было бы довольно уязвимым. Тогда она будет стоять в одиночестве как стратегический форпост НАТО, а его единственная наземная связь с Североатлантическим союзом будет в значительной степени необитаемой, гористой и труднодоступной пограничной зоной с Норвегией на крайнем севере. Трудно представить себе перспективу помощи Альянса Финляндии без использования шведской территории. Односторонний подход Финляндии к Североатлантическому союзу создаст серьезные проблемы с логистикой для НАТО, усугубляя проблемы, которые представляют страны Балтии»⁴.

12.6.2022 Президент Финляндии Саули Ниинисте, Премьер-министр Норвегии Йонас Гар Стере и генеральный секретарь НАТО Йенс Столтенберг провели переговоры на летней президентской даче Культаранта. Президент Саули Ниинисте объявил во время пресс-конференции, что Финляндия отказывается присоединяться к Североатлантическому альянсу без Швеции.

В действительности Финляндия, находящаяся более 600 лет под шведским правлением и в российский период пережившая «годы угнетения»⁵, несмотря на предоставленную независимость в 1917 году и на подписанные с СССР мирные договоры, искала возможности получения компенсаций за Зимнюю войну, проведения референдума и возвращения территорий Восточной Карелии, уже в 1940 году обсуждала создание Северного оборонительного союза.

Выйдя из-под 700-летнего управления Швецией и получив от России независимость в 1917 году, суверенная Финляндская Республика добровольно вступила в Европейский Союз, Шенгенское соглашение и ввела в обращение евровалюту. Изменив в 2000 году Основной закон, закрепивший верховенство Конституции (§106), Финляндия исполняла обязательства по исполнению нормативно-правовых актов Евросоюза, принимала беженцев в соответствии с

¹ Milne R. War with Russia? Finland has a plan for that. March 28, 2022. – <https://www.ft.com/content/c5e376f9-7351-40d3-b058-1873b2ef1924>

² Jatta Lapinkangas. IL. FT: Näin Suomi varautuu sotaan Venäjää vastaan – “Kuin James Bond -elokuviista”. 28.3.2022. – <https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/22b3603d-c759-470a-800c-c851d7556554>.

³ Finland is ready to fight Russia if attacked – defence chief // Reuters. June 22, 2022. – <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/finland-is-ready-fight-russia-if-attacked-defence-chief-2022-06-22/>

⁴ The effects of Finland's possible NATO membership: an assessment / Ministry for Foreign Affairs. April, 2016. – P. 64.

⁵ До обретения Финляндией независимости страна переживала годы угнетения, в течение которых финны постепенно теряли доверие к российскому императору как к хранителю особого статуса Финляндии. – https://fi.wikipedia.org/wiki/Suomen_itsen%C3%A4istyminen/

установленными Евросоюзом квотами, дисциплинированно присоединялась с 2014 года к антироссийским санкциям, разорвала договор с Росатом на строительство АЭС, блокировала телеканал RT и отказывалась от поставок российских ресурсов и энергоносителей.

История российско-финляндских отношений

Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего. Финляндия помнит и бережно хранит свою историю, предоставляя открытую и документальную информацию. Для России также важно не только помнить уроки Истории, но также помнить и светлые, и трагические страницы отечественной истории, учиться воспринимать ее целиком, активно, ничего не замалчивая. «Только так возможно в полной мере понять и осмыслить уроки, которые нам преподносит прошлое»¹.

Согласно представленной информации на странице Парламента финские племена (финны, тавасты, карелы) населяли Суоменниеми на рубеже VIII века.

В результате крестовых походов (1155, 1249 и 1293 годов) Финляндия вошла в состав шведского государства и шведское правление в истории финского народа охватывало с 1104 по 1809 год. В этот период в Финляндии все высшие административные и судебные должности находились в руках шведов.

По условиям Ништадтского мирного договора 1721 года к Российской империи отошли Лифляндия, Эстляндия, Ингерманландия и Карелия.

17 сентября 1809 года заключен Фридрихсгамский мир, по которому Швеция уступила России Финляндию и часть провинции Вестерботтен и Аландский архипелаг.

Шведский период в истории Финляндии подошёл к концу после присоединения Великого княжества Финляндского к Российской империи.

Финляндия по Фридрихсгамскому мирному договору согласно декларации Императора Российской Империи Александра I: *«отныне часть Финляндии, которая доселе именовалась шведскою, и которую войска российские не иначе могли занять, как выдержав разные сражения, признаётся областью, российским оружием покорённую, и присоединяется навсегда к Российской Империи»*.

12 (15) октября 1917 года Проект закона «О взаимных правовых отношениях России и Финляндии» был передан на рассмотрение Всероссийского Учредительного собрания. Парламент 15 ноября 1917 г. по предложению Сантери Алкио принял решение об отделении Финляндии.

4 декабря 1917 года в парламент было представлено предложение правительства. Парламент принял Декларацию независимости 6 декабря 1917 года. После обращения сената Финляндии «К народу Финляндии» 6 декабря 1917 года В.И. Ленин за подписью народных комиссаров² признал государственная независимость Финляндской республики. Даже для самих членов финской делегации оперативность принятия Советом Народных комиссаров решения была неожиданностью.

Территория площадью 377 426 км² с протяженностью границы 1340 км была передана Финляндии, в том числе собственные исторические территории с построенными по указу Екатерины II под руководством Александра Суворова тремя линиями системы укреплений от Котки до Савонлинны, с возведенными российскими архитекторами церквями, соборами и культурными ценностями.

Президент России сообщил 13 июня 2022 на встрече с молодыми учеными о связи времен и о возвращении и укреплении российских земель: *«Петр I Северную войну 21 год вел. Казалось бы, воевал со Швецией, чего-то отторгал. Ничего не отторгал. Он возвращал и укреплял. Вот чего делал. Ну, судя по всему, на нашу долю тоже выпало возвращать и укреплять. Если мы будем исходить из того, что вот эти базовые ценности составляют основу нашего существования, мы, безусловно, преуспеем в решении задач, которые перед нами стоят о воссоединении российских территорий»*.

То, что Петр I возвращал и укреплял, советские руководители раздавали, получая при этом скрываемые на десятилетия или откровенные антироссийские отношения приграничных государств с дальнейшим расширением границ НАТО.

Получив без проведения референдума народа свою независимость и территорию, в 13,4 раза превышающую площадь Крыма, Финляндская Республика с первого дня считает «неправомерной аннексией Крыма Россией», а начатую специальную военную операцию «оккупацией» и «войной России в Украине».

В Первой мировой войне финские добровольцы воевали на стороне Германии, а сейчас скандинавский взвод “Team Wiking” с финскими боевиками под командованием Топи Хухтала воюет на Украине *«за угнетенных людей и в защиту демократии и Европы»*³.

Финляндия решительно осуждает военные действия России на Украине и выражает непоколебимую поддержку независимости, суверенитета, права на самоопределение и территориальной целостности Украины⁴. Про ежедневные обстрелы из поставляемого оружия США, стран НАТО, Финляндией и Швецией с ежедневными жертва-

¹ Выступление В.В. Путина в московском Сретенском монастыре 25 мая 2017 года.

² Председатель Народных комиссаров В. Ленин, народные комиссары И. Сталин, Л. Троцкий, Бонч-Бруевич.

³ Kuronen A. Suomalaistaistelijä kertoo, kuinka Ukrainan sota on muuttunut ketteristä iskuista tykistösoodaksi: “Nyt vaaditaan lännen vahvaa aseapua”. 22.6.2022.

⁴ Сайт Правительства и министерства Финляндии. – <https://oikeusministerio.fi/ru/mezdunarodnoe-sotrudnicestvo-i-voprosy-es>

ми детей и мирного такого же украинского населения в освобожденных городах и населенных пунктах финские СМИ не сообщают.

После бомбардировок самолетами США и их союзников по НАТО Югославии, Ирака, Ливии, а также Афганистана с многочисленными жертвами мирных жителей и детей, Европейский союз не вынес санкций и даже не осудил агрессивные действия и не призвал к соблюдению международного права и приверженности основным принципам Устава ООН.

Финляндия одной из первой присоединилась к антироссийским санкциям ЕС и США и с конца февраля 2022 года поддержала новые антироссийские санкции США, Великобритании и Евросоюза.

Но именно в Хельсинском заключительном акте 1975 года в рамках международного права страны-участники признали тесную связь между миром и безопасностью в Европе и в мире в целом и сознавая необходимость для каждого из них вносить свой вклад в укрепление международного мира и безопасности и в содействие основным правам, экономическому и социальному прогрессу и благополучию всех народов. Страны-участники выразили свою общую приверженность принципам, которые изложены ниже и которые находятся в соответствии с Уставом ООН, а также свою общую волю действовать, в применении этих принципов, в соответствии с целями и принципами Устава Организации Объединенных Наций¹.

В нарушение принципов Устава ООН Евросоюз присоединился к недружественным и противоречащим международному праву действиям США и примкнувшим к ним иностранным государствам и международным организациями, направленным на незаконное лишение права собственности россиян в Финляндии.

С первых лет получения независимости Финляндия заявляла о своих территориальных претензиях. В феврале 1918 года Карл Густав Маннергейм объявил, что не вложит меч в ножны, пока из Карелии не будут изгнаны кровавые большевики. И уже через полгода после получения независимости, в мае 1918 года финские войска выдвинулись за пределы границы бывшего Великого княжества Финляндского для занятия Восточной Карелии. В первой половине 1918 года оформились территориальные претензии Финляндии к России: вся территория Восточной Карелии и Кольского полуострова должна перейти под контроль молодого государства. Начался крестовый поход в северные пределы России².

Согласно изложенной истории на странице Парламента: *В области внешней политики Финляндии первыми проблемами стало начавшееся в 1918 г. движение в Восточной Карелии, побудившее даже самых восторженных финнов взять курс на освобождение племенных народов*³.

Первая советско-финская война закончилась подписанием 14 октября 1920 года Тартуского мирного договора, согласно которому Финляндия с РСФСР вышли из состояния войны, обязались поддерживать добрососедские отношения. Финляндия также обязалась не держать в Северном Ледовитом океане авиацию и подводный флот.

В октябре 1919 года генерал-лейтенант царской русской армии Карл Маннергейм отправился в Европу, чтобы убедить англичан и французов напасть на Петроград. Во время встречи с Черчиллем Маннергейм сообщил, что Финляндия готова продолжать борьбу против коммунизма⁴. *«Руководство великих держав Запада пытались предупредить Финляндию, что у нее не было внешнеполитической поддержки ни на какой стадии. Однако племенной национальной энтузиазм, а также вера в право народов на самоопределение давали достаточно мотиваций усилиям финнов»*⁵.

Отметим, Карл Густав Маннергейм получил образование в Николаевском кавалерийском училище Санкт-Петербурга, служил в русской армии в 1887-1917 годах, начав с чина корнета и закончив генерал-лейтенантом. 18 декабря 1917 г. Маннергейм как один из финских офицеров, которые оставили свои должности в России, переехал в независимую Финляндию.

Согласно официально представленной Финляндией версии принятие решения о вступлении Финляндии в НАТО было обусловлено вторжением России на Украину. Исторические факты и хронологические события указывают на иные мотивы.

Финские историки рассматривают период 1899–1905 и 1908–1917 гг. как первый и второй периоды российского гнета⁶.

Еще в октябре 1917 года профессор права и ректор Императорского Александровского университета Раббе Аксель Вреде писал: *Опыт последних 30 лет соединения Финляндии с Россией вызвал в Финляндии такую безнадежность и выказал такую невозможность достижения положения вещей, обеспечивающего страну от нарушений ее прав и ее нормального развития, что в финляндском обществе действительно возникли и окрепли стремления к пол-*

¹ Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе заключительный акт. Хельсинки. 1975. – https://www.osce.org/files/f/documents/0/c/39505_1.pdf

² Tepora T., Roselius A. The Finnish Civil War 1918: History, Memory, Legacy. 2014. – P. 454.

³ Valtarakenteiden historiallista taustaa. Itä-Karjalan kriisi. Eduskunta. – <https://www.eduskunta.fi/verkkoteos/valtiopolitiikan-pitka-kaari/valtarakenteiden-historiallista-taustaa-1917.html>

⁴ Juhani Suomi: Juhani Suomen arvio Markku Ruotsilan tutkimuksesta “Churchill ja Suomi” 7.2.2002. Ulkoasiainministeriö.

⁵ Valtarakenteiden historiallista taustaa. Itä-Karjalan kriisi. Eduskunta. – <https://www.eduskunta.fi/verkkoteos/valtiopolitiikan-pitka-kaari/valtarakenteiden-historiallista-taustaa-1917.html>

⁶ Kekkonen J. Suomen oikeuden historiallisia kehityslinjoja // Forum Iuris 1999. – P. 36-43.

ному отделению. При этом финляндцами руководит не чувство тщеславия, а исключительно желание обеспечить развитие особенной культуры страны, для чего, однако, необходима гарантия от всяких препятствий и помех извне¹.

В представленной на странице Парламента Финляндии исторической версии события описываются следующим образом: *«Первые дни независимой Финляндии были трудными. Финляндия оправилась от последствий собственной гражданской войны, а ее правительство и военная оборона пострадали от противоречий, вызванных прошлыми годами. Под оболочкой нового государства таился также угрожающий облик прежней родины, Советской России, бьющейся в тисках гражданской войны»*.

В начале мирных переговоров в Тарту в июне 1920 года Финляндия требовала присоединить Реполу и Пораярви и проведения референдума по Восточной Карелии о ее присоединении. Предоставив Финляндии независимость и территорию, и в дальнейшем и также добровольно, Советское государство уступило Финляндии область Петсамо (Печенга) по мирным договорам 14.10.1920 года и 12.3.1940 года.

Согласно Мирному договору 1920 года Финляндия была обязана не содержать в водах своего побережья Северного Ледовитого океана военных и прочих вооружённых судов, подводных лодок и вооружённых воздушных судов, а также не устраивать на этом побережье военных портов, баз для военного флота и военных ремонтных мастерских объёмом больше, чем требуется для упомянутых судов и их вооружения.

После падения «линии Маннергейма» и разгрома группировки финских войск 2 марта 1940 года в Москве был подписан мирный договор, по которому Финляндия уступила Советскому Союзу около десятой части своей территории² и обязалась воздерживаться от всякого нападения и не заключать каких-либо союзов или участвовать в коалициях, направленных против СССР.

12 марта 1940 года в Москве при подписании мирного договора президент Кюёсти Каллио поблагодарил финнов за сохранение своего национального самосознания и чести и сказал, что надеется, что необходимость в северном оборонном альянсе стала очевидна и для соседних стран. Предложенная президентом Кюёсти Каллио идея Северного оборонительного союза (Pohjoismaisen puolustusliiton idea) также обсуждалась зимой 1940 года в правительстве.

Когда весной 1940 года наметилось противостояние Третьего рейха и СССР, Финляндия попала в сферу интересов Германии. *«Развитие событий породило у Финляндии надежды на получение компенсации за Зимнюю войну. В то время активная борьба в государственном руководстве рассматривалась как средство выживания Финляндии, а в победу Германии верили все, включая президента. В основе правительственной оценки ситуации лежало опасение, что Советский Союз попытается оккупировать Финляндию. Правительственный комитет по иностранным делам и Risto Ryti одобрили обязательство по вступлению в войну в июне 1941 года»*.

Крупное наступление Красной Армии началось на карельском побережье 9 июня 1944 г. и основная линия обороны Ваммельсуу-Тайпале была прорвана за десять дней, и освобожден Выборг. Советский Союз ответил на запросы Финляндии о мире, потребовав безоговорочной капитуляции. 22 июня 1944 года в Хельсинки по приказу Гитлера министр иностранных дел Германии Иоахим Риббентрон встретился с министром иностранных дел Хенриком Рамзи и президентом Ристо Рюти. Германия потребовала от Финляндии политических обязательств, которых финны избегали с начала войны. Теперь Германия уже проигрывала и присоединяться к ней не стоит».

Мирный договор 12 марта 1940 года был нарушен и 26 июня 1941 года Финляндия вступила в войну на стороне Германии и именно при поддержке Финляндии Ленинград удалось зажать между финской армией, двигавшейся с севера со стороны Карельского перешейка, и войсками нацистской Германии с юга.

С самого начала нападения фашистской Германии на СССР Финляндия преследовала собственные амбиции строительства «великой Финляндии». В оккупированной Финляндией Карелии в шести концлагерях погибла треть из 60 тысяч военнослужащих Советской армии. 4 июня 1942 года маршал Маннергейм и президент Кюёсти Каллио встречали делегацию во главе с Гитлером на аэродроме в Иматре и вели переговоры о ведении более активных наступательных действий со стороны финской армии.

4 сентября 1944 года Финляндия полностью прекратила военные действия против СССР, вышла из войны против Объединенных Наций, порвала отношения с Германией и ее сателлитами, заключив 19 сентября 1944 года Перемирие с СССР.

Согласно договору содержание сухопутных, морских и военно-воздушных вооружений и укреплений в Финляндии было строго ограничено так, чтобы отвечать задачам внутреннего характера и местной обороны границ. Финляндия не должна иметь или приобретать самолетов, сконструированных в основном как бомбардировщики с приспособлениями для внутренней подвески бомб³.

В декабре 2021 года Финляндия сообщила о готовности покупки 64 многофункциональных истребителей F-35A Lightning II американской корпорации Lockheed Martin. Первые самолеты поступят на вооружение ВВС Финляндии в 2025 году в рамках программы по подготовке и обучению персонала.

В настоящее время финские военные участвуют в миссиях и операциях НАТО на территории от Западных Балкан до Ирака. В мае 2022 года прошли совместные учения ARROW с участием Великобритании, Латвии, США и Эс-

¹ Стенограммы заседания 2–3(15–16) октября 1917 года из фондов Коммунистической партии Финляндии (РГАСПИ, Ф. 516) и статс-секретариата Великого княжества Финляндского (РГИА, Ф. 1361).

² Государственная граница между СССР и Финляндской Республикой устанавливалась по новой линии и включала весь Карельский перешеек с г. Выборгом и Выборгским заливом с островами, западное и северное побережье Ладожского озера с городами Кексгольмом, Сортавала, Суоярви, ряд островов в Финском заливе, территория восточнее Меркярви с городом Куоляярви, часть полуостровов Рыбачьего и Среднего.

³ Мирный договор с Финляндией. Париж, 10 февраля 1947 г. Статья 13.

тонии. В июне 2022 года прошли совместные учения BALTOPS, в которых участвовали более 7000 военнослужащих из 14 стран НАТО и двух стран-партнеров НАТО – Финляндии и Швеции, а финские и шведские войска также участвуют в учениях НАТО по комплексной противовоздушной и противоракетной обороне в Балтийском регионе.

Заключение

Объявление Финляндской Республикой в 1920 году СССР как единственно возможного врага, с 1940 года обсуждение идеи Северного оборонительного союза, совместные военные учения со странами НАТО на территории Финляндии и начало военной и финансовой помощи Украине с 2015 года «на защиту демократии и Европы», указали на истинные цели вступления Финляндии в НАТО.

Великое княжество Финляндское находилось в составе Российской империи с 1809 по 1917 год, пользуясь широкой автономией во внутренних делах и ведя делопроизводство на финском и шведском языках, который и сейчас остается вторым государственным языком. За это время сменилось несколько государей и несколько поколений финляндских, а в их сознании прочно укоренилась мысль: Финляндия – «это не суверенное, но государство»¹.

28.6.2022 года Турция поддержала вступление Финляндии и Швеции в НАТО. Канцелярия президента Финляндии сообщила: *«По мере развития нашего сотрудничества в борьбе с терроризмом, экспортом и передачей оружия, Финляндия будет также и впредь действовать в соответствии со своим национальным законодательством»*².

Начало специальной военной операции на Украине изменило ход современной мировой истории и четко определило недружественных России государств и новых союзников, а также ускорило выстраивание многополярного мира.

Именно «сейчас как никогда востребовано лидерство стран БРИКС в выработке объединяющего, позитивного курса на формирование по-настоящему многополярной системы межгосударственных отношений, основанной на общепризнанных нормах международного права и ключевых принципах устава ООН»³.

¹ Россия и независимость Финляндии: 1899–1920 гг. Сборник документов: в 3 т. / Отв. сост. М.В. Зеленев. Т.1: От автономии к противостоянию: 1899–1908 гг. – М.: Политическая энциклопедия, 2021. – С. 592.

² Tasavallan presidentin kanslia. Tiedote 41/2022. 28.6.2022.

³ Из речи В.В. Путина 23 июня 2022 года на XIV саммите БРИКС.

Захаров В.К.¹

д.ф.-м.н., профессор МГУ
zakharov_valeriy@list.ru

ОБУСТРОЙСТВО РОССИЙСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В УСЛОВИИ ВНЕШНЕГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ВЫЗОВА

Ключевые слова: *панамериканский гегемонистский эксплуатационный проект, внутренний ответ на внешний вызов, стратегическая защищённость государства, популяционное представление о стратегической защищённости, населенческое и жизнеобеспечительное обустройство российского регионального пространства, экономические и управленческие меры.*

Введение

В нескольких наших статьях² описан панамериканский гегемонистский эксплуатационный проект, направленный на сохранение достигнутого американоцентричного мирового порядка. Для этого сохранения панамериканский геополитический мир вынужден осуществлять стратегическое сдерживание Европейского Союза и Китая как своих основных геополитических и геоэкономических соперников. Для успешного сдерживания этих потенциальных соперников необходимо устранить саму возможность неподконтрольного панамериканскому миру торгово-обменного доступа ЕС и Китая к огромным и ещё неисчерпанным природным ресурсам России. И самостоятельная Россия является объективным историческим препятствием для успешного осуществления панамериканским миром указанного стратегического сдерживания.

Поэтому панамериканский мир перешёл к стратегическому подрывному наступлению на Россию для осуществления в ней новой компрадорской перестройки с целью скорейшей передачи всех её природных достояний, в частности, энергетических, минеральных, лесных, сельскохозяйственных и пр., и всей надприродной инфраструктуры в полное владение «транснациональных», а на самом деле панамериканских, корпораций. Пользуясь полученным владением, панамериканский мир сможет тогда допустить ЕС и Китай к первичной эксплуатации природных достояний России с тем, чтобы самому осуществлять ограничение и вторичную эксплуатацию и ЕС, и Китая строго по своему усмотрению.

В условиях указанного стратегического наступления длительное и устойчивое самостоятельное выживание и развитие России без разработки, вменения и воплощения собственного ответного протекционного проекта вряд ли возможно. В статьях³ в общих чертах описан гармоничный (объединительный) проект для России в качестве возможного внутреннего ответа на указанный внешний вызов.

В данной статье подробно рассматривается раздел этого проекта, связанный с необходимым ответным укреплением стратегической защищённости России посредством населенческого и жизнеобеспечительного обустройства российского регионального пространства. Необходимость такого обустройства отражена в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утверждённой Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г.⁴ А именно, в разделе IV указанной стратегии «Обеспечение национальной безопасности» в подразделе «Сбережение народа России и развитие человеческого потенциала» в статье 32 указано, что «целями государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала являются устойчивый естественный рост численности и повышение качества жизни населения, укрепление здоровья граждан, сокращение бедности, снижение уровня социального и имущественного неравенства, ...», а в статье 33 указано, что «достижение целей государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала обеспечивается путем решения следующих задач: ... 3) повышение рождаемости, формирование мотивации к многодетности».

¹ Автор научных публикаций по вопросам общественного развития, в том числе по социальной философии и социальной ментологии, философии истории, экономике, теории государства и государственного управления, геополитике, политологии, россиеведению, а также по концептуальным и математическим моделям государства и его учреждений и мирной и военной конкуренции государств. Лауреат Ломоносовской премии.

² Захаров В.К. Перспективы борьбы между панамериканским глобалистским проектом и панамериканским протекционистским проектом // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2021. – Вып. 16, ч. 1. – С. 116–130; Захаров В.К. К суверенитету через гармонию // Изборский клуб. Русские стратегии. 2021. – № 9 (95). – С. 73–94.

³ Захаров В.К. К суверенитету через гармонию // Изборский клуб. Русские стратегии. 2021. – № 9 (95). – С. 73–94; Захаров В.К. Геополитическая необходимость перехода от национальных проектов к интегральному проекту для России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2022. – Вып. 5, ч. 1. – С. 106–125.

⁴ <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401325792/>

Статья состоит из пяти последовательно обосновывающих частей. В первой части излагается развитое автором *бивалентное представление об изменении общества* при запускающем внешнем воздействии. Показывается, что результативность этого внешнего воздействия непосредственно зависит от степени внутренней слаженности или разлаженности самого общества.

Во второй части эта слаженность-разлаженность общества рассматривается с населенческо-пространственной точки зрения. Описывается архетипический слаживающий стратегический ответ общества на враждебность своей содержательной среды. На основе этого описания создаётся населенческо-пространственное представление о стратегической и эпохальной защищённости государства. Согласно этому представлению защищённость государства укрепляется на данном большом промежутке времени, если: 1) происходит населенческое обустройство государственного пространства (на данном временном промежутке) и 2) происходит жизнеобеспечительное обустройство государственного пространства (на данном временном промежутке).

В третьей части описывается отношение верховной власти к (населенческому и жизнеобеспечительному) обустройству государственного пространства в четырёх российских устроительных проектах: в крепостническом (около 300 лет), в социалистическом (около 70 лет), в либералистическом (около 25 лет) и в патриотическом (с 2010-х годов по настоящее время). Показывается, что создавшееся опасное положение с депопуляцией современной России и с изношенностью её инфраструктуры явилось закономерным итогом неправильного отношения верховной власти к обустройству государственного пространства в трёх предыдущих устроительных проектах. Утверждается, что в последнем устроительном проекте целенаправленное обустройство российского пространства признаётся необходимым для укрепления стратегической защищённости страны, что законодательно закрепляется в стратегии национальной безопасности.

В четвёртой части излагается общее представление о том, как панисторически происходило и происходит внутреннее слаживание государства посредством (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства государственного пространства.

В основной пятой части это представление применяется к современной России. Она посвящена изложению того, что нужно сделать для дополнительного внутреннего слаживания России посредством стратегического (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства современного российского регионального пространства. В ней даётся теоретическое обоснование необходимых мер по обустройству российского регионального пространства, которые разработаны и предложены в фундаментальной работе¹ и очерчены в стратегии национальной безопасности. Воплощение этих мер может стать частью общего адекватного ответа России на указанный выше стратегический геополитический вызов.

Часть 1. Бивалентное представление об изменении общества

Для того, чтобы отстранённо и объективно разобраться в том, как Россия может и должна действовать в ответ на описанный внешний геополитический вызов, обратимся к бивалентной теории изменения общества, изложенной в книге².

Динамические предметы и их изменения. Невозможность изменения предмета без внешнего запуска. Зависимость внешнего запуска от внутренней разлаженности

Любую мысленно отмеченную людьми в данный момент времени часть объединённого (т.е. вещественного или мысленного) мира будем далее называть *предметом (в данный момент времени)*. Это общее понятие включает в себя предметы, связанные с бытием других предметов, такие как явление, состояние, благополучие, равновесие, условие, обстоятельство и пр. Предмет будем называть *динамическим (изменяемым)* (на рассматриваемом временном промежутке), если его бытийное имя сохраняется на этом промежутке, а состояния (в частности, свойства) изменяются в некоторые моменты времени из этого промежутка. Динамический предмет будем называть *инерционным (наследуемым)* (на данном временном промежутке), если у него в каждый момент времени из этого промежутка имеется свойство, называемое *побуждением к наследованию некоторых прежних состояний, бывших до этого момента времени*.

Изменением (динамического) предмета (после рубежного момента времени) называется его пребывание во времени и до, и после рубежного момента времени, обладающее *свойством перемены состояния*, состоящим в том, что у предмета в некоторый момент времени после рубежного момента времени появляется новое состояние, отличное от его состояния в рубежный момент времени.

Аксиома внешнего запуска изменения (динамического) предмета: указанная выше переменная состояния обязательно основана на наличии некоторых связей предмета в дорубежные моменты времени с некоторыми внешними по отношению к предмету предметами мира, без связи с которыми указанная переменная состояния не могла бы произойти; такие внешние предметы и связи можно назвать *внешними средствами, запускающими данную переменную состояния предмета*³. Отметим, что изменение внешней связи с внешним предметом само является другой внешней связью с этим предметом.

¹ Русская доктрина (Сергиевский проект) / Под ред. А.Б. Кобякова, В.В. Аверьянова. – М.: Яуза-пресс, 2008. – С. 645–662.

² Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 25–101.

³ Там же, с. 30–32.

В описанном общем представлении об изменении предмета ничего не сказано о причинно-следственной зависимости внешних запусковых связей от внутреннего состояния предмета в до рубежное время. Дадим описание такой зависимости.

Будем говорить, что предмет является тем (*внутренне*) *слаженнее* (*сплоченнее, связаннее, ...*) (*на данном временном промежутке*), чем шире совокупности связей между разными частями предмета, чем шире совокупность таких *связанных частей* (*на данном временном промежутке*) и чем крепче эти связи. Противоположным понятием к слаженности является *разлаженность* (*разобщенность, несвязность, ...*).

Аксиома зависимости внешнего запуска изменения (динамического) предмета от внутренней разлаженности предмета: одно и то же изменение предмета после рубежного момента времени на данном временном промежутке посредством внешнего запуска может быть вызвано тем более узкой совокупностью запусковых средств, чем более внутренне разлаженным является сам предмет на данном временном промежутке до рубежного момента времени.

В приведенных выше аксиомах заложено, что никакого самоизменения предмета только под влиянием его внутреннего состояния не существует. Для изменения должны заранее существовать внешние запусковые средства. Такое авторское двустороннее (внешне-внутреннее) представление об изменении (динамического) предмета можно назвать *бивалентным* (*двусильным*).

Невозможность изменения (бытийного) общества без внешнего запуска. Зависимость внешнего запуска от внутренней разлаженности

Под *обществом* (*на рассматриваемом временном промежутке*) будем понимать любой предмет объединенного мира, обязательно включающий в себя явную часть человечества, обладающую некоторой совокупностью общих признаков (свойств), и всю непосредственно связанную с этой частью человечества явную часть надприродного (т.е. созданного людьми) вещественного и мысленного мира. Здесь слово «явная» понимается как не скрытая, законная, легальная и пр. Указанная часть человечества называется *человеческой (людской) частью общества*, а указанная часть надприродного мира называется *своей (внутренней) надприродной средой общества*. Природная (своя и зарубежная) среда вместе с зарубежной надприродной средой называется *содержательной средой общества*.

Любую мысленно отмеченную часть объединения надприродной среды общества и его внутренней природной среды будем называть *опорным достоянием этого общества*. Любую мысленно отмеченную часть объединения общества и его внутренней природной среды, обязательно включающую некоторую совокупность людей, будем называть *единицей общества*. Минимальными (по совокупности людей) единицами общества являются *личности общества*.

Под *бытийным* (иначе, *многопоколенным экзистенциальным*) *обществом* (*на рассматриваемом временном промежутке*) будем понимать любое общество, обладающее следующими свойствами:

1) (*устройственные (системные)* свойства) некоторые из единиц и опорных достояний и все личности этого общества являются порождающими деталями некоторой системы, называемой *системой общества*;

2) (*пространственно-населенческие (территориально-популяционные)* свойства) личности этого общества населяют и удерживают в течение этого временного промежутка определенное пространство (*область обитания*), имеют возможность рожденческого скрещивания внутри своей совокупности и имеют возможность последующего воспитания появляющегося потомства до взрослого состояния;

3) (*содержательно-приспособительные (субстанционально-адаптационные)* свойства) система этого общества является инерционной динамической системой на неограниченном промежутке времени от всего прошлого до конца рассматриваемого временного промежутка) относительно некоторой совокупности своих содержательно-приспособительных признаков, в частности, это общество обладает побуждением, во-первых, к наследованию и воспроизведению своего прежнего бытия и, во-вторых, к обновлению своего бытия¹.

Бивалентное (двусильное) представление об изменении динамического предмета, изложенное выше, становится особенно важным, когда оно применяется к бытийному обществу. Согласно этому представлению для изменения (бытийного) общества должны заранее существовать внешние запусковые связи с содержательной средой общества². Более того, имеется причинно-следственная зависимость между внутренней слаженностью-разлаженностью общества и совокупностью внешних запусковых средств. Отметим, что согласно определению общества слаженность общества определяется не только совокупностью всех связей в людской части общества, но и совокупностью всех связей людской части общества со всей надприродной средой общества, а также совокупностью всех связей в надприродной среде общества.

Запускающая связь с содержательной средой

Согласно изложенному выше, для изменения после рубежного момента времени (бытийного) общества как динамического предмета должны до рубежного времени существовать внешние запусковые предметы и связи. При этом внешней (дополнительной) к обществу частью мира является его *содержательная среда*, состоящая из природной (своей и зарубежной) среды и зарубежной надприродной (т.е. созданной людьми) среды. Внешние предметы являются частями содержательной среды общества. Следовательно, внешними связями общества являются именно связи с предметными частями содержательной среды. Ясно, что эти связи можно считать некоторыми связями общества

¹ Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 41.

² Там же, с. 61.

со всей его содержательной средой. Поэтому далее будем рассматривать только (внешние) связи общества с его содержательной средой и в особенности запускающие связи.

Примерами таких запускающих связей являются изменения климата как связи с зарубежной природной средой, истощения доступных природных средств, засухи и наводнения как связи со своей природной средой, внешние войны как связи с зарубежной надприродной средой, внешние идеологические и культурные вменения как связи с зарубежной мысленной надприродной средой, внешние подготовки, создания и проведения внутренних бунтов, переворотов, революций и пр. как связи с зарубежной мысленной и вещественной надприродной средой и т.д.

Дополнительные внешние запускающие связи современной России

Для каждого общества его текущее и неизбежное внутреннее изменение вызывают такие постоянные и объективные внешние запускающие связи с содержательной средой, как враждебность содержательной среды и истощение внутренних и внешних природных богатств из-за их ограниченности¹. Если же к этим объективным и неизбежным связям добавляется внешнее надприродное воздействие, то общество вынуждается к более быстрому внутреннему изменению.

Как описано во введении, именно в таком положении оказалась современная Россия. Усилившееся подрывное давление панамериканского мира является дополнительной внешней запускающей связью, которая вынуждает Россию к более быстрому и неизбежному внутреннему изменению. Это изменение может быть всего двух видов: либо Россия уступает указанному давлению, в ней происходит новая компрадорская перестройка и она утрачивает всякую надежду на своё собственное бытие, либо Россия противостоит этому давлению посредством ускоренного внутреннего славивания и, тем самым, обеспечивает своё собственное долговременное будущее бытие.

В первом случае получится, что панамериканский мир сделал правильный геополитический расчет. Во втором случае получится, что начав усиление подрывного давления на Россию, панамериканский мир совершил стратегическую геополитическую ошибку, вынудив Россию к дополнительному внутреннему сосредоточению и славиванию, поскольку без этого усиления верховная система России продолжала бы «прогрессивное» встраивание России в международное «разделение труда и прибылей» на подчинённой основе. И эта ошибка панамериканского мира может оказаться чрезвычайно благотворной для России.

Часть 2. Населенческо-пространственное (популяционное) представление о стратегическом ответе популяции на враждебность своей содержательной среды

Чтобы разобраться в том, что надо сделать для дополнительного внутреннего славивания России, чтобы указанная возможная ошибка панамериканского мира стала действительной, нужно сначала разобраться в наличной слаженности-разлаженности современной России. Рассмотрим эту слаженность-разлаженность с популяционной точки зрения.

Поэтому применим описанное выше бивалентное представление об изменении общества к описанию стратегического ответа популяции на враждебность своей содержательной среды.

(Человеческая) популяция и её содержательная ойкумена. Враждебность содержательной среды как исходный побудитель для размножения и расселения популяции

(Человеческая) популяция (на некотором временном промежутке) – это общество, образованное некоторой совокупностью людей, населяющих в течение этого временного промежутка определенное пространство (*область обитания*), имеющих возможность рожденческого скрещивания внутри этой совокупности и последующего воспитания появляющегося потомства и почти не имеющих возможности рожденческого скрещивания с людьми вне этой совокупности (на этом временном промежутке).

Из этого определения следует, что относительно рожденческого скрещивания людей (на рассматриваемом временном промежутке) популяции почти отделены друг от друга.

Ясно, что из-за отделённости популяций каждое бытийное общество (см. часть 1) содержится в некоторой популяции. Первичными деталями популяции являются её члены. Первичными связями между членами популяции являются рожденческие скрещивания. Поэтому популяция является максимальным бытийным обществом.

Популяции присуща её содержательная среда, т.е. часть объединённого (вещественного или мысленного) мира, состоящая из своей (внутренней) природной среды, зарубежной (внешней) природной среды и зарубежной (внешней) надприродной среды, созданной самим человечеством. Она является внешней (дополнительной) к популяции частью мира.

Согласно первой части для изменения популяции как динамического предмета должны существовать внешние запускающие предметы и связи. Внешние предметы являются частями содержательной среды. Поэтому внешними связями популяции являются именно связи с предметными частями содержательной среды. Ясно, что эти связи можно считать некоторыми связями популяции со всей её содержательной средой. Поэтому далее будем рассматривать только (внешние) связи популяции с её содержательной средой.

¹ Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 137–149.

Выделим самую исходную из этих связей.

У популяции как системы имеется такое первичное основное свойство, как возможность и необходимость размножительного порождения и воспитания потомства, т.е. возможность и необходимость того, чтобы за время своего биологического проживания две особи порождали и воспитывали как можно больше (но не менее двух) детей, способных после взросления к самостоятельному порождению и воспитанию потомства. Этим свойством люди по отдельности не обладают. Размножительность порождения и воспитания потомства, если она происходит в какой-либо момент времени, является переменной состояния популяции.

Согласно сказанному выше для такой переменной должны заранее существовать внешние связи популяции с её содержательной средой, запускающие данную переменную состояния популяции. Такой исходной внешней связью популяции с её содержательной средой, постоянно запускающей необходимость размножительного порождения и воспитания потомства после каждого рубежного момента времени, является враждебность содержательной среды популяции. Действительно, при уменьшении числа особей в популяции должна возрастать враждебная нагрузка содержательной среды на каждую остающуюся особь, а при увеличении числа особей, наоборот, враждебная нагрузка содержательной среды на каждую исходную особь должна уменьшаться.

Отметим, что содержательная среда воздействует враждебно на популяцию в каждый момент времени бытия популяции. Но не каждый момент времени бытия популяции является рубежом для осуществления указанной размножительности. Возрастание числа особей в популяции вынуждает популяцию расселяться на более обширные области обитания. Естественно, что популяция может расселяться только на ту часть своей содержательной среды, которая *доступна и пригодна* для её бытия и, в частности, которая может обеспечивать сохранение количества доступных жизненно необходимых целевых средств бытия (ресурсов), добываемых из содержательной среды на одного члена популяции (условие *содержательной обеспеченности*) и, тем самым, может обеспечивать устойчивое воспроизводство размножительного порождения и воспитания потомства. Эту часть мира можно назвать (*содержательной*) *ойкуменой данной популяции* (на рассматриваемом временном промежутке). Поэтому только при размножительном бытии популяции в своей ещё незаполненной и неисчерпанной ойкумене каждый момент времени этого бытия является рубежом для указанной размножительности. Тип размножительного бытия популяции в своей ещё незаполненной и неисчерпанной ойкумене является архетипом бытия популяции. Он воспроизводится только при поступлении из содержательной среды необходимых воспроизводительных средств. А это возможно только при бытии в незаполненной и неисчерпанной ойкумене.

Таким образом, враждебность содержательной среды популяции является той исходной (первичной) внешней запускающей связью, которая побуждает популяцию к размножительному расселению по своей ойкумене (на соответствующем временном промежутке).

Из-за общей ограниченности планеты Земля ойкумена каждой популяции на каждом временном промежутке всегда ограничена и в размерах, и в доступных средствах бытия. По этой причине расселение любой популяции по её ойкумене не может продолжаться сколь угодно долго.

И, в конце концов, для каждой популяции наступает пора *исчерпанности своей ойкумены*, когда отселяться прирастающей популяции с сохранением содержательной обеспеченности становится некуда, а добывать и использовать для продолжения бытия новые ранее недоступные средства своей содержательной среды оказывается не сразу возможным из-за задержки между появлением новой связи популяции со своей содержательной средой в виде наступившей исчерпанности ойкумены (вызовом) и переходом к использованию ранее недоступных средств своей содержательной среды (ответом).

Преобразовательный ответ популяции на исчерпание своей ойкумены

После исчерпания ойкумены происходит преобразовательный (революционный) переход популяции от данного эволюционного этапа освоения своей ойкумены данного эволюционного этапа к следующему эволюционному этапу освоения своей ойкумены следующего эволюционного этапа. Исходным *первичным этапом* бытия популяции был этап, на котором создавались только временные брачные пары. Все следующие этапы были уже устройственными, т.е. такими, на которых популяция разбивалась на устойчивые бытийные системы, названные автором *номами*¹.

Архетип номового устройства состоит в том, что каждый *ном является сложным трёхуровневым бытийным обществом*², устроенным в виде совокупности *основных (под)систем*, связанных друг с другом в единую систему и зависящих друг от друга так, что без каждой из этих систем ном существовать не может. Основными системами нома являются: *содержательная, обеспечительная, сочетательная, совокупная распорядительная и верховная системы*.

В *содержательной системе* осуществляется рождение *жителей нома* и создание *жизненных средств (предметов, услуг и пр.)*, непосредственно предназначенных для рождения и выживания жителей нома. *Обеспечительная система* обеспечивает указанное целевое движение номовых и веномовых достояний посредством побуждения (принуждения и убеждения) единиц нома к выполнению соответствующих установлений (институций). *Сочетательная система* осуществляет указанное целевое сочетание всех видов движения номовых и веномовых достояний посредством производства, сбора, хранения и раздачи денег, статистических сведений, стратегических запасов и т.п. *Распорядительные системы* ведают (управляют) деятельностью содержательной, обеспечительной и сочетательной систем, соответственно. Поэтому их можно именовать *содержательно-распорядительной системой, обеспечительно-*

¹ Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 108.

² Там же, с. 38–41.

распорядительной системой и сочетательно-распорядительной системой, соответственно. Они образуют совокупную распорядительную систему. Верховная (властная) система ведаёт (управляет) деятельностью совокупной распорядительной системы.

Наличные устроительные этапы, через которые проходило и проходит человечество в целом, мы условно обозначим так: *этап малых семей, этап больших семей, этап родов, этап племён, этап простых государств, этап держав, этап сверхдержав (империй) и этап надимперий*¹. Номы последних устроительных этапов обычно называются государствами.

Дадим более подробное описание указанного выше преобразовательного надустроительного перехода от предыдущего устроительного этапа к последующему устроительному этапу.

Археспособ номовой амальгамации. Расширение ойкумены. Наследование архетипов размножения и расселения

Популяцию назовём *популяцией данного устроительного этапа* или короче *этапной популяцией*, если её сложными деталями, как системы, являются только номы данного устроительного этапа и номы некоторых предыдущих устроительных этапов.

Археспособ номовой амальгамации состоит в том, что при исчерпании ойкумены популяции данного устроительного этапа и при сохранении враждебности содержательной среды начинается вынужденное достаточно кратковременное и бурное (в сравнении с длительным и спокойным предыдущим этапом размножительного экстенсивно-интенсивного расселения популяции по своей ойкумене) восстановительно-приспособительное изменение бытия популяции, окончательным результатом которого становится образование в новой популяции как системе таких более крупных и более сложных деталей, как номы следующего устроительного этапа, которые получают *амальгамацией* (т.е. объединением с воспроизведением строения) некоторых номов старой популяции.

В результате амальгамации в появившихся более крупных номах наследуется в главнейших чертах прежнее, но в деталях более усложненное строение, обусловленное расщеплением и обособлением прежде объединенных созидательностей. Эту новую популяцию следующего устроительного этапа можно назвать *амальгамированной популяцией*.

В применении к современности указанный археспособ также можно именовать *археспособом государственного объединения*.

Объяснение того, почему указанное амальгамационное изменение бытия популяции является восстановительно-приспособительным и почему ойкумена амальгамированной популяции значительно шире ойкумены прежней популяции, даётся в нашей книге².

Надустроительный этап, на котором пробуждается и воспроизводится археспособ номовой амальгамации, можно назвать *этапом номовой амальгамации*. По сравнению с предыдущим устроительным этапом он является весьма коротким. Амальгамация номов, достигнутая в конце этого этапа, во-первых, чрезвычайно расширяет ойкумену амальгамированной популяции и, во-вторых, приводит к новому воспроизводству архетипа малосемейного размножительного порождения и воспитания потомства в амальгамированной популяции и архетипа размножительного содержательно-обеспеченного экстенсивно-интенсивного расселения амальгамированной популяции по своей ойкумене, и поэтому приводит к «засыпанию» археспособа номовой амальгамации.

Таким образом, на этапе номовой амальгамации происходит *переход от данного устроительного этапа к следующему устроительному этапу*. Из-за невосполненного разрушения самостоятельности управленческо-устройственного (политического) бытия многих номов данного устроительного этапа переход от данного устроительного этапа к следующему устроительному этапу является революционным.

Основной внешней запускающей связью популяции со своей содержательной средой для перехода к амальгамированной популяции является предварительное исчерпание ойкумены этапной популяции. Она является вторичной (после первичной враждебности содержательной среды) внешней запускающей связью для обновления популяции. Рубежным временем для этого перехода является время окончательного исчерпания этапной ойкумены.

Побудители движения популяции. Необходимые двигательные средства

Выше было описано, что вдобавок к враждебности содержательной среды и к исчерпанию ойкумены этапной популяции как первичному и вторичному внешним побудителям движения популяции, на популяцию воздействуют и внутренние чисто мысленные *памятные побудители движения популяции*, обеспечивающие её упорядоченность.

Первым таким побудителем является мем архетипа малосемейного размножительного порождения и воспитания потомства в популяции. Вторым таким побудителем является мем архетипа размножительного содержательно-обеспеченного экстенсивно-интенсивного расселения популяции по своей (ещё не исчерпанной) ограниченной ойкумене. Третьим таким побудителем является мем археспособа номовой амальгамации в популяции при исчерпании её ойкумены. Рассмотрим и другие побудители.

Систему, порождённую мемами всех типов бытия, осуществлявшихся или осуществляемых данной популяцией (к данному моменту времени включительно), будем называть *исконной сущностью (менталитетом, настроем) этой популяции (в данный момент времени)*.

¹ Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 146.

² Там же, с. 154-159.

Систему, порождённую фантропиями¹ всех небывалых укладов бытия, чаемых и воплощаемых данной популяцией (к данному моменту времени включительно), будем называть *чаемой сущностью (фантазитетом², надстроем) этой популяции (в данный момент времени)*.

Таким образом, побудителями движения популяции являются: 1) постоянная враждебность содержательной среды популяции; 2) постоянно повторяющееся истощение ойкумены этапной популяции; 3) исконная сущность популяции и, в частности, включающая в себя мемы трёх указанных выше архетипов бытия популяции; 4) чаемая сущность популяции.

Бытийная сущность общества содержится в вещественном мире и в мысленном мире людей, исконная сущность общества содержится в мысленном (сознательном и подсознательном) мире людей, а чаемая сущность общества содержится только в мысленном сознательном мире людей³.

Для действительного осуществления типов бытия популяции в помощь к побуждению мемами (как мысленными средствами) должны ещё иметься, использоваться и затрачиваться необходимые (вещественные или вещественно-мысленные) наследовательные средства популяции⁴. А для действительного воплощения чаемых типов бытия популяции в помощь к побуждению фантропиями (как мысленными средствами) должны ещё иметься, использоваться и затрачиваться необходимые (вещественные или вещественно-мысленные) вменительные, воплотительные и подавительные средства популяции. Все перечисленные средства вместе естественно называть *необходимыми двигательными средствами популяции*.

Таким образом, для движения популяции должны ещё иметься, использоваться и затрачиваться необходимые (вещественные или вещественно-мысленные) двигательные средства популяции.

Необходимые двигательные средства популяции, в частности, производительные «силы», о первичности и базисности которых так много писали марксисты⁵, являются лишь вторичными средствами для упорядочения (т.е. наследования и обновления) бытия популяции посредством её исконной и чаемой сущностей в условиях её враждебной содержательной среды. Поэтому они не могут быть саморазвивающимися: их развитие зависит от установленного выше побуждения памятным подсознанием и сознанием как отдельных членов популяции, так и различных конвиксий и консорций в различных бытийных обществах и номах популяции.

Поскольку популяция «разбивается (чаще всего)» на несколько номов, а эти номы находятся в разных природных и надприродных содержательных средах, то указанные вторичные необходимые двигательные средства наличествуют и действуют по-разному в разных номах. Это приводит к неоднородности и неравномерности движения разных номов даже внутри одной популяции.

Популяционное представление о стратегической и эпохальной защищённости нома

Выше было описано, что ответом популяции на враждебность своей содержательной среды на большом временном промежутке стало возникновение двух исконных архетипов её бытия: архетипа размножительного порождения и воспитания потомства в популяции и архетипа размножительного содержательно-обеспеченного экстенсивно-интенсивного расселения популяции по своей (ещё не исчерпанной) ограниченной ойкумене. Для популяции естественными большими временными промежутками являются *многопоколенные (стратегические)* и *великопоколенные (эпохальные)*.

Популяционное представление о стратегической защищённости нома состоит в том, что защищённость нома укрепляется на данном большом промежутке времени, если: 1) у населения нома происходит размножительное порождение и воспитание потомства в каждом поколении на этом промежутке времени, 2) происходит экстенсивно-интенсивное расселение прирастающего населения по доступной ойкумене своей популяции в каждом поколении на этом промежутке времени и 3) это расселение обеспечивает сохранение прежнего количества доступных жизненно необходимых средств бытия, добываемых из содержательной среды нома на одного человека в каждом поколении на этом промежутке времени (*условие содержательной обеспеченности*). Противоположным понятием к укреплению защищённости является ослабление защищённости.

Перепишем это представление через более короткие понятия. *Обустройством некоторого пространства* (т.е. *акватории и территории*) (на данном временном промежутке) называется размещение на нём людьми хотя бы одного надприродного предмета (в частности, человека) на этом временном промежутке. С использованием этого понятия свойства 1) и 2) бытия нома можно называть *населенческим обустройством номового пространства* (на данном вре-

¹ Термин фантропия образован от греческого слова «φανταστικό», переводящегося на русский язык словом «мнимый», и от греческого слова «τρόπος», переводящегося на русский язык словом «образ». Фантропия отличается от утопии как мнимого образа небывалого привлекательного, но даже мысленно невозможного типа (способа) бытия.

² Термин фантазитет образован от греческого слова «φαντάζετα», переводящегося на русский язык словом «чаять», «мнить» и пр.

³ См.: Захаров В.К. Историко-памятное представление в психологии // Педагогика & Психология. Теория и практика. 2020. – № 3 (29). – С. 54–67; Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 25–26, 83.

⁴ Захаров В.К. Историко-памятное представление в психологии // Педагогика & Психология. Теория и практика. 2020. – № 3 (29). – С. 54–67; Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 47, 66–67.

⁵ См., например, Семёнов Ю.И. Философия истории. – М.: Современные тетради, 2003. – С. 331–354.

менном промежутке). Соответственно, свойство 3) бытия нома можно называть *жизнеобеспечительным обустройством номового пространства (на данном временном промежутке)*.

Таким образом, популяционное представление о стратегической защищённости нома состоит в том, что защищённость нома укрепляется на данном большом промежутке времени, если: 1) происходит населенческое обустройство номового пространства (на данном временном промежутке) и 2) происходит жизнеобеспечительное обустройство номового пространства (на данном временном промежутке).

Из данного выше описания панисторического (архетипического) ответа популяции на враждебность своей содержательной среды следует, что населенческое и жизнеобеспечительное обустройство номового пространства является одним из важнейших показателей укрепления защищённости нома на большом временном промежутке, т.е. стратегически (многопоколенно) и эпохально (великопоколенно). Показателем, гораздо более важным, чем всякие субъективные «уровни» и «качества» жизни текущего населения, нравящиеся близорукой знати и беспечному населению.

«В долгосрочной перспективе существования государства именно население становится главным капиталом и резервом в геополитической борьбе (хотя, конечно, не единственным). ... прирост населения «съедает» добавочный продукт, и благосостояние не растёт, но осуществляется «инвестирование в государство» – укрепляется устойчивость цивилизации ко внешним вторжениям, лучше осваивается территория, создаётся инфраструктура, растут размеры возможной государственной «надстройки»¹.

Сказанное выше означает, что для благополучных по «уровням» и «качествам» жизни современных государств, таких как Франция, Германия, Великобритания и др., их защищённость на многопоколенном и великопоколенном временных промежутках ослабевает, а для менее благополучных Иране, Индии, Китае и др., в которых население устойчиво растёт и молодеет, эта защищённость укрепляется.

Внутренние и внешние препятствия к наследованию в номе популяционного (архе)кода в «чистом» виде

Архетип размножительного порождения и воспитания потомства в номе и архетип размножительного содержательно-обеспеченного экстенсивно-интенсивного расселения населения нома по своему (ещё не исчерпанному) номовому пространству вместе составляют (архе)код бытия нома, который естественно называть *популяционным*.

Описанный выше общий стратегический ответ популяции на враждебность своей содержательной среды на уровне отдельных номов, входящих в эту популяцию, претерпевает значительные изменения в зависимости от особенной устроенности самих номов и от особенностей враждебности их содержательных сред.

Ясно, что чем более заполненной номами является ойкумена популяции, тем труднее расселяться населению номов по такой ойкумене. Это одно из внешних препятствий. Однако уже на этапе простого государства на наследование популяционного (архе)кода начинает воздействовать внутреннее властно-управленческое устройство нома. В некоторых государствах на некоторых временных промежутках верховная система, исходя из исторически создавшегося текущего соподчинения судьбоносных единиц государства, начинает воплощать частные цели некоторых из этих единиц и переходит из положения побудителя наследования популяционного кода в положение подавителя этого наследования.

Государство (шире любой ном) естественно называть *народным* (на данном временном промежутке), если его бытие на этом временном промежутке происходит в соответствии с архетипами и стереотипами бытия преобладающего большинства его населения². Это понятие восходит к понятию *народной монархии*³.

Ясно, что только в номе, близком к народному относительно популяционного кода, верховная система занимается населенческим и жизнеобеспечительным обустройством номового пространства, способствуя наследованию популяционного кода.

Для нас особенный интерес представляет отношение верховной системы России к обустройству российского пространства на последних исторических этапах. Для этого сначала опишем общие исторические данности России, задающие естественные рамки для народной верховной системы.

Исторически обусловленная необходимость верховного обеспечения населенческого и жизнеобеспечительного обустройства российского пространства

Населенческое и жизнеобеспечительное обустройство государственного пространства определяется в огромной степени географической, климатической и гео-эко-ценозной устроенностью этого государства, а также его социально-политической устроенностью.

Чрезвычайная разрозненность исторической и современной России в географическом, климатическом и гео-эко-ценозном отношениях и чрезвычайная инфраструктурная несвязность её территории, сопровождаемая чрезвычайной широтной вытянутостью, северным положением внутреннего пространства и чрезвычайной протяжённостью

¹ Кудрявцев М., Миров А., Скорынин Р. Статья «Америкой», оставаясь Россией: путь к процветанию. Т. 1. – М.: Алгоритм-Б, 2006. – С. 357.

² Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 41–60.

³ См.: Солоневич И.Л. Народная монархия. – М., 1991. – 512 с.

трудно защищаемых границ¹, означает, что размножение населения и его расселение по территории России является чрезвычайно трудоёмким делом, требующим заботливой самостоятельной политики управляющей системы по целенаправленному использованию хозяйственных средств страны в силу скудного российского прибавочного продукта и в силу отсутствия образцов для подражания².

Следовательно, верховная система России, как субъекта исторического процесса, исходя из необходимости обеспечения стратегической защищённости государства, должна если не побуждать, то, по крайней мере, не подавлять наследование главнейшего исконного (архе)кода бытия евро-азиатской популяции, описанного выше. К сожалению, история России свидетельствует о противоположном поведении верховной системы на некоторых этапах её исторического бытия.

Часть 3. Отношение верховной системы к (населенческому и жизнеобеспечительному) обустройству государственного пространства в четырёх российских устроительных проектах

Чтобы понять, в каком положении относительно (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства государственного пространства оказалась современная Россия, надо, в силу большой длительности и инерционности популяционных процессов, разобраться в том, что происходило в России на предыдущих исторических этапах.

После Смуты 1598–1618 годов в России были осуществлены четыре устроительных проекта: крепостнический (около 300 лет), социалистический (около 70 лет), либералистический (около 25 лет) и патриотический (с 2010-х годов по настоящее время)³. Рассмотрим отношение верховной системы к обустройству государственного пространства на соответствующих исторических этапах.

Обустройство государственного пространства на крепостническом этапе

В крепостнической России верховная система постоянно расширяла пространство государства, но одновременно с этим введением крепостного права препятствовала естественному расселению численно возрастающего коренного преимущественно сельского населения по расширяющемуся внутригосударственному пространству. Более того, с 1762 года манифестом «О вольностях дворянства» Пётр III снял с дворян обязанность служить военными или государственными чиновниками, но оставил за ними их поместья и крепостных, освободив при этом от уплаты собственных налогов и обязав обеспечивать сдачу налога их крепостными крестьянами.

Положительной стороной установившегося крепостного ига было то, что крестьянское население все-таки продолжало размножаться. Однако за последующие двести лет это в итоге привело к чрезвычайной не жизнеобеспечивающей скученности крестьянского населения в европейской части страны. Возникла *великая крестьянская замятня*, свидетельствующая о чрезвычайной разлаженности Российской Империи. Рассмотрим, как верховная российская власть пыталась устранить эту разлаженность.

В XIX в России усиленно развивались два вида промышленного производства: *местно кустарное* и *отходно заводское*. В первом случае промышленные предприятия создавались снизу на селе в виде местных разбросанных по разным сёлам крестьянских *кустовых артелей*. Во втором случае промышленные предприятия создавались сверху в городах в виде отдельных городских *заводов*, использовавших отходную рабочую силу из села; они создавались городским российским купечеством и столичной властью, содействовавшей проникновению в Россию ответвлений крупных зарубежных предприятий и банков. Хозяйственно-нравственная разница между этими предприятиями состояла в том, что в артелях прибыль распределялась между всеми членами куста, а в заводах прибыль присваивалась только их собственниками. Отметим, что кустарное промышленное производство полностью удовлетворяло все текущие потребности селян. Заводское промышленное производство обслуживало потребности государственного управления и, кроме этого, было направлено на обогащение городских (купеческого и мещанского) сословий. Естественно, что сельское кустарное промышленное производство было непреодолимой помехой для такого обогащения.

Городскому заводскому промышленному производству требовалась постоянная, а не отходная рабочая сила. Осуществлению этой потребности в полной мере препятствовало имеющееся крепостное право. Поэтому за «освобождение народа от крепостного ига» ратовало городское мещанство, находившееся на содержании у крупного городского российского и зарубежного купечества и отражавшее его интересы.

Описанная недостаточная сосредоточенность российской монархии на населенческом и жизнеобеспечительном обустройстве внутреннего пространства сказалась на тяжёлом и унижительном поражении России в Крымской войне 1853–1856 годов. Это послужило внешним запускаящим воздействием для последовавшего затем внутреннего изменения.

¹ См.: Захаров В.К. Общие исторические данности как императивы государственной политики современной России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2016. – Вып. 11, ч. 3. – С. 18–24; Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 350–357.

² Паршев А.П. Почему Россия не Америка. Книга для тех, кто остается здесь. – М.: Крымский мост-9Д, НТЦ «ФОРУМ», 2001; Рязанов В.Т. (Не)Реальный капитализм. Политэкономика кризиса и его последствий для мирового хозяйства и России. – М.: Экономика, 2016. – С. 670.

³ Захаров В.К. Синтезизм как основа национального объединения: уроки трёх проектов // Социально-экономическое развитие в эпоху глобальных перемен: коллективная монография / Отв. ред. М.Л. Альпидовская, А.Г. Грязнова. – Москва; Тверь: Тверской государственный университет, 2020. – Т. 2. – С. 298–306.

В 1861 году крепостное право было отменено указом царя-освободителя Александра Второго, который из-за усилившейся извне опасности потери государственного суверенитета вынужден был вопреки воле господствовавшего дворянского сословия пойти на воплощение исконного чаяния российского крестьянства, составлявшего подавляющее большинство российского народа. Промежуточное между верховной властью и народом дворянское сословие, ставшее после Петра III паразитическим, не простило царю обращения к помыслам селян и убило его за произведённое законодательное освобождение крестьянства от невозможности расселения по российской земле.

Однако, даже получив личную свободу, крестьяне не могли ею воспользоваться для расселения на свободные земли Поволжья и Южной Сибири из-за налогового прикрепления их к своим общинам: «правительство по-прежнему, вплоть до голода 1891 года, старалось сдерживать уход крестьян в малодоступную Сибирь»¹.

Половинчатая внутренняя политика великого российского царя Александра Третьего, сосредоточенного на обустройстве внешнего имперского пространства, не способствовала окончательному устранению великой крестьянской замятни и пространственному обустройству внутреннего имперского пространства. В итоге это сказалось на унижении поражения России в русско-японской войне 1904–1905 годов. Это показало пределы внутренне необеспеченного внешнего расширения империи и снова послужило внешним запускающим воздействием для последовавшего затем внутреннего изменения.

Снова из-за усилившейся извне опасности потери государственного суверенитета царь Николай Второй вынужден был вопреки воле усилившегося купеческого и мещанского сословий пойти на полноценное воплощение исконного чаяния российского крестьянства о жизни на своей личной жизнеобеспечивающей земле, поскольку крестьянская община была не только способом совместного выживания, но и навязанным сверху способом упрощённого государственного налогообложения.

Николай Второй поручил председателю Совета министров Российской империи П.А. Столыпину законодательно обеспечить свободу выхода крестьян из общины, изменить крестьянское общинное и личное налогообложение и провести за несколько лет добровольное переселение всех желающих крестьянских семей из перенаселённой европейской части страны в её сибирскую часть. Это очевидным образом могло окончательно содействовать разрешению великой крестьянской замятни, но полностью шло вразрез с потребностью мещанского и купеческого сословий на дешёвую городскую рабочую силу.

К сожалению П.А. Столыпину из-за противодействия горожанской столичной и местной дворянской, купеческой и мещанской знати не удалось сразу создать жизнеобеспечительные условия на местах сельского переселения (см. часть 5). Для успешного завершения задуманных николаевско-стольпинских преобразований требовалось много лет и много государственных усилий и казённых средств. Ясно, что эти устремления Николая Второго и П.А. Столыпина по слаживанию России шли вразрез с устремлениями Британской империи, готовившей революцию (преобразование, переворот) в России с целью разрушения главной соперничавшей империи посредством создания и обеспечения на британские деньги вменительными, воплотительными и подавительными средствами различного рода (социал-демократических, либеральных, религиозно-сепаратистских, национально-сепаратистских, пробуржуазных, прокоммунистических и прочих) внутренних прогрессистских консорциев².

Поэтому ни власти великой Британской империи, ни мещанское и купеческое сословия, ни дворянско-масонские пробританские круги не могли простить царю и его министру дальновидного обращения к помыслам российского крестьянства. В итоге их совместного заговора в 1911 году П.А. Столыпин был убит секретным сотрудником Охранного отделения Д.Г.(М.Г.) Богровым.

Развернувшаяся затем и, по-видимому, неизбежная слишком длительная и опустошительная война Российской Империи с Германией, Австро-Венгрией и Италией, начавшаяся в 1914 году, явилась основной внешней запускающей связью для будущего катастрофического рубежного изменения Российской Империи, про которую написано в начале пункта 1.4. Царь Николай Второй, чувствуя себя ответственным за все лишения своих подданных, сосредоточился на достижении победы в этой войне, перенёс свою ставку Верховного главнокомандующего из Санкт-Петербурга в Могилёв и пропустил новый столичный заговор названных выше внешних и внутренних политических сил. В итоге этого заговора в 1917 году указанные политические силы, пользуясь разрушительными несчастьями Первой Мировой войны, свергли царя Николая Второго, а затем и убили его вместе со всей его семьёй и её прислугой.

Таким образом, с великой Российской Империей из-за удалённости управления государством на этом историческом этапе от идеала народного государства было покончено. Отметим при этом, что когда верховная власть начала осуществлять шаги в направлении превращения России в народное государство, она встречала ожесточённое объединённое сопротивление всех указанных выше внешних и внутренних политических сил, преследовавших различные собственные цели относительно использования селянского населения страны в свою пользу.

¹ Кудрявцев М., Миров А., Скорынин Р. Статья «Америкой», оставаясь Россией: путь к процветанию. Т. 1. – М.: Алгоритм-Б, 2006. – С. 374.

² Захаров В.К. Мегатенденции современного мира: Избавление от навязанных изменений // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 32–38; Захаров В.К. Закат глобального прогрессизма и проектная неопределённость мира // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 2. – С. 184–190; Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – Москва: Родина, 2021. – С. 68–82.

Обустройство государственного пространства на социалистическом этапе

Ещё хуже дело с населенческим и жизнеобеспечительным обустройством государственного пространства обстояло в социалистической России с её новым колхозным закрепощением сельского населения со стороны городского мещанства и пролетариата, руководимого Российской социал-демократической рабочей партией (большевики). Действительно, опираясь на созданный мещанством миф об исконной общинности российского селянства, большевики за несколько лет отобрали у крестьян возможность владения, распоряжения и пользования личной землёй и, начиная с 1929 года, посредством принудительной и насильственной коллективизации загнали всех российских селян в колхозы (коллективные хозяйства), а в 1934 году лишили их паспортов и запретили им свободное передвижение по стране. Это дало возможность использовать дешёвый подневольный труд колхозников, которые составляли подавляющую часть населения страны. Более того, введённый вид социалистического крепостничества позволял перемещать колхозников из одной области хозяйствования в другую. Поэтому значительные массы крестьянского населения были насильственно «выдернуты» из сельскохозяйственного производства и переведены в создаваемое крупное заводское промышленное производство. Паспорта были выданы колхозникам только в 1974 году!

При этом общественно показательным стало то обстоятельство, что в позднем СССР были газифицированы преимущественно города. А поступающая от продажи газа твёрдая валюта использовалась для снабжения тех же горожан зарубежной сельхозпродукцией. Большинство же российских «не перспективных» деревень так и осталось не газифицированным. Таким образом, в СССР место прежнего довольно малочисленного паразитического дворянского сословия заняло такое же паразитическое, но гораздо более многочисленное горожанско-мещанское сословие (хотя законодательно все сословия были отменены)¹. Это отчётливо показало сельскому населению, что его в очередной раз предали ради благосостояния «пролетарского» и мещанского горожанства и что никакого «общенародного государства» в СССР нет. С этого времени бегство молодого сельского населения в города поближе к городскому пролетарскому гегемону² стало неотвратимым.

Все это привело к тому, что выжившее сельское население, как только получало на руки паспорта, переселялось в города с желанием на любых условиях влиться в ряды пролетарского гегемона. Таким образом, с великой российской крестьянской цивилизацией было покончено.

Однако оказалось, что в городах невозможно размножительное порождение и воспитание потомства в силу дороговизны жилья и стеснённости жизненного пространства, и из городов невозможно расселение горожан по глубинному пространству страны в силу искусственно созданного чрезвычайно низкого уровня сельской жизни по сравнению с городской. В итоге население социалистической России перестало размножаться, что привело к обезлюдению российского Нечерноземья. Таким образом, внутреннее пространство горожанской социалистической России стало ещё менее обустроенным по сравнению с позднее крепостническим временем.

Обустройство государственного пространства на либералистическом этапе

В либералистической России в результате «перестройки» верховная государственная власть, опираясь на компрадорскую либералистическую консорцию, полномочность которой обеспечивалась всяческой поддержкой из-за рубежа, сознательно погрузила всю провинциальную жизнь страны в «стихию рыночных сил». Компрадорские слои России и население столичных городов вписывались в «общечеловеческий цивилизованный» мир на условии сдачи всего и вся. Получаемые ими при этой сдаче видимые и значимые блага затмевали всякое представление о возможной будущей опасности совершаемого деяния для них самих. В силу такой заброшенности провинциальной жизни описанное выше переселение селян в города усугубилось дополнительным переселением жителей малых городов в столичные города и переселением населения из восточной части страны в западную и южную стороны.

В итоге это привело к обезлюдению современного российского «провинциального» пространства. Уменьшилось население Сибири и Дальнего Востока за счёт оттока на запад и юг страны и уменьшилось население исконных российских областей, таких как Псковская, Новгородская, Вологодская и пр., за счёт оттока в столичные города. За период между двумя последними переписями населения российское село утратило 10,7 тыс. населённых пунктов³. Больше нигде в мире вынужденная «урбанизация» не приводила к таким страшным результатам, как в социалистической и либералистической России.

Из-за невозможности эксплуатации исчезнувшего селянства столично-горожанское паразитическое мещанство перешло к эксплуатации освоенных природных богатств страны в свою пользу. Это привело к чрезвычайному отрыву уровня жизни столичных городов даже от уровня жизни провинциальных городов, не говоря уже об уровне жизни в сельской местности (не считая южных областей и регионов).

В итоге оказалось, что в городах стало невозможным не только размножительное порождение и воспитание потомства, но даже восстановительное. Поэтому кроме указанного «провинциального» обезлюдения с 1992 года нача-

¹ Паразитизм мещанского сословия состоял в том, что всё своё жизнеобеспечение оно получало от государственной власти за счёт принудительного труда колхозников и рабочих по идеологическим предпочтениям этой власти, поддерживаемым этим сословием. В справедливых обменных (рыночных) условиях большая часть этого сословия вынуждена была бы выживать посредством другой деятельности.

² Напомним, что в СССР передовой городской пролетариат законодательно объявлялся гегемоном отсталого селянства.

³ Буздалов И.Н. Аграрная политика и крестьянство // Власть, бизнес и крестьянство: механизмы эффективного взаимодействия. – М.: Энциклопедия российских деревень, 2002. – С. 6–13. Буздалов И.Н. Униженный класс: о социальном статусе и экономическом положении российского крестьянства // Вопросы экономики. – М., 2011. – № 4. – С. 137–148.

лось заметное вырождение коренного населения России, состоящее в том, что (статистический) уровень смертности стал превышать уровень рождаемости. Это катастрофическое положение подробно описано в ряде фундаментальных работ¹.

Более того, заброшенный сельскохозяйственный уклад существенно снизил товарность производства и отступил к укладу натурального хозяйства как средству выживания. Поэтому «накормить страну» или хотя бы обеспечить её продовольственную защищённость и безопасность сельскохозяйственный уклад оказался не в состоянии².

В конце либералистического этапа дальновидная часть господствующих слоёв окончательно осознала, что, если продолжать политику заброшенности провинциальной жизни и вымирания населения глубинной России, то скоро будет некому защищать и охранять с таким трудом приватизированные природные богатства страны.

Обустройство государственного пространства на патриотическом этапе

После указанного осознания либералистический компрадорский курс на вписывание столичных жителей в «общечеловеческий цивилизованный мир» и на самовывживание остального народа вне этого «мира» был постепенно свёрнут, и Россия вступила в новый этап, который можно обоснованно назвать *патриотическим этапом*³. На этом этапе новая российская патриотическая власть всерьёз озаботилась сбережением и размножением народа. Был принят ряд тактических мер, направленных на населенческое и жизнеобеспечительное обустройство российского пространства. Однако эти меры не оказали существенного воздействия на перелом создавшегося описанного выше опасного положения с депопуляцией России.

В конце концов, нацеленность на (населенческое и жизнеобеспечительное) обустройство российского пространства была признана необходимой для обеспечения стратегической защищённости страны и законодательно закреплена в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», указанной во введении.

Часть 4. Слаживание нома посредством (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства номового пространства

В этой части излагается общее представление о внутреннем слаживании нома посредством исторически выработавшегося способа (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства номового пространства. Оно опирается на представления, развитые в ряде публикаций⁴.

Как может осуществляться обустройство номового пространства?

Историческая практика показывает, что бытие населения нома происходит в различных *природно-хозяйственных областях*. В книге⁵ обосновывается утверждение о том, что (населенческое и жизнеобеспечительное) обустройство населения нома своей ойкумены происходит как посредством (первоначального) освоения и (вторичного) дообустройства новых природно-хозяйственных областей, так и посредством переобустройства старых природно-хозяйственных областей по мере исчерпания их жизнеобеспечивающих возможностей.

При грозящем уменьшении в какой-либо природно-хозяйственной области нома количества доступных жизненно необходимых средств бытия (ресурсов), добываемых из содержательной среды нома, на одного жителя этой области (например, при размножении населения в этой ещё неисчерпанной области или при её содержательном ис-

¹ Русская доктрина (Сергиевский проект) / Под ред. А.Б. Кобякова, В.В. Аверьянова. – М.: Яуза-пресс, 2008. – С. 685–712; Народонаселение современной России: воспроизводство и развитие. – М.: Экон-Информ, 2015; Макаров С.В., Симагин Ю.А., Ярашева А.В. Демографическая ситуация в России и социальная инфраструктура // Народонаселение. – М., 2020. – Т. 23, № 1. – С. 67–75.

² Этот вывод тщательно аргументирован в работе: Калабеков И.Г. Российские реформы в цифрах и фактах. – М.: РУСАКИ, 2010.

³ Захаров В.К. Державно-патриотичная Россия и молодёжь // IV Международная научная конференция «Образ Родины: содержание, формирование, актуализация» (23 апреля 2021 г.). Материалы. – М.: Московский художественно-промышленный институт, 2021. – С. 124–129. Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 455–467.

⁴ Русская доктрина (Сергиевский проект) / Под ред. А.Б. Кобякова, В.В. Аверьянова. – М.: Яуза-пресс, 2008; Голубев В.С. Природа – человек – общество. Развитие и гармония. – М.: Ленанд, 2016; Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Новая теория освоения (пространства) Арктики и Севера: полимасштабный междисциплинарный синтез // Арктика и Север. 2018. – № 31. – С. 5–27; Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Россия, которую мы обрели: исследуя пространство на микро-уровне. – М.: Новый Хронограф, 2013; Макаров С.В., Строев П.В., Морковкин Д.Е. Акценты развития макрорегионального пространства России: социальная инфраструктура // Экономика промышленности. 2019. – Т. 12, № 3. – С. 367–376; Макаров С.В., Симагин Ю.А., Ярашева А.В. Демографическая ситуация в России и социальная инфраструктура // Народонаселение. – М., 2020. – Т. 23, № 1. – С. 67–75; Макаров С.В., Ярашева А.В., Симагин Ю.А. Пространственное развитие Дальнего Востока России: демографические и социально-экономические факторы // Народонаселение. – М., 2021. – Т. 24, № 1. – С. 117–130; Строев П.В., Морковкин Д.Е., Макаров С.В. Современные тенденции развития агломераций // Креативная экономика. 2020. – Т. 14, № 11. – С. 2693–2712; Строев П.В., Орлов С.Л., Дудник А.И. Современный императив пространственного развития России // Проблемы современной экономики. 2020. – № 4 (76). – С. 109–112; Строев П.В., Кан М.И. Пространственная мобильность населения: экономический и социальный аспекты // Экономика. Налоги. Право. 2016. – Т. 9, № 6. – С. 35–41; Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Орешников В.В. Тенденции и факторы формирования пространственной мобильности населения в регионах Российской Федерации // Экономика промышленности. 2019. – Т. 12, № 1. – С. 120–131.

⁵ Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. История. Кризисы. Перспективы: Новый взгляд на прошлое и будущее. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012.

черпанию) население этой области может устойчиво расселяться только на те природно-хозяйственные области, которые *уже доступны и станут пригодными* для его хотя бы однопоколенного расселённого бытия и, в частности, которые смогут обеспечить после расселения сохранение прежнего количества доступных жизненно необходимых средств бытия, добываемых из содержательной среды нома на одного человека (*условие содержательной обеспеченности*).

При этом ограничивающем условии содержательной обеспеченности возникают следующие *вопросы об обустройстве номового пространства*: 1) как выбирать новые уже доступные природно-хозяйственные области, которые могут быть содержательно обеспечивающими? 2) как можно делать их содержательно обеспечивающими и, значит, пригодными для последующего значительного переселения и заселения и для дообустройства, нацеленного на обеспечение дальнейшего устойчивого многопоколенного бытия?

Для того, чтобы ответить на эти вопросы, надо сначала разобраться в том, как создаётся содержательное обеспечение любого нома.

Первичная и вторичная природа содержательного обеспечения нома. Извлечение и производство

Внешностью нома является его содержательная среда, состоящая из своей (внутренней) природной среды, зарубежной (внешней) природной среды и зарубежной (внешней) надприродной среды. Поэтому только из этих сред ном, как целостность, может получать новые средства для своего выживания и развития. Отсюда следует, что выживание и развитие любого нома (как целостности) может быть первично обеспечено за счёт *извлекаемого созидания*, т.е.:

- во-первых, за счёт собственного изъятия (добывания) вещественных достояний из своей природной среды и перемещения их в свою надприродную среду;

- во-вторых, за счёт собственного изъятия достояний (вещественных или мысленных) из зарубежных природной или надприродной сред и последующего их перемещения в свою надприродную среду;

- в-третьих, за счёт собственного возмездного (например, равноценно обменного) привнесения в ном достояний (вещественных или мысленных) из зарубежных природной или надприродной сред нома и последующего их размещения в своей надприродной среде.

Под *изъятием достояния* понимается его безвозмездное извлечение и присвоение. В первом и втором случаях жизненное достояние нома увеличивается. В третьем случае жизненное достояние нома изменяется, но на этом извлекательном этапе не увеличивается. Указанные изъятия и привнесение можно называть *извлечением (из содержательной среды нома)*. Развитие человечества только изменяет подвиды этого извлечения, не увеличивая числа указанных видов.

Таким образом, при *извлечении* происходит перевод из (внешней) содержательной среды нома во (внутреннюю) свою надприродную среду *начальных предметов извлечения в конечные предметы извлечения*, подлежащие

- либо сразу распределению и присвоению внутри нома,

- либо дальнейшему производственному перерабатыванию в номе (см. ниже).

Особенно выделяется случай, когда ном обязательно осуществляет изъятие из зарубежных природной или надприродной сред (*внешнее изъятие*). Такие номы можно называть *внешне изымательными*. В прошлом внешняя изымательность нома проявлялась в виде ограбления и данничества. Сейчас она проявляется в современных утончённых видах. Внешнее изъятие можно называть межномовой эксплуатацией.

Качественным отличием изъятия является то, что при изъятии происходит непосредственное увеличение жизненного достояния нома. Качественным отличием привнесения является то, что при них не происходит непосредственного увеличения жизненного достояния нома. Именно поэтому привнесение может происходить только при одновременном изъятии из своей природной среды или при одновременном извлечении из зарубежной природной среды.

Кроме того, выживание и развитие любого нома может быть вторично обеспечено за счёт *производственного созидания*, т.е. за счёт перерабатывания конечных (вещественных или мысленных) предметов извлечения, содержащихся в своей надприродной среде нома, с целью создания в конце концов новых (вещественных или мысленных) предметов своей надприродной среды нома. При производственном созидании (*производстве, произведении*) происходит перевод конечных предметов добывания в *начальные предметы производства* и преобразование их в *промежуточные или конечные предметы производства*, подлежащие либо дальнейшему преобразованию в номе, либо передаче в другие номы, либо конечному распределению и присвоению внутри нома.

И первичное извлекательное созидание, и вторичное производственное созидание вместе называются *хозяйственным созиданием (хозяйствованием)*.

Вклад мышления в создание содержательного достояния нома

Описанное в наших публикациях¹ двухчастное вещественно-мысленное представление о мире и мировых предметах, а также описанное выше разделение содержательного созидания на две части позволяют точно указать, за счёт каких источников происходит создание содержательного достояния нома.

¹ Захаров В.К. Историко-памятное представление в психологии // Педагогика & Психология. Теория и практика. 2020. – № 3 (29). – С. 54–67; Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 25–30.

Промежуточные или конечные предметы содержательного созидания появляются в результате схождения во времени в некоторых *выпускающих* содержательных учреждениях нома нескольких *содержательных цепочек*, звенья которых состоят из *поставляющих* содержательных учреждений.

Поскольку количество вещества при производственной переработке конечных предметов извлечения не меняется, вещественная составляющая часть всех произведённых конечных предметов производства не может увеличиться по сравнению с вещественной составляющей частью всех начальных предметов извлечения. Поэтому нельзя произвести вещества больше, чем было первоначально извлечено.

Отсюда следует, что создание содержательных достояний в существенной части состоит в том, что в *выпускающих содержательных* учреждениях нома их людскими составами из *начальных предметов* содержательного созидания с помощью *средств и способов* содержательного созидания создаются *конечные предметы* содержательного созидания (в том числе вовлечённые люди), в которые созидателями вмещается создаваемая мысленная составляющая часть. Чем больше поставляющих звеньев в сходящихся в конечный предмет выпускающего содержательного учреждения поставляющих цепочках, и чем больше вмещено мысленных составляющих частей в конечные предметы поставляющих звеньев этих цепочек, тем больше конечной вмещённой мысленной составляющей части в этом конечном выпущенном предмете. Именно эта часть представляет главную ценность и составляет главную реальную стоимость в предметах содержательного созидания.

За счёт вмещения мысленной составляющей части в умение (квалификацию) созидателей, в начальные предметы, в конечные предметы, в средства и в способы содержательного созидания в поставляющих или выпускающих содержательных учреждениях всех указанных выше содержательных цепочек и происходит главное созидание содержательных достояний в номе. В особенности это проявляется в современных развитых государствах. Это относится ко всем областям бытия государства, но становится особенно заметным и важным в хозяйственной сфере в мирное время и в военной сфере в военное или захватническое время. Именно государства, которые создают наибольшую мысленную или мысленно-вещественную добавленную реальную стоимость в цепочках мирового разделения труда, находятся в преимущественном положении за счёт установления своих завышенных цен при якобы равносильном торговом обмене. Это отражается даже в том, что государства делятся ими на развитые и развивающиеся.

Отметим, однако, что именно за счёт внешнего изъятия, а не только за счёт собственного созидания появляется значительная доля совокупного содержательного достояния в некоторых из этих государств.

Часть 5. Необходимое внутреннее слаживание России посредством стратегического обустройства российского регионального пространства, как ответ на внешний геополитический вызов

Рассмотрим, наконец, что нужно сделать для дополнительного внутреннего слаживания России посредством (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства современного российского регионального пространства, чтобы указанная в первой части возможная ошибка панамериканского мира стала действительной. Ниже даётся теоретическое обоснование необходимых мер по стратегическому обустройству российского регионального пространства, которые разработаны и предложены в фундаментальной работе¹ и очерчены в стратегии национальной безопасности. Воплощение этих мер может стать частью общего адекватного ответа России на описанный во введении стратегический геополитический вызов.

Сначала уточним цели обустройства современного российского регионального пространства.

Цели стратегического населенческого обустройства современного российского регионального пространства

«Следует стремиться к тому, чтобы не допустить падения численности населения России ниже отметки в 140–145 млн человек. Было бы крайне желательно прогрессирующее увеличение населения страны до уровня 160, 170 и, наконец, 200 млн человек ...»².

«Индикатором национальной безопасности является и состояние государствообразующего этноса (русского народа), при котором данный народ готов и способен в каждой определённой фазе существования защищать жизненно важные интересы от широкого спектра внутренних и внешних угроз. Но в современной России русские, составлявшие во все времена основу Российского государства, на официальном уровне утратили статус государствообразующего этноса. Лишённые правосубъектности, русские, кроме того, находятся и в глубоком демографическом кризисе, убывая количественно в процессе депопуляции»³.

Цели стратегического жизнеобеспечительного обустройства современного российского регионального пространства

«... должна быть поставлена и решена стратегическая задача перехода на освоение своей территории за счёт расселения и экономического развития «глубинки». В частности, только правильная модель расселения может гаран-

¹ Русская доктрина (Сергиевский проект) / Под ред. А.Б. Кобякова и В.В. Аверьянова. – М.: Яуза-пресс, 2008. – С. 645–662.

² Добренков В.И. Глобальная политика и новый мировой порядок. – М.: Академический проект, 2019. – С. 455.

³ Там же, с. 468.

тировать достаточную обороноспособность. Нет сомнения, что эта территория слишком ценна и не останется неосвоенной, но будущий хозяин её будет определён только одним – готовностью вкладывать усилия и ресурсы в её освоение»¹.

«Наши исследования показали, что у эволюции существует единственный категорический императив – территория, поддающаяся освоению возникающими технологиями, должна быть освоена. Если это не делается проживающими на ней народами, то, как показывает история, например, североамериканских индейцев, всегда находится значительный контингент желающих их заменить или разделить их наследство»². «Сегодня, как и тогда, основным гарантом выживания становится освоение внутренних регионов страны, в духе «Нового курса» и индустриализации, с построением критических отраслей и инфраструктурных систем для сохранения занятости на фоне сжатия экспортно-импортных отраслей»³.

Напомним, что под инфраструктурной системой государства понимается природно-надприродная система, порождающими деталями которой являются, в частности, автомобильные и железные дороги, речные, морские и воздушные пути сообщения, вокзалы, склады, аэродромы, порты, линии информационной связи, линии электропередач, газотранспортные сети, жилища, учреждения образования, лечения, отдыха и просвещения-развлечения, и которая предназначена для обеспечения совокупного устойчивого бытия государства на неограниченном промежутке времени, включающего в себя размножение населения и его расселение по территории государства.

Поскольку описанное целевое обустройство направлено на обеспечение стратегической выживаемости, защищённости и успешности⁴ всего государства (в широком смысле, близком к слову «страна») на исторически обозримом промежутке времени, оно должно быть независимым от изменения состояния мировой конъюнктуры в тот или иной момент времени. Поэтому оно должно опираться по преимуществу на собственное население, собственные средства и собственное производство и только в крайнем случае – на контролируемую периферию.

«Необходимо преодолеть загипнотизированность глобализацией и международной конкурентоспособностью. Надо быть готовыми к тому, что значение внешней торговли в российской экономике на протяжении следующих десятилетий будет снижаться, а не расти. Такие идеи, как межконтинентальный транспортный транзит, предусматривающий ориентацию российской экономики на обслуживание чужих транспортных потоков, создание экспортных анклавов по снабжению других государств энергоресурсами, следует рассматривать как противоречащие национальным интересам России. Создание экспортного производства не эквивалентно развитию экономики. Это в основном развитие чужой экономики. Главный источник спроса должен находиться внутри страны. Не нужно решать «задачи адаптации российской промышленности к глобальному рынку»»⁵.

Кто может быть зачинщиком и проводником (субъектом) стратегического переобустройства современного российского регионального пространства?

(Стратегическое) переобустройство российского регионального пространства надо начинать вдоль уже имеющих железнодорожных, речных и воздушных путей сообщения с переобустройством прилегающих малых городов и оставшихся сёл, включая строительство дешёвого типового жилья и связанных с ним средств жизнеобеспечения, включая детские сады, школы, поликлиники и пр.⁶.

Естественно, это переобустройство нужно осуществлять на новой строительно-технологической основе, которая может создать новые рабочие места и потянуть за собой многие отрасли внутри российского производства. Создание нового жилья и новых рабочих мест может повлечь за собой сбережение народа, т.е. прекращение превышения смертности над рождаемостью. А также может повлечь за собой прекращение губительного оттока народа из провинции в столичные города.

Из сказанного ясно, что зачинщиком и проводником переобустройства может быть как федеральная управляющая система, так и региональная с опорой на указное и вольное предпринимательство⁷.

Стратегическое освоение и дообустройство современного российского регионального пространства

(Стратегическое) обустройство российского пространства связано не только с переобустройством старых исчерпанных или заброшенных природно-хозяйственных областей, но в первую очередь с обустройством новых перспективных (заманчивых) содержательно-обеспечивающих природно-хозяйственных областей, находящихся преимущественно в северной, сибирской и дальневосточной частях России.

Поэтому ещё до начала такого обустройства должна быть на «большой земле» создана *предосвоительная (разведывательно-оценочно-целеполагающая) корпорация*, образованная из людей, обладающих способностями и навы-

¹ Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. История. Кризисы. Перспективы: Новый взгляд на прошлое и будущее. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – С. 103.

² Там же, с. 115.

³ Там же, с. 183.

⁴ Сулакшин С.С. Теория и феноменология успешности сложной социальной системы. – М.: Научный эксперт, 2013.

⁵ Лавровский И.К. Перенастройка. Россия против Америки. – СПб.: Питер; М.: Русь-Олимп, 2010. – С. 194.

⁶ Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 495; Захаров В.К. К суверенитету через гармонию // Изборский клуб. Русские стратегии. 2021. – № 9 (95). – С. 73–94.

⁷ Захаров В.К. Суверенизация российской экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2021. – Т. 20, вып. 9. – С. 1623–1652; Захаров В.К. К суверенитету через гармонию // Изборский клуб. Русские стратегии. 2021. – № 9 (95). – С. 73–94; Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 283.

ками сначала проведения разведывательных мероприятий, затем проведения оценочных мероприятий и, наконец, проведения целеполагающих мероприятий. Эта корпорация должна в итоге отобрать новые наиболее перспективные содержательно-обеспечивающие природно-хозяйственные области и для них создать бизнес-проект (деловой замысел) будущего обустройства этих областей.

В предыдущей части было описано, что обустройство новой заманчивой природно-хозяйственной области, которая при переселении в неё населения способна обеспечить сохранение прежнего подушевого количества доступных жизненно необходимых средств бытия, может происходить только через (первоначальное) освоение этой области в условиях временной скудности и лишений. На временное бытие в таких условиях могут пойти только люди, либо побуждаемые какими-то собственными интересами, связанными с получением каких-то значимых для них благ (деньги, награды, возвышающее продвижение и пр.), либо побуждаемые бескорыстной заботой об общем благе, либо принуждаемые к такому бытию, как это было в США во время Великой депрессии после 1929 года или как это было в России во время первых пятилеток после 1928 года. В современной России такое принуждение уже невозможно.

Поэтому ещё до начала освоения указанных областей предосвоительная корпорация должна на «большой земле» создать особую *освоительную корпорацию*, образованную из побудительно заинтересованных людей, обладающих способностями и навыками к выполнению в условиях временной скудности и лишений указанного выше делового замысла будущего освоения.

Разработка (проектирование) и выполнение делового замысла (первоначального) освоения и (вторичного) дообустройства перспективной содержательно-обеспечивающей природно-хозяйственной области должны привести к достижению следующих конечных взаимосвязанных целей:

- 1) создание предприятий, изымающих достояния из природной среды этой области или приобретающих и привносящих достояния из её надприродной среды;
- 2) желательное создание предприятий, перерабатывающих конечные предметы извлечения или приобретения в промежуточные или конечные предметы производства;
- 3) желательное создание связанных цепочек предприятий, перерабатывающих одни предметы производства в другие предметы производства и передающих их друг другу так, чтобы конечные предметы имели наибольшую добавленную мысленную составляющую часть, описанную в предыдущей части;
- 4) создание предприятий, осуществляющих устойчивый (т.е. независимый от перипетий мировой конъюнктуры) сбыт извлечённых или произведённых достояний или в этой области, или внутри страны, или за рубежом в обмен на какие-либо желательные достояния для этой области или для всей страны в целом;
- 5) создание или выделение на «большой земле» вне этой области учреждений, поставляющих в эту область освоителей и достояния, необходимые для бытия освоителей и для достижения четырёх предыдущих целей;
- 6) создание первичной *жизнеобеспечительной среды*, необходимой для жизни и работы освоителей, в частности, включающей в себя жильё и сопутствующие питательные, лечебные, воспитательные, образовательные, развлекательные и пр. учреждения;
- 7) создание первичной внешней и местной *освоительной инфраструктуры*, позволяющей осуществлять указанные поставки, жизнеобеспечение, извлечение, производство, обмен и сбыт;
- 8) создание вторичной *жизнеобеспечительной среды* и внешней и местной *дообустройственной инфраструктуры*, позволяющих обеспечивать дальнейшее многопоколенное содержательно-обеспеченное бытие обустройщиков, переселяющихся в эту область из «большой земли».

Кто может быть зачинщиком и проводником (субъектом) стратегического освоения и дообустройства современного российского пространства?

Ясно, что никакая «невидимая рука» мирового «рынка» не заинтересована и не будет заинтересована (даже при наличии в стране самого привлекательного «инвестиционного климата») в описанном выше совокупном целенаправленном освоении и дообустройстве современного российского пространства для обеспечения его стратегической защищённости. Поэтому она и не будет его осуществлять. «Невидимая рука» российского рыночного предпринимателя может принимать участие в этом освоении только при условии быстрой рыночной окупаемости вложенных средств, что практически невозможно.

Далее, из указанных выше пунктов 3) и 4) следует, что целевое совокупное планирование описанного освоения и дообустройства природно-хозяйственной области должно исходить не из текущих показателей быстрой «рыночной» окупаемости и доходности создаваемых в этой области предприятий, а из общей долговременной цели, описанной в пункте 8). Поэтому такое местное освоение и дообустройство может осуществляться только в рамках целостного государственного стратегического целеполагания для всей России.

Из всего сказанного выше следует, что зачинщиком и проводником стратегического освоения и дообустройства современного российского пространства может быть только управляющая система Российского государства, опирающаяся на воссозданную заново указную хозяйственную систему, действующую параллельно с воссозданной во время перестройки вольной хозяйственной системой. Создание и возможности этой указной системы описаны в статье¹. Привлечение частно-государственного «партнёрства» возможно только в некоторых отдельных заманчиво доходных отраслях.

¹ Захаров В.К. Суверенизация российской экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2021. – Т. 20, вып. 9. – С. 1623–1652.

Эта указная система должна быть основана на краткосрочном или долгосрочном плановом полном или частичном государственном заказе¹. Поэтому она может проходить также через любые учреждения любых форм собственности, работающие в рамках рыночной деятельности, но согласные на добавочное выполнение государственного заказа². Именно это должно отличать указную систему современной России от указной системы СССР.

Исходные энергетические средства для стратегического обустройства современного российского пространства

Какими бы ни были благие пожелания и устремления управляющей системы любого нома по поводу освоения и дообустройства новых природно-хозяйственных областей или переобустройства старых природно-хозяйственных областей, их действительное воплощение в бытие нома упирается в энергетическую обеспеченность нома.

И освоение и дообустройство новых природно-хозяйственных областей, и переобустройство старых природно-хозяйственных областей может совершаться только за счёт использования уже открытых и частично разведанных источников энергии, присущих содержательной ойкумене популяции, а также за счёт развития технологических и бытийных укладов, основанных на них. К таким уже открытым источникам энергии относятся люди, животные, движущиеся вода и воздух, растения, уголь, нефть, газ, ядерно-делящиеся материалы, солнце и пр.

Однако источники изводимой энергии сами по себе ничего не могут породить вне соответствующих производящих систем с сопутствующими значимыми источниками изводимой информации³. Поэтому использование присущих содержательной ойкумене популяции открытых источников энергии может происходить только на основе изобретения популяцией соответствующих производящих освоительных систем.

К таким уже изобретённым производящим освоительным системам относятся: 1) люди и ручные (деревянные, костяные, каменные, металлические и пр.) движимые предметы (ножи, скребки, тяпки, лопаты, вёсла и пр.); 2) животные и упряжные предметы (тягловые животные и колёсные повозки, тягловые животные и плуги, бороны и пр.); 3) движущиеся вода и воздух и водяные и ветряные мельницы, парусные суда, водяные и ветряные электростанции и пр.; 4) растения, уголь, нефть, газ, ядерно-делящиеся материалы и двигатели внешнего нагревания (паровая машина, газовая турбина и пр.); 5) нефть, газ и двигатели внутреннего сгорания; 6) солнечное излучение и солнечные батареи, переводящие солнечную энергию в электрическую.

Относительно перечисленных источников энергии и соответствующих производящих освоительных систем авторы книги⁴ считают, что обустройство содержательной ойкумены Британской империи было основано на угле, сжигаемом в паровых машинах железнодорожных поездов и водных судов, а текущее обустройство содержательной ойкумены США основано на нефтепродуктах, сжигаемых в двигателях внутреннего сгорания автомобилей.

«В своё время США продавали сталь, зерно и уголь, развивая дешёвые массовые «домашние» технологии нефти. Для России аналогом этого было бы посткризисное производство нефти на продажу, по мере направления газа на развитие собственной промышленности в рамках своей экономики дешёвого и обильного местного энергоносителя»⁵.

Таким образом, (населенческое и жизнеобеспечительное) обустройство российского пространства в силу его широтной протяжённости может основываться на нефти и природном газе, доставляемых к местам использования и изведения по трубопроводам, и на электричестве, доставляемом к местам использования и изведения по линиям электропередач.

Однако и с самостоятельным производством соответствующих производящих освоительных систем, и с разработкой самостоятельных соответствующих технологий дело в современной России обстоит крайне плохо. Для исправления такого положения требуется плановый государственный заказ.

Где взять финансовые средства для стратегического обустройства современного российского пространства?

Даже при наличии зачинщика (населенческого и жизнеобеспечительного) обустройства современного российского пространства и возможности для него использовать долговременную энергетическую обеспеченность России, для действительного обустройства необходимы финансовые средства.

Надеяться на внешние финансовые инвестиции, способствующие целевому населенческому и жизнеобеспечительному обустройству российского пространства, может только либо очень наивный, либо очень внешне заинтересованный.

¹ Закиматов Г.В. Централизованное директивное планирование в рыночной экономике – новое качество экономики // Экономика и управление. 2014. – № 6. – С. 66–72; Закиматов Г.В. Рыночная экономика с централизованным директивным планированием – путь реиндустриализации России // Международный конгресс «Производство, наука и образование России: системный подход» (ПНО-III) (26–27 ноября 2016 г.). Сборник материалов. – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2017. – С. 758–766; Захаров В.К. Обеспечение устойчивого развития России посредством воссоздания параллельной системы управляемой хозяйственной деятельности // Международный конгресс «Производство, наука и образование России: системный подход» (ПНО-III) (26–27 ноября 2016 г.). Сборник материалов. – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2017. – С. 767–778.

² Захаров В.К. К суверенитету через гармонию // Изборский клуб. Русские стратегии. 2021. – № 9 (95). – С. 73–94.

³ Захаров В.К. Параллельное определение информации и энергии. Параллелизм между информационными и энергетическими производящими системами // Моделирование и анализ данных. 2016. – Т. 1, № 1. – С. 21–36.

⁴ Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. История. Кризисы. Перспективы: Новый взгляд на прошлое и будущее. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012.

⁵ Там же, с. 144.

ванный человек, поскольку в конечном итоге внешние инвестиции – это одна из утончённых форм внешнего изъятия достояния инвестируемой страны в пользу инвестирующей страны (или, попросту говоря, узаконенное скрытое ограбление инвестируемой страны инвестирующей страной при заинтересованном содействии владетельного класса и компрадорской консорции инвестируемой страны)¹.

Аналогичным образом, практика последних лет показала, что надеяться на внутренние рыночные инвестиции, направленные даже не на создание новой, а только на поддержание устаревшей и изношенной инфраструктуры России, тоже бессмысленно в силу их непривлекательности для рыночных инвесторов из-за чрезвычайно медленной рыночной окупаемости.

Поэтому естественно сделать вывод, что только внутренние нерыночные бюджетные инвестиции в воссозданной указной хозяйственной системе могут обеспечить обустройство российского пространства². Однако возникает вопрос о том, как нарастить доходы в бюджет, необходимые для дополнительного инвестирования в это обустройство.

Для того, чтобы получить указанные дополнительные инвестиции, придётся отказаться от прежней паразитической либералистической столично-горожанской установки на обустройство только исключительно Москвы за счёт пренебрежения всей остальной частью страны. Эта установка не только продолжила, но и резко усилила предшествующую социалистическую столично-горожанскую установку, выраженную лозунгом «Москва – город коммунистического завтра». Эти установки привели и продолжают приводить только к отчуждению остального народа от «завравшихся» москвичей и к росту центробежных настроений в стране. Более того, не только размножение, но даже простое воспроизведение коренного населения в Москве, в силу дороговизны жилья и стеснённости жизненного пространства, невозможно. Поэтому необходимо перенаправить указанные инвестиции не на дальнейшее обустройство столицы, а на обустройство остальной России.

Отметим, что уменьшение потока бюджетных (федеральных и региональных) инвестиций в Москву может уменьшить её привлекательность и, тем самым, уменьшить отток в Москву работоспособного населения из остальной России.

Кроме бюджетных инвестиций можно задействовать в ограниченном размере и внебюджетные (инфляционные) инвестиции в «глубинку» на обустройство инфраструктуры регионов. Они могут помочь обеспечить трудовую занятость в регионах и в то же время не привести к значительному возрастанию ценовой инфляции в стране³.

Более того, для того, чтобы получить указанные дополнительные инвестиции, более прозорливая часть владетельного класса должна будет осознанно направить часть своих доходов на обустройство глубинной России, а также должна будет «посягнуть» на часть доходов более близорукой части владетельного класса, не склонной менять status quo⁴. В частности, эта более прозорливая часть должна будет согласиться с заменой плоской шкалы налогообложения доходов физических лиц и дивидендов на прогрессивную шкалу, принятую в большинстве государств мира с широко расставленными нижней и верхней границами по типу Великобритании с её границами 0–45% для НДФЛ.

Архетипическое побуждение населения России к заведению семей и рождению детей

Очевидно, что описанное выше возможное обустройство современного российского пространства может быть достаточно действенным (эффективным) только при условии либо повышения рождаемости в самой России (с показателем фертильности не менее трёх), либо приглашения избыточного населения сопредельных государств. Первый путь для обеспечения стратегической защищённости государства, конечно, предпочтительнее второго.

Поэтому опишем один архетипический способ побуждения собственного населения России к заведению семей и рождению детей, который эпохально (великопоколенно) обеспечивал устойчивое размножение евроазиатской популяции и её расселение по своей ойкумене.

В тактическом (однопоколенном) отношении он, несомненно, не вызовет восторга у большинства современного российского населения, особенно городского. Но в стратегическом (многопоколенном) отношении он может оказаться достаточно действенным.

Свой отрицательный вклад в нежелание современного городского населения заводить семью и рожать и воспитывать нескольких детей внесло также и всеобщее пенсионное обеспечение, введённое в СССР для рабочих и горожан в 1937 году, а для селян в 1960 году.

В предыдущие века пенсия выплачивалась только некоторым избранным «государственным служащим» и «военным», если использовать современные понятия. Для селян никакой пенсии вообще не было. Поэтому селяне, которых было подавляющее большинство, вступали в брак и рожали много детей, в том числе и для того, чтобы их повзрослевшие дети могли «поднимать» не только своих собственных детей, но могли все вместе содержать старых ставших немощными родителей до самой их смерти. Этот тип трёхпоколенной заботы выработался у народов Евразии ещё в глубочайшей древности и стал архетипом. Если попытаться вникнуть в смысл этого архетипа, то возможно его можно обрисовать так: «Сначала вы «третите» себя на своих детей и на своих старых родителей, а потом ваши

¹ Захаров В.К. Какие инвестиции служат развитию России // Финансы и кредит. 2012. – № 8. – С. 11–20.

² Захаров В.К. Суверенизация российской экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2021. – Т. 20, вып. 9. – С. 1623–1652.

³ Захаров В.К. Номология. Упорядоченность общественного бытия. Кто виноват? и Что делать? – М.: Родина, 2021. – С. 232–245.

⁴ Ермолаев С.А. Вечный спор: потребности модернизации и классовые интересы // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2009. – Вып. 4, ч. 1. – С. 164–167.

дети «тратят» себя на своих детей и на вас». Так возникала непрерывная связь поколений, которая обеспечивала устойчивое размножение евроазиатской популяции и её расселение по своей ойкумене.

Даже после введения всеобщего пенсионного обеспечения в СССР побуждение мемом этого архетипа продолжает действовать. Но для действительного воспроизводства этого архетипа нужны ещё дополнительные вещественные и вещественно-мысленные средства. Именно эти средства и оказались отобранными у селян после их бегства в города. В городах оказалось мало жизненного пространства, доступного большинству и способного обеспечить проживание многодетных семей. Кроме того, жизненный доход в городах был недостаточным для «подъёма» многодетной семьи. Это жизненное пространство и этот доход оказались пригодными только для проживания малодетных семей. Более того, горожане, зная, что трудовая пенсия или пенсия по старости им худо-бедно обеспечена, перестали обременять себя и стали заводить не более двух детей, а часто и не более одного ребёнка (показатель фертильности в современной России 1,7 с погрешностью 0,2). Услужливые демографы поспешили объяснить создавшееся положение вырождения населения современной России результатом общемировой объективной прогрессивной осчастливливающей урбанизации. Было даже сочинено и вменено «научное объяснение» этому процессу: в США за счёт научно-технического прогресса только 3% сельского населения оказалось способным кормить всё остальное население.

Поскольку указанное положение в российских городах с жизненным пространством и с доходом относительно многодетной семьи никоим образом не может существенно измениться, а сельского населения в России мало и оно бедно, постольку при сохранении текущего положения повышение рождаемости в самой России и размножение её населения невозможно!

Следовательно, надо побуждение мемом архетипа трёхпоколенной заботы поддержать ещё вещественными средствами. Поэтому для того, чтобы население России побуждалось заводить семью и рождать и воспитывать не менее трёх детей, необходимо постепенно за 10–15 лет величину обязательной пенсии по старости свести к прожиточному минимуму. А обязательные сейчас пенсионные отчисления в Пенсионный фонд РФ отменить и сделать полностью добровольными, т.е. оставить их для тех, кто лично хочет накапливать себе баллы на трудовую пенсию через свои личные отчисления в лично выбранные пенсионные фонды. А остальной части населения нужно дать возможность обеспечивать свою старость через вложение отчуждаемых сейчас пенсионных отчислений в своих детей.

Для дополнительного побуждения к заведению семей и рождению детей нужно ввести налоги на холостяков и на бездетных семей, способных иметь детей, и направить их целевым образом на поддержку многодетных семей в вырождающихся регионах.

Клочков В.В.

д.э.н., к.т.н., заместитель генерального директора по стратегическому развитию, НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», в.н.с. ИПУ РАН

СВЯЗАННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ: ТЕХНОЛОГИИ И СТРАТЕГИИ

Ключевые слова: *отдаленные, труднодоступные и малонаселенные регионы, связанность пространства, пространственная структура, оптимизация, эффективность, интегрированные системы, математическое моделирование.*

Роль связанности пространства в освоении территории России и развитии ее регионов

Для России как крупнейшей страны мира важно гармоничное развитие регионов, причем, не обязательно равное или однородное. Наша страна является исключительно протяженной и расположена в разных природно-климатических зонах, поэтому следует стремиться не к равенству или унификации, а именно к гармоничному взаимодополнению регионов. Они могут и неизбежно будут различными, выполняя в стране разные функции, подобно разным органам в живых организмах. Однако при всей их разнородности необходимо обеспечивать на всей территории страны определенный уровень качества жизни населения (в т.ч. относительно малочисленного).

Особенно сложными являются проблемы развития отдаленных, труднодоступных и малонаселенных регионов (далее – ОТДМР), занимающих около двух третьих территории России. В значительной мере, но не полностью, такие регионы совпадают также и с районами Крайнего Севера и приравненными к ним. Нередко они характеризуются сложными и даже экстремальными природно-климатическими условиями. При этом целый ряд ОТДМР, напротив, обладает весьма благоприятными для расселения и рекреации природно-климатическими условиями, большим рекреационным и селитебным потенциалом. В то же время использование этого потенциала должно быть безопасным (причем, в долгосрочной перспективе) для уникальных, весьма уязвимых экосистем этих регионов. Гармоничное освоение территории России, включая ОТДМР, категорически необходимо для обеспечения ее территориальной целостности и национальной безопасности, что декларируется и в Стратегии пространственного развития Российской Федерации¹.

Обширная и разнообразная территория нашей страны, которую на протяжении всей истории России осваивали и защищали ее народ и государство, должна быть ее уникальным конкурентным преимуществом. Но в подавляющем большинстве современных экономических исследований она априори воспринимается лишь как обременение для отечественной экономики, как источник разнообразных проблем и дополнительных издержек – транспортных, энергетических и иных. В ряде работ уже было обосновано², что такой подход некорректен с научно-методической точки зрения. Большие площадь и протяженность территории, ее разнообразие, в самом деле, могут и должны быть уникальными и важнейшими конкурентными преимуществами нашей страны, имеющими конкретное экономическое измерение (причем, и в перспективе, вопреки «постиндустриальным» стереотипам, ценность территории не сокращается). Но для того, чтобы ими воспользоваться, требуется обеспечить высокую связанность пространства, в т.ч. транспортную, информационно-коммуникационную и др. При всей многогранности этого понятия ограничимся тем, что она характеризуется легкостью (быстротой, дешевизной, удобством, безопасностью для людей и природы, и т.п.) преодоления пространства людьми, грузами, потоками информации, энергии и т.д. Связанность пространства обеспечивает и во многом определяет условия для расселения и размещения производительных сил, в т.ч. высокотехнологичных отраслей, качество жизни населения, условия работы бизнеса и конкурентоспособность экономики.

В условиях России, при большой площади и протяженности территории, разнообразии природно-климатических условий, на фоне относительно малой численности населения и его плотности (особенно в ОТДМР), обеспечить связанность пространства на современном уровне при реально располагаемых ресурсах – задача практически нерешаемая при существующих технологиях (транспортных, энергетических, информационно-коммуникационных и др.). При попытках обеспечить необходимый в современной экономике уровень связанности территории (в т.ч. уровень качества транспортных, инфокоммуникационных и др. услуг) при нынешних технологиях лишь за счет экстенсивного увеличения объема привлекаемых ресурсов, их потребный объем выйдет за рамки ресурсных возможностей нацио-

¹ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Утв. распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

² См., например, Клочков В.В. Взаимосвязь стратегий научно-технологического и пространственного развития России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14. ч. 1. – С. 101–107.

нальной экономики и, тем более, региональных экономик¹. Поэтому освоение территории нашей страны (а также Мирового Океана, Арктики и Антарктики) и было выделено в Стратегии научно-технологического развития (СНТР) Российской Федерации² в качестве «большого вызова», т.е. противоречия, неразрешимого лишь экстенсивным вливанием ресурсов. Этот «большой вызов» может быть преодолен только благодаря инновационным технологическим решениям, позволяющим достичь высокого уровня связанности территории при располагаемом – всё более ограниченном – объеме ресурсов.

Социально-экономические проблемы освоения и инновационного развития малонаселенных регионов

В ряде работ уже ставился вопрос пространственного развития высокотехнологичных отраслей экономики России, их распространения за пределы столичных регионов густонаселенной части страны³. Строго говоря, даже сырьевые, добывающие отрасли (которые традиционно и развивались во многих ОТДМР) в настоящее время становятся высокотехнологичными. Кроме того, даже сама сложность и дороговизна освоения ОТДМР диктует необходимость размещения в них отраслей и видов деятельности,

- либо критически важных на общенациональном уровне (например, охрана границ, защита экосистем, добыча и транспортировка стратегически важных ресурсов),

- либо, если развитие предприятий в регионе предполагается на рыночной основе, обеспечивающих именно при размещении в этих регионах высокую добавленную стоимость, оправдывающую дополнительные издержки (и обеспечивающую, например, дополнительное вознаграждение работникам).

Вопрос о выборе видов деятельности, размещение которых целесообразно в тех или иных ОТДМР, в первом приближении выходит за рамки данной работы. Важно, что такие виды деятельности, в т.ч. высокотехнологичные и наукоемкие, существуют. В любом случае планы инновационного развития ОТДМР предполагают необходимость привлечения в них высококвалифицированных кадров. Целесообразность их закрепления в этих регионах остается предметом дискуссии при формировании политики пространственного развития России – нередко высказываются предложения о переходе к преимущественно вахтовой модели занятости в неблагоприятных природно-климатических условиях (хотя далеко не во всех российских ОТДМР природные условия однозначно неблагоприятны). В некоторых известных работах⁴ весьма категорично утверждается, что в российских ОТДМР (причем, во всех, априорно) имеется избыточное население, которое обременяет российскую экономику, и эти территории должны быть форсированным образом «освобождены», подвергнуты депопуляции, в т.ч. целенаправленной. Примечательно, что авторы и сторонники таких предложений также поддерживают идеи передачи «незаслуженно занимаемых» Россией территорий под «международный контроль». Разумеется, вопрос о закреплении населения или переходе на вахтовые методы освоения территорий должен решаться дифференцированно для разных регионов и категорий работников и не волонтаристским образом, а на основе научных исследований и объективных расчетов (отчасти в этой работе и обсуждается необходимый для их проведения инструментарий). В то же время, оптимальные решения будут дифференцированными, и во многих российских ОТДМР целесообразно именно закрепление населения.

Для привлечения в регионы, в т.ч. в ОТДМР, высококвалифицированных кадров необходимо обеспечение населения не только базовыми благами, обеспечивающими кратковременное физическое выживание, но и благами более высокого уровня, обеспечивающими всестороннее развитие человека и высококачественное воспроизводство человеческого капитала⁵. Это, прежде всего,

- высокотехнологичная медицинская помощь с участием высококлассных специалистов узкого профиля;
- высококачественное образование, в т.ч., возможно, и высшее⁶ (но, по меньшей мере, школьное и дошкольное, что критически важно для молодых семей, в т.ч. семей наиболее инновационно-активных и продуктивных работников);
- культурные блага – также высокого (по возможности, мирового) уровня.

В то же время размещение во всех малых и отдаленных населенных пунктах малонаселенных регионов разнообразных учреждений культуры, образования, здравоохранения и др. на постоянной основе может оказаться не только экономически нереализуемым, но даже неэффективным с точки зрения поддержания качества услуг. При низкой загрузке, неизбежной при малой численности населения, приходящегося на каждого профильного специалиста, квалификация соответствующих специалистов нередко падает со временем, даже если они получили высококлассную про-

¹ См., например, Ключков В.В., Горшкова И.В., Молчанова Е.В. Авиатранспорт в малонаселенных регионах: оценка затрат и эффективности инновационных технологий // Региональная экономика: теория и практика. 2014. – № 3 (330). – С. 58–68.

² Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Принята Указом Президента РФ № 642 от 01 декабря 2016 г.

³ Байбакова Е.Ю., Ключков В.В. Пространственные и поселенческие аспекты инновационного развития наукоемкой промышленности в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2011. – № 42 (135). – С. 29–40; Байбакова Е.Ю., Ключков В.В. Формирование сетевых структур в российской промышленности: социальные и поселенческие аспекты // Региональная экономика: теория и практика. 2012. – № 44 (275). – С. 34–45.

⁴ См., например, Хилл Ф., Гэдди К. Сибирское бремя: просчеты советского планирования и будущее России (пер. с англ.). – М.: Научно-образовательный форум по международным отношениям, 2007. – 328 с.

⁵ Байбакова Е.Ю., Ключков В.В. Пространственные и поселенческие аспекты инновационного развития наукоемкой промышленности в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2011. – № 42 (135). – С. 29–40.

⁶ Тем более что вузы могут стать «центрами кристаллизации» высокотехнологичных кластеров, которые в указанных регионах и предполагается развивать.

фессиональную подготовку. Пример – деградация медицинских специалистов узкого профиля в малонаселенных регионах (по выражению бывшего главы администрации поселка Диксон на Таймыре, «я бы побоялся лечь под нож хирурга, который оперирует раз в год»).

Альтернатива размещению соответствующих учреждений в каждом малом населенном пункте – высокая мобильность как населения ОТДМР, так и профильных специалистов, как раз и обеспеченная высокой связанностью пространства. Возможно, профильные специалисты будут перемещаться между малыми населенными пунктами при наличии на местах всей необходимой инфраструктуры (например, медицинского оборудования, помещений театров, учебных заведений и т.п.) и вспомогательного персонала (например, врачи-специалисты могут быть мобильными, тогда как младший медперсонал постоянно работает на местах). В принципе, учреждения культуры во всем мире традиционно работают по подобной системе уже несколько столетий, т.е. «мобильные» артисты и творческие коллективы гастролируют между стационарными театрами (причем, это касается даже не малых и отдаленных населенных пунктов, но и центров субъектов Федерации, а на мировом уровне – даже стран и их столиц).

Задачи совместной оптимизации пространственного развития экономики ОТДМР и технологий обеспечения связанности пространства

Фактически, в ОТДМР (да и в некоторых относительно густонаселенных регионах России) создавать соответствующую социально-культурно-бытовую инфраструктуру с современным уровнем качества придется почти «с чистого листа». Это, с одной стороны, увеличивает потребный объем ресурсов и масштаб соответствующих национальных проектов (в широком, а не узко-формальном смысле). Но, с другой стороны, это упрощает постановку задач моделирования и оптимизации, планирования развития соответствующих крупномасштабных систем. В этих моделях не придется учитывать значительные объемы уже имеющихся инфраструктурных объектов и процессы их выбытия.

Решая задачи оптимального пространственного размещения в ОТДМР и оптимизации количества, структуры и «мощности» учреждений здравоохранения, образования, культуры и т.п., соответствующих специалистов, зданий и сооружений, необходимого оборудования и т.п., целесообразно сопоставлять следующие возможные альтернативы:

- граждане сами, причем, достаточно быстро и часто, приезжают в региональные центры, где расположены крупные и хорошо оборудованные учреждения, укомплектованные квалифицированными специалистами (причем, работающими с достаточной загрузкой и, за счет этого успешно поддерживающими и повышающими свою квалификацию);

- соответствующие учреждения и весь их персонал на постоянной основе размещаются распределенным, рассредоточенным образом в конкретных малых населенных пунктах;

- профильные специалисты приезжают в конкретные населенные пункты (по мере необходимости, как медики, или на регулярной основе, но редко, например, как преподаватели или артисты)

- с необходимым оборудованием (т.е. на соответствующих транспортных средствах – таких как мобильные медпункты и госпитали и т.п.),

- или без него (в этом случае оно в конкретном населенном пункте либо хранится в готовом для использования состоянии, либо в остальное время используется по иным назначениям как, например, помещения учреждений культуры или образования).

При этом система пространственной организации соответствующих отраслей должна обеспечивать населению ОТДМР заданное качество услуг (включая оперативность оказания экстренной медицинской помощи или частоту пользования услугами высококвалифицированных специалистов в менее требовательных к срочности областях). Потоки пассажиров, грузов, заявок на транспортировку, а также получателей конечных услуг можно считать как регулярными, так и случайными, пользуясь для их моделирования методами теории массового обслуживания. При этом количество и производительность каналов обслуживания необходимо выбирать так, чтобы выполнялись заданные ограничения на качество обслуживания.

Критерием оптимальности можно считать минимизацию суммарной стоимости создания и поддержания вышеописанной крупномасштабной системы (в которую входят транспортная подсистема плюс «целевая» отрасль – например, здравоохранение, культура, образование), включая

- капитальные затраты и затраты на содержание оборудования, зданий и сооружений;

- затраты на оплату труда специалистов;

- транспортные издержки, включая как переменные – непосредственно на поездки (специалистов или, наоборот, населения), так и постоянные – на содержание транспортной инфраструктуры и парка транспортных средств.

Решения о пространственной организации различных отраслей должны приниматься в комплексе, с учетом сочетания различных благ, которыми пользуется население, и соответствующих транспортных и иных потоков. Простой пример: если в малый населенный пункт из регионального центра в любом случае ежедневно будет ходить школьный автобус (точнее – транспорт, ежедневно доставляющий школьников), вероятно, к нему можно и даже выгодно «привязать» и перевозку некоторых других категорий пассажиров. С формальной математической точки зрения это означает, что при моделировании и оптимизации транспортно-логистической подсистемы ОТДМР следует рассматривать объединенные транспортные потоки, смешанные потоки заявок на транспортировку (если транспорт рассматривается как система массового обслуживания). В их составе – потоки заявок, пассажиров и грузов различной интенсивности, причем, с различными требованиями по срочности и надежности исполнения заявок и т.п.

Следует оптимизировать одновременно

- облик транспортной подсистемы, включая выбор видов транспорта и типажа транспортных средств, размещение и характеристики объектов транспортной инфраструктуры (дорог, аэропортов, терминалов и т.д.);
- облик социально-культурно-бытовой сферы ОТДМР, включая размер, профиль и размещение учреждений, модели занятости и мобильности различных категорий их работников.

Наиболее эффективно оптимизировать одновременно как транспортную подсистему, так и «ответную часть» в виде взаимодействующих отраслей. Таким образом можно найти глобальный, а не локальный оптимум уже в объединенной системе. Применительно к авиации такой подход был развит в рамках концепции т.н. *интегрированных авиационных систем*¹. Здесь предлагается обобщить его на общий случай интегрированных региональных систем, объединяющих

- как «целевые» отрасли – отрасли промышленности, социально-культурно-бытовой сферы,
- так и инфраструктурные отрасли или подсистемы, обеспечивающие связанность пространства.

Ранее в рамках такого подхода уже предлагалось решать задачу оптимизации пространственной организации здравоохранения в ОТДМР с учетом возможностей, предоставляемых санитарной авиацией². Параметрические расчеты показали, что суммарные затраты, требуемые на гарантированное обеспечение населения оперативной высокотехнологичной медицинской помощью в ОТДМР, могут сократиться на десятки процентов даже при существующих технологиях авиастроения. Эта экономия может быть достигнута (причем, без ущерба для качества медицинской помощи, прежде всего, оперативности ее оказания) благодаря гибкому принятию решений о размещении и выборе профиля высокотехнологичных медицинских учреждений с учетом возможностей санитарной авиации как «длинной руки» здравоохранения. Более конкретно, рассчитывая на эту «длинную руку», можно строить меньшее количество укрупненных многопрофильных медицинских центров. Улучшение связанности пространства «сжимает» расстояния, с экономической точки зрения.

Аналогичный подход (в рамках концепции интегрированных региональных систем) целесообразно применять и при оптимизации пространственной структуры производства в различных отраслях «реального сектора» экономики ОТДМР. В ряде работ уже предполагалось³, что развитие транспортных технологий (в частности, беспилотных авиационных систем для оперативной доставки малых партий грузов – порядка десятков кг) откроет возможности перехода от вертикально интегрированных предприятий полного цикла к сетевой структуре промышленности, в которой специализированные предприятия поставляют определенные компоненты или производственные услуги нескольким системным интеграторам.

При этом конкретные оптимальные решения будут в значительной степени зависеть от характеристик технологий, обеспечивающих связанность пространства, прежде всего, транспортных технологий. Причем для целей соответствующего моделирования и оптимизации пространственной организации социально-культурно-бытовой сферы ОТДМР достаточно будет интегральных, агрегированных характеристик транспортных технологий:

- средней скорости передвижения (причем не только с учетом неравномерности движения транспортных средств, а также начально-конечных операций для пассажиров и грузов, но и с учетом времени ожидания, определяемого межрейсовыми интервалами)⁴;
- средней стоимости поездки (также с учетом всех постоянных составляющих затрат, включая затраты на создание и содержание транспортной инфраструктуры).

В силу природно-климатических и географических особенностей России из всех видов транспорта особое место будет занимать авиация

- как в дальнем сообщении (где только воздушный транспорт способен обеспечить приемлемое, по современным меркам, время в пути между удаленными регионами наиболее обширной страны мира),
- так и в местном сообщении, особенно в ОТДМР, где строительство и содержание наземных дорог – даже автомобильных, не говоря о железных – может оказаться неэффективным или даже принципиально неприемлемым, как с экономической точки зрения, так и с точки зрения сокращения воздействия на окружающую среду.

В то же время в обеспечении связанности пространства играют роль не только транспортные, но и информационно-коммуникационные технологии, причем, в последние годы их значимость существенно возросла, в т.ч. в социально-культурной сфере. Некоторые из них фактически конкурируют с транспортными технологиями – разумеется, при соответствующем изменении технологий в «ответной части» отраслей социально-культурно-бытовой сферы или промышленности, т.е. в соответствии с концепцией интегрированных систем. Развиваются и широко распространяются технологии дистанционного образования и телемедицины. Но, разумеется, такие дистанционные технологии не заменят окончательно очное взаимодействие получателей услуг и их производителей, особенно в указанных областях.

¹ Ключков В.В., Топоров Н.Б., Егошин С.Ф. Интегрированные авиационные системы // Управление большими системами. – М., 2021. – Вып. 90. – С. 94–120.

² Егошин С.Ф., Ключков В.В. Задачи развития санитарной авиации и совершенствования пространственной организации здравоохранения в России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2020. – Вып. 15, ч. 2. – С. 628–637.

³ Карпов А.Е., Ключков В.В. Инновационные транспортные системы как основа новой пространственной организации экономики Сибири и Дальнего Востока // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 2. – С. 326–335.

⁴ Именно этот аспект отражен в показателях транспортной связанности территории страны, предложенных в работе Дутов А.В., Ключков В.В., Рождественская С.М. Измерение и нормирование транспортной связанности и качества транспортного обслуживания страны и ее регионов // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 2. – С. 43–49.

Тем не менее, такие возможности следует учитывать при постановке задач оптимального планирования пространственного развития социально-культурно-бытовых и промышленных отраслей.

С применением вышеописанных методов формирования оптимальных обликов интегрированных региональных систем следует решать и задачи планирования развития технологий, сопоставляя достижимые оптимумы при различных гипотетических характеристиках технологий – как на транспорте и в информационно-коммуникационной сфере, так и в «ответной части» (т.е. технологии промышленного производства и социально-культурно-бытовой сферы).

Сравнивая полученные в результате решения вышеописанных задач оптимальные облики интегрированных региональных систем, а также соответствующие им наилучшие значения показателей связанности пространства, качества жизни, эффективности бизнеса и т.п., можно решать задачи более высокого уровня – задачи планирования пространственного развития страны и ее регионов, оптимизируя размещение в разных регионах тех или иных отраслей и видов деятельности, расселение населения. И вполне возможно, что новые технологии обеспечения связанности пространства, в т.ч. транспортные технологии, позволят настолько «сжать» пространство, что в нынешних российских ОТДМР станет намного выгоднее, чем сегодня, размещать бизнес, селиться и отдыхать, что со временем изменится и их заселенность, причем, без ущерба для экосистем.

Красильников О.Ю.

д.э.н., профессор, профессор кафедры экономической теории и национальной экономики, Саратовский национальный исследовательский государственный университет
ok-russia@yandex.ru

СТРАТЕГИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ (НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ключевые слова: региональная экономика, санкции, импортозамещение, индустрия 3.0–5.0, реиндустриализация, структурная перестройка, инновации.

Keywords: regional economy, sanctions, import substitution, industry 3.0–5.0, reindustrialization, structural adjustment, innovation.

Актуальность темы статьи обусловлена разразившимся в 2019 году коронакризисом и беспрецедентными экономическими санкциями, введенными рядом государств против России. В этих обстоятельствах в рамках преодоления последствий пандемии и антисанкционного противостояния многократно возрастает роль политики импортозамещения как в национальном, так и в региональном масштабах. Необходима выработка комплексной стратегии импортозамещения на всех уровнях хозяйствования. При этом само замещение не должно быть банальным копированием зарубежных технологий и импортной продукции. Необходима коренная структурная перестройка экономики в рамках революционного перехода от Индустрии 3.0, на этапе которой в основных своих элементах находится экономика России, к Индустрии 4.0 и далее к Индустрии 5.0 (см. рис. 1).

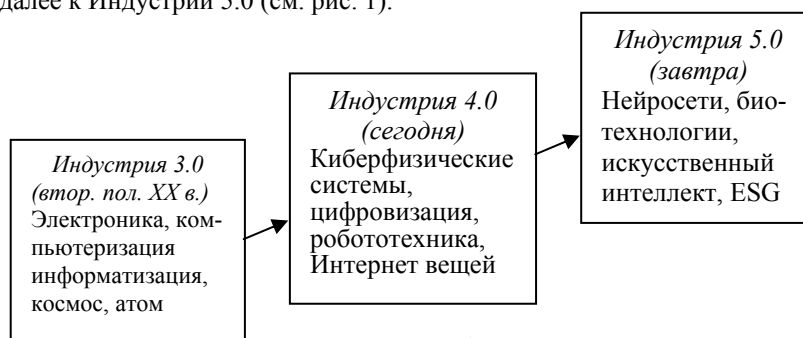


Рисунок 1.

Основные этапы развития промышленного производства: от индустрии 3.0 к индустрии 5.0

При организации импортозамещения в том или ином регионе необходимо опираться на теорию сравнительных преимуществ, развивая те промыслы, которые традиционно культивировались в данной местности или используя факторы производства с относительно меньшими удельными издержками по сравнению с другими территориями. Так, например, в регионах, имеющих высокий научно-образовательный потенциал следует развивать наукоемкое производство, а в областях, обладающих значительными энергетическими ресурсами, совершенствовать электроэнергетику. При этом следует оптимизировать межрегиональные логистические цепочки, чтобы избегать встречных поставок одинаковых ресурсов и товаров.

Рассмотрим для примера Саратовскую область, экономика которой носит аграрно-индустриальный характер. В табл. 1 представлены некоторые показатели развития областного сельского хозяйства.

Таблица 1

Производство отдельных видов сельхозпродукции в 2016–2020 гг. (тыс. тонн)¹

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Зерно (в весе после доработки)	4264,6	5832,7	3313,8	3182,2	5303,5
Сахарная свекла	334,9	453,1	341,3	430,2	251,2
Семена подсолнечника (в весе после доработки)	1296,9	1011,0	1573,5	2027,3	1749,0
Картофель	150,3	148,9	144,3	142,0	136,6
Овощи	367,7	376,5	371,2	380,6	368,9
Скот и птица (в убойном весе)	123,7	122,4	120,2	120,5	116,0
Молоко	707,6	711,9	737,6	746,7	752,3
Яйца, млн шт.	982,9	961,1	920,4	939,2	921,9

¹ Статистический ежегодник Саратовской области 2018 год / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2019; Статистический ежегодник Саратовской области 2020 год / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2021.

Исходя из данных таблицы, можно выявить некоторые тенденции. Так, производство овощей в течении пяти лет было достаточно стабильным, выработка зерновых и подсолнечника колебалась в зависимости от природных условий и рыночной конъюнктуры, а производство молока устойчиво росло. А выработка картофеля и мясной продукции постоянно уменьшалось, к тому же в 2020 году резко снизилось производство сахарной свеклы. Частично это можно объяснить сокращением посевных площадей и уменьшением поголовья кур и свиней. Вот почему в экономике Саратовской области сохраняется зависимость от ввоза (импорта) картофеля, мяса и мясопродуктов.

Казалось бы, именно на этих сельскохозяйственных позициях необходимо сделать акцент в импортозамещении. Однако подобным мероприятиям препятствует высокая зависимость российского аграрного сектора от импорта семян и племенного материала. Так, если по зерновым культурам воспроизводство семенного фонда более-менее стабильно, то по остальной продукции растениеводства ситуация следующая: производство подсолнечника обеспечено отечественными семенами лишь на 50–70%, кукурузы – на 40–50%, картофеля – на 70–75%, а посадочный материал сахарной свеклы, лука, моркови и капусты на 90–100% ввозится из-за рубежа¹. Что же касается животноводства, то российские свиноводство и птицеводство сильно зависят от импортных поставок инкубационного яйца, суточных цыплят, а также живых хрячков и спермопродукции. По расчётам специалистов, сегодня обеспеченность отечественного сельского хозяйства племенными ресурсами быков-производителей (как российской селекции, так и ранее завезённых в страну живых животных) составляет порядка 70–75%, остальное импортируется в виде глубокомороженного семени². По данным Минсельхоза РФ доля зарубежного племенного материала в отечественном птицеводстве составляет до 95–98%.

В плане импортозамещения необходимо на новой индустриальной базе развивать отечественное семеноводство и расширенное воспроизводство племенного стада, возможно с использованием генно-модифицированных организмов (ГМО), опасность которых для человека до сих пор не доказана. Печально на этом фоне выглядит тот факт, что у одного из ведущих российских научно-исследовательских семеноводческих институтов «НИИ СХ Юго-Востока» (сейчас Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока») из 1400 гектаров опытных земель, находящихся в бессрочном пользовании в Саратовской области, под гражданское строительство к настоящему времени было изъято порядка 400 га³. Сотрудники получают мизерную зарплату, организация буквально «дышит на ладан». Что же касается замещения производства импортных мясопродуктов, то о больших проблемах в данной области красноречиво говорит, например, тот факт, что в 2019 году «Саратовский комбикормовый завод», а в 2020 году «Татищевская птицефабрика» были признаны банкротами.

Второй сферой, производство которой традиционно развивалось в Саратовской и может стать локомотивом осуществления стратегии импортозамещения, является промышленность, прежде всего, в отраслях машиностроения и электроники. В табл. 2 представлены основные показатели развития промышленного производства.

Таблица 2

Промышленное производство в Саратовской области в 2016–2020 гг. (в % к предыдущему году)⁴

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Индекс промышленного производства	107,4	103,2	100,7	100,3	107,1
Добыча полезных ископаемых	109,8	100,5	103,2	95,4	88,6
Обрабатывающие производства	109,8	105,3	101,1	103,1	111,7
Производство машин и оборудования	101,4	104,9	92,0	102,4	162,8
Производство электрического оборудования	93,1	118,3	123,9	112,4	79,1
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	–	104,3	103,3	81,0	107,9

По поводу машиностроения можно отметить следующее: в 2016–2020 годах его развитие характеризовалось сильными перепадами от 92% в 2018 году до 162% в 2020 году. При этом производство электрического оборудования в 2020 году сильно просело – до 79,1%. В результате введенных санкций машиностроительную отрасль покинули или приостановили деятельность компании «Amsted Rail» (производство подшипников), «Bosch» «Henkel», «Holcim» (производство цемента) и др. Импортозамещение в данной сфере под большим вопросом. В течение последних десятилетий многие предприятия закрылись («Саратовский авиационный завод», зуборезный и метизный заводы и пр.), на других предприятиях производство существенно сократилось («СЭПО» (производство холодильников), «Саратовский подшипниковый завод» и др.). В электротехнической и электронной сфере за последние десятилетия стали банкротами, полностью остановили работу или сократили выпуск продукции такие предприятия, как «Тантал», «Корпус», «Контакт» и др.

¹ Ученые борются за независимость России от зарубежных семян // МК.RU. – <https://www.mk.ru/economics/2022/04/06/ran-boretsya-za-nezavisimost-rossii-ot-zarubezhnykh-semyan-bolshaya-problema.html>

² Учёный-селекционер – об обеспечении российского животноводства племенным материалом. – <https://news.rambler.ru/tech/48427578-uchenyy-selektioner-ob-obespechenii-rossiyskogo-zhivotnovodstva-plemennym-materialom>

³ Заколдованное место: как в Саратове хотели построить самый большой парк, но передумали и решили урвать немного дорогой земли // Версия-Саратов. – <https://nversia.ru/news/zakoldovannoe-mesto-kak-v-saratove-hoteli-postroit-samyi-bolshoy-park-no-peredumali-i-reshili-urvat-nemnogo-dorogoy-zemli/>

⁴ Статистический ежегодник Саратовской области 2018 год / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2019; Статистический ежегодник Саратовской области 2020 год / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2021.

Создание импортозамещающих производств в указанных отраслях должно опираться на новейшие достижения НТП в рамках новой индустриализации и промышленного перехода от Индустрии 3.0 к парадигме 4.0 и далее к Индустрии 5.0. Данный переход можно осуществить только на основе повсеместного внедрения инновационных технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР). Однако данные табл. 3 отражают общее замедление инновационной деятельности в Саратовской области в 2009–2019 годах.

Таблица 3

Инновационная деятельность в Саратовской области в 2009–2019 гг.¹

Показатель	2009 г.	2019 г.
Инновационная активность организаций (% от общего числа организаций)	11,0	6,1
Место среди прочих регионов России	–	51
Затраты на инновационную деятельность (% от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг)	1,9	1,9
– в том числе за счет бюджетных средств (%)	8,4	7,3
Объем инновационных товаров, работ, услуг (% от общего объема)	8,8	2,0

Процессу импортозамещения также препятствует целый ряд объективных и субъективных, экономических и институциональных причин, таких как большая степень износа основных фондов, низкий платежеспособный спрос, дороговизна кредитных ресурсов, несовершенная налоговая система, высокий уровень коррупции, низкая степень доверия к государству и др.

Тем не менее, по нашему мнению, именно сейчас наступил благоприятный момент для коренного обновления экономической структуры регионов как основы импортозамещения технологических процессов и ввозимой продукции. Ведущая роль в осуществлении подобной реиндустриализации и структурной перестройки в отношении планирования и реализации необходимых мероприятий принадлежит региональным властям. На наш взгляд, необходима разработка комплексной стратегии освоения ключевых производств Индустрии 4.0 и 5.0, способных расти опережающими по масштабам мирового рынка темпами на основе использования имеющегося интеллектуального, инновационного и инвестиционного потенциалов.

¹ Индикаторы инновационной деятельности: 2011: статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – С. 314–412; Индикаторы инновационной деятельности: 2021: статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – С. 222–254.

Кротова М.В.

к.э.н., с.н.с. Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДОЛОГИИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ПРИМЕНительно К РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА РОССИИ

Ключевые слова: технологический суверенитет России, научно-технический прогресс, история СССР, Комплексная программа научно-технического развития, новая продукция, планирование, системный анализ, целевой подход, программно-целевое управление.

Keywords: technological sovereignty of Russia, scientific and technological progress, the history of the USSR, the Comprehensive Program of Scientific and Technical Development, new products, planning, system analysis, targeted approach, program-targeted management.

Актуальность обращения к советскому опыту методологического обеспечения вопросов технологического суверенитета

В начале 2022 года, заместитель председателя Совета безопасности Д.А. Медведев предложил использовать термин «технологический суверенитет» вместо термина «импортозамещение» применительно к развитию отечественной промышленности в условиях формирования нового миропорядка. Представление о технологическом суверенитете Российской Федерации как страны, играющей существенную роль в мировых военных и экономических процессах, было разработано несколько раньше, в середине-конце 2010-х гг. Согласно де-факто официальной дефиниции данного термина, приведенной на сайте Совета РФ по внешней и оборонной политике¹, «это способность государства обеспечивать научно-техническое и промышленное развитие для создания и поддержания на своей территории собственных технологий и инфраструктуры, достаточных для того, чтобы гарантировать независимость своей политики, экономики и обороноспособности от иностранных технологий в критических, жизненно важных сферах». Очевидно, что даже практические механизмы обеспечения технологического суверенитета в общенациональном, территориальном, отраслевом и ином масштабе должны быть комплексными и междисциплинарными.

Особая роль появляется и у фундаментальной науки. Устойчивый технологический суверенитет России, на взгляд автора, требует ответа на вопрос: какие именно теоретические представления, методы и модели согласуются с задачами его обеспечения.

За последние 10 лет возник целый ряд новых представлений об управлении сложными объектами (комплексами), включающими в себя наряду с экономико-финансовой, технологической, социальной компонентами также вопросы безопасности и соответствия определенным ценностям (внеэкономическим, качественным и слабо структурированным) моделям. К ним относятся: синергетика, теоретические представления о сингулярности и модели сингулярных трансформаций, а также работа с большими данными, обеспечивающими 100%-ную выборку и оперативный контроль в режиме реального времени. Теоретические «корни» новых дисциплин можно найти в методологии системного подхода и системного анализа, то есть дисциплины, формализующей оперирование сложными, междисциплинарными категориями. Задачи и принципы системного подхода являются – при их междисциплинарности и комплексности – практически не зависящими от характера исследуемого объекта, что позволяет рассматривать системный анализ как самостоятельную методологию.

Один из наиболее очевидных подходов к решению стратегической задачи обеспечения технологического суверенитета, например, в масштабе отдельного крупного хозяйственного комплекса, может включать в себя:

1. Этап «проведения границы» между исследуемой системой и окружающей средой, который, во-первых, ограничивает рамки отраслевой модели, а во-вторых, позволяет четко определить минимально необходимый круг разработчиков технологий, поставщиков отечественного оборудования, других смежников, и разработать для них критерии эффективности и, скажем, независимости от импорта и т.п.

2. Этап выявления реальных ресурсов такого взаимодействия. Модель можно считать полноценной, если наряду с традиционными для моделирования отраслей и предприятий как систем, финансово-экономическими и технико-экономическими видами ресурсов, в нее войдут такие слабо поддающиеся количественной оценке, как административно-силовой, явная или скрытая отраслевая либо территориальная рента; а также ценностные или ситуативные установки тех, от кого зависят решения в системе.

¹ <http://svop.ru/main/26081/>

3. Этап исследования взаимодействий системы с системами более высокого уровня. В бизнес-планировании и разработке аналитических материалов для частных компаний, его заменяет характеристика внешней среды и тенденций ее развития, которая, как правило, идет в структуре исследования не после, а до рассмотрения хозяйственного комплекса как системы. При решении задач экспертной и научной поддержки мер, направленных на обеспечение технологического суверенитета, импортозамещения и устранения уязвимости крупных предприятий, отраслей или территориальных комплексов от импорта, упрощенному анализу внешней среды нет места. Системное описание открытой системы представляется более подходящей альтернативой. Более того, отдельные характеристики системы, связанные, например, с оценкой уязвимости от импортных поставок или редких ресурсов, можно попытаться преобразовать в количественные критерии.

Можно привести и иные постановки задач для системных исследований в области реализации программ импортозамещения и обеспечения технологической независимости предприятий, отраслей, компаний РФ от импорта. Интерес к методологии системного анализа в настоящее время частично возрождается, на что указывает появление новых вузовских учебных пособий, дополненных примерами, отражающими современную реальность. В 2021 г.¹ в Уральском федеральном университете вышло учебное пособие, посвященное применению традиционной методологии системного анализа к построению реально суверенных отечественных информационных систем. Несколько раньше (в 2015 г.) был распространен электронный учебник Московского государственного строительного университета², в котором известный с 1960–1970-х гг. и широко популярный в отечественной экономической и технической науке метод системного анализа – представлен в качестве современной дисциплины, в которой, наряду с типологизацией, декомпозицией, исследованием внутрисистемных связей, представлена категория «ресурсов» и взаимодействия между собой тех, кто ими обладает.

Методологический потенциал КП НТП СССР

Важным источником разработок, базирующихся на методологии системного анализа, призванных «работать» на обеспечение технологического суверенитета нашей страны, является позднесоветский опыт разработки Комплексных программ научно-технического прогресса СССР (утвердившееся сокращенное название – КП НТП). Решение о регулярной разработке Комплексной программы научно-технического прогресса СССР (КП НТП) было принято в 1972 году, т.е. в то время когда в СССР произошло организационное оформление общегосударственной системы прогнозных исследований. Для их реализации был сформирован Научный совет по проблемам научно-технического и социально-экономического прогнозирования при Президиуме Академии наук Советского Союза (АН СССР) и Государственном комитете СССР по науке и технике (ГКНТ СССР).

Как и многие работы, посвященные научно-техническому развитию и организации производства в 1970–1980-х гг., с методологической точки зрения она строилась на системном подходе и системном анализе, суть которого сводилась к построению путей решения задач управления промышленными предприятиями, отраслями и территориально-производственными комплексами на основе достаточно сложных моделей, отражавших принципиальные особенности их структуры и основных взаимодействий между ведомствами и предприятиями в виде абстрактных моделей, описывающих структуру и наиболее существенные связи промышленного объекта как некоей целостной сущности.

Однако принципиально новым был использовавшийся в КП НТП, как в фундаментально-ориентированном исследовании метод программно-целевого управления (ПЦУ). Именно он и был новым элементом в методологии КП НТП, объединив элементы целевого, прикладного прогнозирования производственных показателей, с прогнозируемой динамикой реализации плановых заданий в условиях директивной экономики.

Стандартные справочники характеризуют ПЦУ³ как: *«управление, ориентирующееся на достижение конкретного конечного результата в решении определенной проблемы, развитии той или иной отрасли или региона и в заранее установленные сроки. Основными принципами программно-целевого управления являются: ориентация на конечную цель, сквозное планирование объекта управления, принцип непрерывности... когда реализация цели связана с выделением целевых ресурсов; когда реализация целей связана с наличием сложных этапов»*. По сути дела, ПЦУ стало продолжением системной методологии исследования хозяйственных комплексов в социалистической экономике советского образца, в который была введена новая компонента – динамика. По сути, системно-динамический подход к планированию и организации производств, объединялся в логике создания КП НТП СССР с императивом вовлечение достижений научно-технического прогресса в хозяйственную деятельность.

Сопоставление современных разработок в области моделирования развития сложных производственных систем с методологией КП НТП нередко указывает на определенную утрату системного характера методологии исследований, отказ от комплексности работ в пользу их функционального характера, например, при привлечении ученых к разработке бизнес-планов. Как отмечалось, например, в работе Института народнохозяйственного прогнозирования Российской Академии наук⁴, *«отсутствие в весьма скромном перечне научных публикаций по данной проблематике*

¹ Системный анализ и моделирование информационных систем: учебное пособие / И.А. Спицина, К.А. Аксенов; Министерство науки и высшего образования РФ. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021. – 118 с.

² Системный анализ для студентов бакалавриата очной формы обучения / М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т, каф. электротехники и электропривода; сост. С.В. Шилкина. – М.: НИУ МГСУ, 2015. – Учебное сетевое электронное издание. – http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS

³ В качестве примера подобного справочника можно использовать: <https://works.doklad.ru/view/5OpgTwyQxDI/5.html>

⁴ См., например, <https://ecfor.ru/publication/kompleksnaya-programma-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sssr/>

исследований, способных претендовать на необходимый уровень комплексности рассмотрения проблем и перспектив развития российской экономики, аналогичных разрабатываемым в 70–80-е годы XX в. комплексным программам социально-экономического и научно-технического развития страны. В доступных сегодня вниманию общественности и исследователям научных работах ... вопросы формирования и функционирования социальной, организационной, институциональной, материально-вещественной, финансово-стоимостной и других структур экономики, как правило, представляются изолировано друг от друга, исходя из собственных... особенностей развития в условиях текущей конъюнктуры, вне зависимости не только от некоторых фундаментальных особенностей той или иной сферы, предопределяемых спецификой предшествующего развития, но и от потенциальных смежных эффектов, неизбежно возникающих как в непосредственно взаимосвязанных сферах и аспектах функционирования хозяйства, так и, на первый взгляд, весьма отдаленных друг от друга элементов единого организма, именуемого государством».

В КП НТП СССР, начиная с 1970-х гг., выделялись следующие направления:

1. Основные пути долгосрочного развития ведущих отраслей и комплексов, эффективность и роль научно-технического прогресса. Преобладающими были оценки на основе экстраполяции существующих тенденций. Встречались и собственные оригинальные перспективные оценки, исходившие из того, что существующие по инерции направления развития технологий рано или поздно придут к своему логическому завершению. Так до трети объема текста последней версии КП НТП, распространявшейся на 20-летний срок, с 1991 по 2020 гг., было посвящено вопросам социального развития, сбережения природных ресурсов, которые бы одновременно обеспечивались созданием и развитием технологий, основанных на новых принципах.

При непосредственном знакомстве с текстом программы, возникает впечатление, что советские ученые 1970–1980-х гг. говорили практически на современном языке, близком к терминологии «Четвертой промышленной революции», социально-экологических стандартов ответственности бизнеса ESG и «энергоперевода», включенном в экономическую повестку наиболее развитых стран мира на всю первую половину XXI века.

2. Первостепенные направления научных исследований с учетом задач социально-экономического развития страны. Здесь могли существовать внутренние конфликты между плановым характером задач, ставившихся перед народным хозяйством СССР; и тем, как ученые оценивали более перспективные альтернативы запланированным мероприятиям и технологиям.

3. Обоснование предложений по совершенствованию размещения научно-технического потенциала и развития науки в регионах страны. Здесь фундаментальные и фундаментально-ориентированные исследования в рамках КП НТП могли как повторять основные ориентиры ведомственных и территориальных планов, так и входить с ними в определенные конфликты как, например, при прогнозировании сооружения гидротехнических мощностей на сибирских реках.

4. Обоснование путей повышения эффективности общественного производства на основе ускорения научно-технического прогресса и совершенствования хозяйственного механизма. Следует понимать, что здесь могут расходиться не только запланированные государственными служащими объемы производства оборудования и технологий, но и сами критерии эффективности производства. Возможно, что и растущий объем импортируемой техники стал реакцией руководителей на местах на отсутствие четких критериев эффективности внедрения прогрессивных технологий.

5. Обоснования направлений и эффективности научно-технического и экономического сотрудничества с социалистическими, а также капиталистическими и развивающимися странами. Важно понимать, что доминировавшая в СССР коммунистическая идеология не позволяла открыто ставить в КП НТП задачи обеспечения технологического суверенитета; они находились в определенном противоречии с декларациями об интернациональном характере сотрудничества стран социалистической системы.

При этом участники разработки комплексной программы хорошо осознавали угрозы от дисбалансов в внешней торговле СССР, когда экспорт приобретал все большую сырьевую направленность¹: «в условиях закрытой экономической системы и острой дефицитности большинства инвестиционных и потребительских товаров масштабная экспортная база в СССР создавалась и развивалась лишь в добывающих отраслях. Так, за 1981–1985 гг. на экспортные нужды было израсходовано 34% прироста добычи нефти; 22% – газа, 21% – железной руды, 33% – минеральных удобрений, 22% – хлопка-волокна, 56% – деловой древесины и лишь около 6% – валовой продукции машиностроения.

С середины 70-х годов проблемы сырьевого обеспечения роста производства в европейских странах СЭВ и СССР резко обострились. После энергетического кризиса 1973 г. и скачкообразного повышения мировых цен на энергоресурсы масштабное увеличение их поставок стало магистральным направлением развития внешнеторгового оборота СССР. Удовлетворение потребностей в топливно-энергетических ресурсах стало основной формой советского содействия развитию европейских стран СЭВ. На их долю приходилось 80% в 1971–1975 гг. и 70% в 1976–1980 гг. прироста физических объемов поставок жидкого топлива и около 60% (1971–1980 гг.) газа. 16-кратное увеличение экспорта газа и 70% нефти лишь за 1971–1980 гг. было достигнуто ценой резкого усиления нагрузки на сырьевые отрасли и советское народное хозяйство в целом».

Показательно, как была описана набиравшая силу тенденция становления зависимости отечественного хозяйства от импорта: «Особо следует отметить случаи разлагающего влияния крупномасштабных закупок импортной техники на качество работы отраслей, производящих отечественные аналоги закупаемого оборудования. Высокая эффективность, надежность, удобство в эксплуатации импортной техники позволяли потребителям осуществлять с ее помощью все большую долю производственных программ... При доле импортных машин в общей численности пар-

¹ Комплексная программа научно-технического прогресса СССР на 1991–2010 гг. (по пятилеткам). – <https://ecfor.ru/publication/kompleksnaya-programma-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sssr/>

ка на уровне 10–15% осуществляемые ими объемы работ составляли во многих организациях 50–60% и более¹». На аналогичные соотношения в оценке объемов работ, выполненных на импортном оборудовании, правда, при возросшей доле иностранной техники в общей структуре производственного парка, – выходит и большинство современных² исследований.

Как показала дальнейшая динамика развития советской экономики и всей государственной системы управления ею, сама по себе программа долгосрочного развития со сложносоставной, комплексной структурой, оказалась условием необходимым, но не достаточным для становления технологического суверенитета нашей страны. Главная причина в том, что прозрачного, известного самим участникам разработки данного документа, механизма выполнения решений КП НТП – не известно. В этих условиях автор предпринимает собственную попытку реконструировать механизм исполнения ориентиров комплексных программ на основе анализа опубликованных³ материалов⁴:

- КП НТП затрагивала только гражданские отрасли экономики СССР, хотя и рассматривала их с позиций общего потенциала отечественной экономики;

- программа КП НТП не формировала плановые задания по предприятиям и министерствам, а ее результаты носили характер целевых ориентиров для планирования другими субъектами хозяйственной деятельности;

- КП НТП не только не была директивным документом, но и сама являлась «готовым изделием» для органов власти, а Госплан СССР, Госстрой СССР и ГКНТ СССР являлись ее непосредственными заказчиками;

- собственно отраслевые ведомства, отвечавшие за реализацию планов предприятиями, за исключением Госстроя СССР, могли содействовать процессу выработки отдельных положений КП НТП, тем самым реализуя через них собственные интересы;

- Госплан СССР и Госстрой СССР использовали результаты КП НТП для формирования собственных планово-директивных заданий, правда, могли ориентироваться и на иные прогнозы и расчеты, которые, очевидно, не всегда совпадали с ориентирами Комплексных программ;

- КП НТП не имела статуса Закона СССР или иного юридически обязывающего документа для предприятий и отраслевых ведомств;

- прямого механизма вывода прогнозных расчетов на отраслевые министерства и ведомства, не описано в известных автору работах;

- статус обязательного Закона СССР, требования которого были обязательны для министерств, ведомств и предприятий, имели Государственные пятилетние планы; в этой схеме непосредственное, прямое взаимодействие между учеными-авторами КП НТП и органами, отвечавшими за выработку обязательных для предприятий решений, не предусматривалось;

- после 1987 г., когда был принят Закон СССР «О государственном предприятии (объединении)», хозяйствующие субъекты получили право самостоятельно формировать собственные объемы производства и реализации продукции, работ и услуг, КП НТП, действовавшая вплоть до 1991 г., оказалась и вовсе декларативным элементом.

По свидетельству одного из непосредственных участников разработки КП НТП, профессора Н.И. Комкова⁵, «в начале 1980-х годов, программы решения научно-технических проблем на государственном уровне, формируемых и курируемых ГКНТ СССР, было решено дополнить программами внедрения, разрабатываемыми на уровне Госплана СССР... Поскольку размеры этих вложений определяли отраслевые министерства, то и отбор завершенных заданий научно-технических проблем осуществлялся с учетом ведомственных интересов этих отраслей. Поэтому, как правило, доля выполненных заданий и включенных в программы внедрения Госплана СССР составляла всего около 20%. Остальные 80% заданий по внедрению составляли предложения отраслевых министерств для разработки образцов новой техники и технологий, создаваемых в рамках отраслевых научно-технических программ». Фактически речь идет о том, что возникновение новых программ модернизации, не обладающих механизмами реализации, не упрощало, а наоборот, усложняло доступ новой отечественной продукции и технологий на внутренний рынок.

Современные мотивы для новой волны интереса к опыту КП НТП как в ретроспективе, так и для решения актуальных задачи обеспечения технологического суверенитета нашей страны можно разделить по следующим группам:

- возрождение образовательного и прикладного интереса к опыту СССР как сверхдержавы, игравшей активную роль в формировании и поддержании мирового порядка второй половины XX века, анализ взаимосвязи геополитического потенциала тогдашнего Советского Союза с его экономическим и научно-техническим потенциалом;

- исследование исторической преемственности тенденций развития промышленности, НТП и создания новых технологий, их внедрения и управления соответствующими процессами в отечественной экономике;

- выявление тупиковых направлений как в развитии новых технологий, так и в методологии прогнозирования, планирования, организации и управления инновациями;

¹ Комплексная программа научно-технического прогресса СССР на 1991–2010 гг. (по пятилеткам). – <https://ecfor.ru/publication/kompleksnaya-programma-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sssr/>

² Плис С.А., Идигова Л.М., Тукаев Ю.И. Отечественные системы и способы управления качеством продукции на предприятиях нефтегазового сектора // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2022. – № 2 (206). – С. 20–26.

³ Модели программно-целевого управления (на примере программ научно-технического развития). – М. Наука, 1981. – 269 с.

⁴ Комков Н.И. Развитие программно-целевого управления в СССР и России. – <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-programmno-tselevogo-upravleniya-v-sssr-i-rossii>

⁵ Там же.

- формирование отечественной методологии для решения сложных, комплексных задач, попытка возрождения лучших традиций отечественной исследовательской школы после 30-летнего перерыва; сохранение преемственности в научно-исследовательских школах;
- поиск механизмов практической реализации.

Выводы

Первое. Необходимо отметить эффект «стратегической дальнорзости», выявленный автором в предшествующих публикациях, посвященных тематике КП НТП СССР, который позволяет серьезно учитывать опыт тех лет и для решения современных задач обеспечения технологического суверенитета, реализации масштабных программ импортозамещения. Авторы данного документа оказались в состоянии не только предвосхитить ряд существенных тенденций научно-технологического развития на 15–25 лет вперед, но и сформулировать структуру подачи материала и подходы к системному решению крупномасштабных научно-технических задач.

Это подтверждается тем, что при описании современных им процессов разработки новых технологий, а также подготовки кадров, равно как и социально-экологических аспектов НТП (энергосбережения, взаимодействия искусственных материалов с окружающей средой) – советские ученые 1970-1980-х гг. говорили практически на современном языке, близком к терминологии «Четвертой промышленной революции», ESG и «энергоперехода», включенном в экономическую повестку наиболее развитых стран мира на всю первую половину XXI века. С методологической точки зрения, моделирование комплекса основных взаимодействий системы и внешней среды – ценный исследовательский инструмент для анализа степени зависимости России от импорта и поиска наиболее оптимальных путей его снижения на базе программно-целевых методов.

Второе. Цель «технологический суверенитет СССР», а по сути – исторической России – не могла быть сформулирована в КП НТП напрямую из-за социалистической идеологии, но фактически была включена в документ в качестве его сущностных установок, наряду с осознанием угроз от сырьевой специализации экспорта и начинавшей формироваться зависимости хозяйства от импортных технологий.

Известные автору прогнозные разработки стратегического характера, непосредственно нацеленные в том числе на промышленное развитие и обеспечение технологического суверенитета Российской Федерации, ведутся в рамках таких организаций, как «Высшая школа экономики» и «Сколтех», где доминирует методология Форсайта. КП НТП основывалась на методологии системного анализа и программно-целевого управления. В настоящее время, с учетом наметившегося пересмотра отношения в России к заимствованным из-за рубежа технологиям и управленческим решениям, методология программно-целевого управления с точки зрения своей многофакторности и многоэтапности, системности оценки создания новых экономических структур фактически конкурирует за оценки технологического будущего с Форсайтом и другими импортными разработками.

Круглов В.Н.

д.э.н., доцент, профессор кафедры делового администрирования и рыночной аналитики, Калужский филиал РАНХиГС

vladkaluga@yandex.ru

Шергин М.А.

магистрант Калужского филиала РАНХиГС

9827112345@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ И РЕЗЕРВЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТНЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИОННОЙ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Ключевые слова: программы, проекты, целеполагание, государственный менеджмент, информационные технологии, компьютеризация, экономический эффект, инновационный подход, рост качества жизни, диверсификация реального сектора хозяйствования.

Keywords: programs, projects, goal-setting, public management, information technology, computerization, economic effect, innovative approach, quality of life growth, diversification of the real economic sector.

Информационно-телекоммуникационная революция берет свое начало с 80-х годов XX века, с момента перехода от аналоговых технологий к цифровым. Постепенно набирая обороты, общество в этом аспекте прогрессировало настолько, что в 2022 году оно может с уверенностью называться «информационным» сообществом. Философия мира изменилась глобально и кардинально. Вместе с тем во всех направлениях развития государства повсеместно стали применяться не просто персональные компьютеры (далее – ПК), а целые аппаратно-программные комплексы (далее – АПК), ежедневно развивающиеся возможности Интернета, мобильной связи, компьютерных и мобильных приложений с самым разнообразным интерфейсом и функционалом.

Перечисленные факторы, являющиеся характеристиками современной России, можно называть предпосылками становления и модернизации цифровой экономики или виртуальной экономики, под которой понимается совокупность отношений в области экономики, культуры, общественной жизни, образования, базирующихся на внедрении цифровых (электронных) технологий¹.

Реализация данных направлений возможна, в первую очередь, именно в рамках различных программ развития Российской Федерации, национальных проектов и в целом в деятельности по проектному управлению. Данное положение свидетельствует об актуальности темы исследования, теоретической и практической значимости изучения вопросов, связанных с проектной деятельностью государства, в частности одного из самых масштабных долгосрочных национальных проектов, уже хорошо известного россиянам под брендом «Цифровая экономика».

Цель статьи: на основе организационных особенностей проектного управления, как направления деятельности государства, рассмотреть ход исполнения и резервы России на примере отдельных федеральных проектов, входящих в данный национальный проект.

В данном ракурсе представляется необходимым:

1. Рассмотреть понятие и сущность проектного управления в Российской Федерации.
2. Изучить организационно-правовые аспекты реализации национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации», в том числе входящих в него федеральных проектов.

Политическое и государственное управление как и любая управленческая деятельность, в отношении которой осуществляется руководство, предполагает работу по ее организации, тщательному планированию, координации и контролю. Реализуются основные элементы такой деятельности посредством комплекса разнообразных профессиональных управленческих процессов.

Говоря более простым языком, таким образом формируются основания для использования самых различных подходов управления, например, системного, структурного комплексного или ряда других. Отдельно из множества существующих следует отметить программно-целевой подход, как наиболее распространенный и «популярный» в современной матричной схеме управления российской экономикой. Хотя о нем, конечно же, хорошо известно еще с

¹ Выступление Президента РФ В. Путина на встрече с членами Правительства, руководством Федерального Собрания и членами президиума Государственного совета, 5 сентября 2005 г., Москва, Большой Кремлевский дворец // Президент России: официальный сайт (архив). – http://archive.kremlin.ru/appears/2005/09/05/1531_type63374type63378type82634_93296.shtml

момента накопления отечественного опыта использования планов решения государственных задач с двадцатых годов прошлого века¹.

Новым научным направлением в государственном и муниципальном управлении программно-целевой подход был признан в 1965 г. на XIII Международном конгрессе по административным наукам. По мнению большинства исследователей, этот управленческий подход в широком смысле – это подход, сущность которого заключается в разработке плановых решений, обусловленных анализом возникновения проблем и путей их решения. Подход основывается на детальной проработке и обобщении плановых показателей.

В узком смысле рассматриваемый управленческий подход понимается как способ управления программой, которая представляет собой совокупность ресурсов, направленных на достижение цели управления. Вместе с тем, такие видные исследователи, как Б. Райзберг и А. Лобко, справедливо выделяют понятия «программа» и «цель» в качестве ключевых терминов, характеризующих программно-целевой подход. Данный подход, прежде всего, это способ управления программой. «Проект» же вполне может рассматриваться и как отдельное направление управленческой деятельности.

В современной политике в условиях ограниченных ресурсов ставятся уникальные цели, достижение которых предполагается на основе реализации преимущественно национальных проектов. При этом следует согласиться, что применение национальных проектов предполагает создание команды, деятельность которой основана на принципах командного управления, способствующего повышению оперативности принятия решений, прозрачности и гибкости участников проекта, а самое главное – сокращению звеньев в цепочке взаимодействия руководителей и подчиненных.

В Российской Федерации внедрение такой проектной деятельности стало возможным после проведения административной реформы, необходимость которой назрела после выявления низкого качества решения государственных задач в условиях постсоветской политики и влияния остаточных явлений в управлении, где экономическая целесообразность зачастую подменялась административно-командными принципами.

Говоря о проектной работе невозможно не затронуть такое свойство проекта, как уникальность, которое заключается в том, что создается что-либо новое, никогда не существовавшее ранее с учетом потребностей, желаний и ожиданий заказчика. При этом цель проекта формулируется всегда конкретно, исключая двусмысленность и неопределенность. Корректная постановка целей и задач проекта является обязательной для эффективной реализации проекта. При этом внимание уделяется содержанию целей, их ориентированности на достижение качественного стратегического результата. Важной особенностью национальных проектов является также необходимость их реализации в строго заданные сроки с использованием определенного объема как бюджетных, так и других ресурсов².

Предметом оценки успеха выполнения проекта является качество его исполнения и достижение ожидаемого положительного эффекта. При этом оценить эффективность не всегда возможно ввиду отсутствия адекватного механизма собирания и обрабатывания интересующих сведений и формирования четких показателей проекта. Особенно это прослеживается в проектной деятельности органов власти, где часто встают вопросы о том, что именно контролировать и каким образом, насколько сведения верные и т.п.

При описании сущности проектной деятельности невозможно обойти стороной категорию «риск», которая очень сильно может повлиять на результат, причем как положительно, так и отрицательно. В целях получения качественного результата деятельности в рамках проекта, следует обязательно просчитывать и предусматривать все возможные риски. Действительно, наступление риска может повлечь изменение содержательной части всего проекта (или его части), изменение строки бюджета, количества задействованных ведомств, структур и организаций и других параметров, что в конечном итоге сказывается на целях проекта. В этой связи для достижения конечной цели проекта необходимо разработать комплекс мер по минимизации или предотвращению рисков, который необходим для исключения негативных последствий и эффективного управления последними.

Применение национальных проектов в политической деятельности, в частных компаниях и организациях в настоящий момент всегда сопровождается использованием или внедрением информационных технологий, что является еще одной характерной чертой и особенностью современной проектной деятельности. ИТ-технологии, включающие в себя различные информационные системы, базы данных и комплексы управления проектом, позволяют оперативно работать с информацией о деятельности, что значительно повышает управляемость процессами и их мобильность. В проектной деятельности ИТ-технологии применяются повсеместно, но наиболее часто – для обеспечения мониторинга, контроля и управления процессами.

Если обратиться к хронологии событий, связанных с формированием в России проектной работы, то, как уже нами упоминалось, это в первую очередь обусловлено началом проведения административной реформы. В тот период детальная проработка национальных проектов, разработка их содержания велись командой аппарата Президента Российской Федерации, а последнее слово и решение о запуске проекта принадлежало исключительно самому Президенту³.

Таким образом, в результате перехода и повышения интереса к программно-целевому подходу государственно-го управления сформировалась необходимость достижения стратегических целей посредством внедрения национальных проектов и проектного управления. При этом последние выступают как эффективные и уже на достаточно хорошем уровне сформированные инструменты («орудия») государственного управления. Национальные проекты в Рос-

¹ Целевые программы развития регионов: рекомендации по совершенствованию разработки, финансирования и реализации / В.Я. Любовный [и др.]. – М., 2000. – http://vasilievaa.narod.ru/mu/stat_rab/books/mpsf/index-2.html

² Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». – <http://www.consultant.ru>

³ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». – <http://static.government.ru/media/files>

сии можно считать многозадачными и многоаспектными, они включают в себя несколько федеральных проектов, которые взаимосвязаны и соответствуют критериям уникальности, актуальности и стратегической направленности.

Что лежит в основе целеполагания проектного подхода?

- создание экосистемы цифровой экономики Российской Федерации, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности и в которой обеспечено эффективное взаимодействие, включая трансграничное, бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан;

- создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера, устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания и (или) развития высокотехнологических бизнесов и недопущение появления новых препятствий и ограничений как в традиционных отраслях экономики, так и в новых отраслях.

А вот если судить о векторах развития, то они представляются именно такими:

- создание системы правового регулирования цифровой экономики, основанной на гибком подходе к каждой сфере, а также внедрение гражданского оборота на базе цифровых технологий;

- создание глобальной конкурентоспособной инфраструктуры передачи, обработки и хранения данных преимущественно на основе отечественных разработок;

- обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики;

- обеспечение информационной безопасности на основе отечественных разработок при передаче, обработке и хранении данных, гарантирующей защиту интересов личности, бизнеса и государства;

- создание «сквозных» цифровых технологий преимущественно на основе отечественных разработок;

- создание комплексной системы финансирования проектов по разработке и (или) внедрению цифровых технологий и платформенных решений, включающей в себя венчурное финансирование и иные институты развития;

- внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей;

- разработка и внедрение национального механизма осуществления согласованной политики государств-членов Евразийского экономического союза при реализации планов в области развития цифровой экономики.

Современный проектный подход в цифровизации учитывает и комплексно дополняет цели и задачи, реализуемые в рамках Национальной технологической инициативы и принятых документов стратегического планирования, в том числе отраслевых актов, в частности прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что цифровая экономика представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, что способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы.

В России сегодня уже урегулировано большинство вопросов, возникающих в рамках использования информационно-телекоммуникационных технологий в различных сферах деятельности. Однако регуляторная и нормативная среда имеет ряд недостатков, в ряде случаев создавая существенные барьеры на пути формирования новых институтов цифровой экономики, развития информационно-телекоммуникационных технологий и связанных с ними видов экономической деятельности.

Общее всегда состоит из множественности частного. И одной из структурных единиц состава рассматриваемого национального проекта является Автономная некоммерческая организация «Цифровая экономика», эффективность и значимость работы которой трудно переоценить.

Федеральные государственные образовательные стандарты рекомендуют внедрять инновационные методы и технологии в учебный процесс. Внедрение в учебный процесс интерактивных форм обучения и стратегических сессий, активное вовлечение обучающихся в учебный процесс в значительной степени повышает мотивацию на обучение как самих обучающихся, так и профессорско-преподавательского состава.

Стремительно растущая потребность в высококвалифицированных специалистах в области работы с программным обеспечением и в сфере информационно-телекоммуникационных технологий и пока еще несовершенство подходов к образовательному процессу кадров для цифровой экономики обусловили актуальность вопроса о проблемах кадрового обеспечения. В современном мире «айтишник» стал правой рукой руководства организации, а типичный образ работника по обслуживанию ПК остался в прошлом.

Действительно, реалии настоящего времени в эпоху повсеместного распространения ИТ-технологий требуют содержательно нового подхода в области подготовки кадров, обучения людей базовым знаниям цифровой экономики и распространения среди всех возрастов цифровой и финансовой грамотности. В рамках решения поставленных описанных задач в 2018 году был запущен федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»¹.

Ключевыми блоками (направлениями) этого федерального проекта являются:

¹ Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (утв. президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 28.05.2019 № 9).

1. Подготовка квалифицированных специалистов в области цифровой экономики, обладающих совокупностью необходимых компетенций согласно профилю компетенций и персональной траектории развития. В данное направление также можно включить переподготовку, повышение квалификации работников ИТ-сферы и совершенствование программ подготовки кадров, а также реализация грантовой поддержки образовательных проектов.

Согласно федеральному проекту по проведенной оценке более шестидесяти пяти процентов сегодняшних учеников начальной школы будут осуществлять трудовую деятельность по специальности, которой еще не придумали. Данное направление предусматривает компетенции для каждого человека, формирование которых повысит качество профессиональной и повседневной деятельности в условиях цифровой экономики.

Такая модель будет дополнять уже заложенные во всех образовательных стандартах компетенции. Предполагается формирование «персонального паспорта» компетенций, который представляет некий личный профиль сформированных компетенций и персональную траекторию развития с учетом знаний, умений и навыков, накопленного опыта и достижений человека. Такой профиль позволит индивидуализировать себя на рынке труда, сортировать и анализировать личную конкурентоспособность, определять недостающие компетенции, планировать свое развитие¹.

Ключевые этапы данного направления, из тех, которые уже реализованы, и на перспективу – следующие:

В 2019 году были разработаны перечни ключевых компетенций цифровой экономики, определен механизм их контроля и поддержания актуального состояния.

К 2020 году апробированы разные форматы индивидуальных профилей граждан и траектории их развития, в том числе открытые форматы.

К 2024 году появятся персональные образовательные траектории с доступом к ним во всех образовательных организациях страны.

Представляется весьма вероятным, что для устранения острого дефицита кадров в области ИТ-технологий система профессионального образования должна стремительно меняться и как можно быстрее выпускать специалистов для цифровой экономики. Так, уже в 2019 году были определены контрольные цифры набора на новые образовательные программы и модели, разработанные на базе ведущих вузов страны. Можно с уверенностью утверждать, что в настоящий момент некоторые образовательные программы устаревают еще до окончания их обучающимися.

В последнее время следует констатировать тот факт, что наличие диплома об образовании теряет свою ценность на рынке труда. Все чаще работодатель пользуется своими субъективными методами оценки профессиональных качеств будущих сотрудников, путем проведения стажировок, постановки пробных задач и заданий. Исходя из некоторых исследований, представленных в различных Интернет-источниках, восемьдесят процентов работодателей в Японии, чуть меньше в Бразилии и в районе пятидесяти процентов в ряде других стран утверждают, что профессии и сама работа меняется быстрее, чем люди на них выучиваются.

В отношении рассматриваемого проекта следует отметить, что переход к цифровой экономике обусловил потребность в специалистах по работе с данными (с информацией в самых разных формах). В этой связи обучение уже трансформируется в направлении введения практик по работе с данными вместе с цифровой трансформацией государственной политики управления.

Можно с достаточно большой вероятностью утверждать, что многие уже прошли курсы повышения квалификации, переподготовки, связанные с получением компетенций по работе с данными, например, от Университета 20.35 или Иннополиса. Конечно, проектом предусмотрено взаимодействие и привлечение иностранной рабочей силы, поэтому продуманы гранты и специализированные программы обучения для иностранцев. Хотя в настоящий момент данный вопрос вызывает определенные сомнения и дискуссии, ввиду введения санкций в отношении России².

Что уже достигнуто, и что запланировано в этом направлении федерального проекта? На нынешнем этапе уже реализованы курсы подготовки Chief Data Officer (CDO), в которых приняли участие сотрудники органов власти, руководители различного уровня государственных и муниципальных образований, сотрудники частных и государственных компаний и др. Данный процесс продолжает реализовываться весьма динамично. Так, если в 2019 году обучение прошли более 30 тысяч человек, то в 2023 и 2024 гг. запланировано обучить 220 и 270 тысяч человек соответственно.

В качестве отдельной составляющей следует отметить разработку венчурного направления для сопровождения положительной динамики при внедрении цифровых технологий. Данное направление самое перспективное, потому что спрос на обучение никогда не спадает, напротив – стремительно растет под давлением темпов развития цифровой экономики.

Важно отметить, что ключевой фактор развития рынка в этом случае – это государственное стимулирование. И по данному проекту большая часть запланированных финансовых вливаний будет сделана государством. Уже в 2019 году создан венчурный фонд для поддержки перспективных направлений в образовании. К 2024 году будут, вероятно, поддержаны 200 проектов.

Мотивация молодых талантов на поприще цифровизации – это также достаточно актуальное направление ввиду того, что в последние годы прослеживалась слабая заинтересованность юношей и девушек профильным техническим образованием (менее 10%). Также крайне низко количество старшеклассников, которые участвуют в технических или спортивно-технических объединениях в рамках дополнительного образования. Пока в образовательных программах

¹ Определены приоритетные направления деятельности АНО «Цифровая экономика» на ближайшие три года. – <https://gubbez.ru/gossektor/news/21/07/12/opredeleniy-prioritetnyie-napravleniya-deyatelnosti-ano-czifrova>

² Круглов В.Н., Тютин Д.В. Качество жизни как императив современного экономического развития // Modern Economy Success. 2020. – № 2. – С. 145–151. – <http://mes-journal.ru>

отсутствует цифровой компонент, а в целом в России прослеживается отставание в научных и технических областях, а следовательно, и в цифровых.

В настоящее время большинство работодателей, несмотря на осознание ими того, что необходимо своевременно повышать квалификацию своих подчиненных, неохотно закупают образовательные услуги. Так, в среднем в России расходы по обучению сотрудников практически в 10 раз меньше, чем в Европе. В образовательных программах цифровой направленности участвует около 15 процентов, это в большинстве своем государственные служащие, для которых повышение квалификации организуется централизованно за счет бюджетных средств. Учитывая динамику роста рынка образовательных услуг в данной области и соответствующий спрос специалистов по ИТ-технологиям, можно предположить, что данный процент в ближайшее время будет увеличиваться в геометрической прогрессии. Кроме того, программы повышения квалификации, предлагаемые для усвоения компетенций в области цифровой экономики, стали разнообразнее в плане вариаций формата проведения, количества учебных часов, тем и т.п.¹

В рамках федерального проекта по цифровизации запланирован запуск онлайн-сервиса непрерывного образования для разных категорий и профессий людей. Планы мероприятий формируются на основе принципов проектного управления с учетом методических указаний, утвержденных решением компетентных экспертов. Проект плана мероприятий подготавливается с соответствующей пояснительной запиской и финансово-экономическим обоснованием.

Информационное взаимодействие в ходе разработки, мониторинга и контроля выполнения планов мероприятий, включая официальное направление соответствующих документов, осуществляется путем их размещения в информационной системе электронного взаимодействия участников реализации программы. На основе конкурсной документации, размещенной в Единой информационной системе в сфере закупок, а также анализа финансового обеспечения федерального проекта можно найти множественные цифровые показатели, отражающие реализацию проекта.

Реалии настоящего времени в эпоху повсеместного распространения ИТ-технологий требуют содержательно нового подхода к подготовке кадров, обучения людей базовым знаниям цифровой экономики и распространения среди всех возрастов цифровой и финансовой грамотности. Модернизация информационных технологий и технический прогресс обусловили необходимость его разработки и реализации именно в настоящее время, когда перед каждым государством стоит важная задача по подготовке граждан к условиям жизни, где информация и информационные ресурсы являются главным инструментом безопасности, производства, развития и повышения качества жизни.

¹ Круглов В.Н., Тютин Д.В. Модель взаимодействия федерального центра и региона при осуществлении программы борьбы с бедностью // *Modern economy success*. 2020. – № 3. – С. 119–125.

Лантер Н.Н.

н.с. Института народнохозяйственного прогнозирования РАН
bonna2005@mail.ru

ОТ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ЭКОНОМИКИ РФ

Ключевые слова: импортозамещение, защитные меры от санкций, уязвимость кибертехнологий, системный разрыв технологических цепочек, выпадающие технологии, санкционная внешняя среда, изменение логистики, локализация производств, сквозные технологии, опережающее развитие, технологическая независимость, бизнес-модели, импортоопережение, международные экономические альянсы, энергоэффективность.

Keywords: import substitution, protective measures against sanctions, vulnerability of cyber technologies, systemic break of technological chains, falling out technologies, sanctions external environment, change of logistics, localization of production, end-to-end technologies, advanced development, technological independence, business models, import conservation, international economic alliances, energy efficiency.

Изменение условий развития глобальной экономики после февраля 2022 года имеет историческое значение. Объединенное давление блока западных стран на экономику РФ приобретает огромные масштабы (более 7 тысяч санкций по состоянию на март 2022 года). Рушатся международные экономические, научные, торговые, кооперационные связи, разрываются технологические цепочки, сотни иностранных компаний и тысячи высококлассных специалистов покинули РФ в течение двух месяцев. Резко деградирует финансово-спекулятивный капитал, основанный на гегемонии доллара. Капитал реального сектора экономики с трудом конкурирует с капиталом социально-цифровых платформ.

Таблица 1

Экономические показатели ряда стран в 2020 году.

№	Название страны	Население, млн чел	ВВП, в млрд долл.	ВВП на душу населения, долл.	Экспорт, млрд долл.	Импорт, млрд долл.
1.	Россия	144,1	1492	28053	331,7	239,7
2.	Украина	44,13	156	13129	49,2	53,7
3.	США	329,5	20937	63358	1430	2405
4.	Китай	1401	14720	17104	2590	2060
5.	Германия	83,24	4470	58150	1390	1170
6.	Великобритания	67,2	2708	44154	395	634
7.	Франция	67,4	2603	38625	488	582

Источник: данные МВФ, Википедия.

В новых условиях формируются новые международные экономические альянсы, расширяются ранее созданные союзы, технологическое и политическое противостояние США и Китая выходит на новый уровень. В 2020 году по уровню ВВП на душу населения США находились на 8 месте в мире, РФ – на 51 месте, Китай – на 70 месте. В первые два месяца 2022 года рост товарооборота РФ и Китая составил 38%, в 2021 году он составлял 146,88 млрд долларов. По прогнозам ЕБРР в результате наложенных санкций ожидается падение ВВП России на 10% в 2022 году и нулевой рост в 2023 году. Новая роль РФ в многополярном мире определяет формы растущей экономической конкуренции. Новые задачи гуманитарного направления должны стать основой укрепления социально-экономической стабильности в РФ и странах-партнерах.

Важно отметить, что в новых условиях укрупняются, усложняются цели и задачи по реализации национальных проектов, достижению мирового уровня энергоэффективности, росту производительности труда, цифровизации экономики, внедрению низкоуглеродных технологий. Во многих странах более актуальными стали задачи полной декарбонизации и перехода на «зеленую энергетику».

Новая среда одновременно требует решения новой срочной *тактической задачи по импортозамещению* ушедших с рынка РФ товаров и услуг, восстановлению разорванных технологических, транспортных и других цепочек. Стратегической задачей РФ является *инновационное развитие* экономики путем переориентации экспорта в другие страны, либерализации режима импорта товаров и инновационных технологий, роста госинвестиций в экономику РФ.

Проведенный анализ показал, что в стратегических отраслях (станкостроение, тяжелое машиностроение, электронная и медицинская промышленность) доля импорта в потреблении РФ составляла в 2014 году 60–90%, но к 2022 году значительно снижена. Срочный уход нефтесервисных компаний с рынка РФ («Calfrac Well Services» (Канада), «Halliburton» (США) (партнер «Газпромнефть», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть»), «Schlumberger Baker», «Hughes») осложнил стабильное развитие нефтегазового комплекса РФ. Ушедшая «Weatherford International» (Швейцария) сотруд-

начала с 2,5 тыс. российских компаний (11,5 тыс. российских сотрудников) и обслуживала 150 объектов во всех нефтегазодобывающих регионах РФ и Центральной Азии. Компания «Hughes» работает более чем в 120 странах мира, обладает уникальной компетенцией и технологиями в сфере нефтегазовой промышленности и кибербезопасности. Недоступность мировых технологий и компетенций усилит нестабильность технологических и логистических цепочек и снизит скорость их восстановления в РФ. Общий объем и негативный транзитный эффект от наложенных на РФ санкций трудно определить, однако, возможны системные синергетические негативные эффекты, в том числе отраслевой дисбаланс, внешнее искусственное закрытие ряда важных суботраслей РФ, отказ от экологических приоритетов. Строительство десяти рыбопромысловых научно-исследовательских судов перенесено с 2024 года на 2030 год в связи с имеющимися проблемами в приобретении западного оборудования. «АвтоВАЗ» столкнулся с кризисом в поставках электронных компонентов. Уход «Siemens» не создал сложностей с локализацией производства турбин. «Силовые машины» готовы поставлять продукцию (тяжелые турбины) в рамках импортозамещения с 2023 года.

Несмотря на снижение доли импорта продукции нефтегазового машиностроения с 60% до 43% к 2020 году, уровень зависимости РФ от импорта высок (сейсморазведка – на 90%, электроразведка – 70%, буровое оборудование – 30%). В АПК доля российской и белорусской техники – 70%. Социальные платформы столкнулись с дефицитом надежного софта после бесконтрольных действий иностранных платформ в РФ. Дефицит IT-специалистов в РФ достигает 1 млн чел. при численности 80 тыс. бюджетных мест на эти специальности в вузах РФ. Потребуется более пяти лет напряженного межведомственного взаимодействия по импортозамещению сложного медицинского оборудования. Вместе с тем, зависимость стран ЕС от российского газа (40-45% потребления), пшеницы (30%), растительного масла (75%), угля и нефти довольно критические. Запуск АЭС, отказ от «зеленых технологий», переориентация на других поставщиков – непреодолимые вызовы для ЕС в условиях оплаты за ресурсы в российских рублях.

Причины медленного запуска процесса импортозамещения в РФ во многом объективны. Среди них: 1) сложность и высокие затраты по поиску новых контрагентов; 2) изменение логистики поставок в связи с транспортными и тарифными ограничениями; 3) снижение спроса на выпускаемую продукцию, прекращение научного сотрудничества (медицина, космос, нефтедобыча); 4) затоваренность ресурсной продукцией; 5) системный разрыв технологических цепочек; 6) падение инвестиционного рейтинга; 7) ограниченное принятие госгарантий; 8) недоступность ряда банковских и биржевых услуг в среднесрочной перспективе и др.

Полагаем, что импортозамещение как *тактическая задача* своевременна, рациональна и направлена на оперативное *воссоздание бизнес-моделей и сценариев* иностранных компаний для сохранения технологических цепочек, кооперационных связей, системы разделения труда и сохранения рынка товаров и услуг РФ. Важно предвидеть быстрое *устаревание* замещенных товаров и технологий в условиях нового высоко конкурентного постинформационного общества. Только *стратегия комплексного опережающего развития* экономики РФ через национальные проекты-локомотивы по новой энергетике обеспечит ожидаемый рост экономики в РФ.

Инновационное развитие экономики – это создание и массовое внедрение комплексных инновационных конкурентоспособных технологий, товаров и услуг, которые не только заменяют, но и превосходят по качеству, характеристикам иностранные образцы. РФ работает на опережающее развитие и быстро переходит на передовой мировой уровень. *Сквозные технологии (отрасль производства накопителей энергии) станут драйвером смены технологических поколений.* Созданы структуры, закрывающие разрыв между лабораторией и рынком (например, НТЦ ТЭР по созданию конкурентоспособного опытного производства ПЖЦ энергоустановок масштаба 250 МВт/ч/год). Планируется создать центр компетенций с участием МГУ, Сколтеха, НТИ, РАН, «РУСТОР», «УНИХИМТЕХ», «Полус», «ГАЗ», «РОСНАНО», «Лаборатории новой энергетики», МФТИ. Созданы онлайн платформы по поиску новых национальных и иностранных поставщиков оборудования для выпавших звеньев технологических цепочек.

Отметим, что импортозамещение как инструмент промышленной политики должно быть оперативно внедрено после проведения Правительством РФ, всеми компаниями *инвентаризации выпавших технологических звеньев и технологий, мониторинга разорванных логистических связей через создание банка данных российских аналогов импортных технологий, товаров и услуг.*

Среди причин, мешающих импортозамещению, выявлены следующие: 1) отсутствие, низкое качество, недостаточные объемы отечественных аналогов оборудования и сырья; 2) высокие цены на российские аналоги; 3) затягивание предприятиями сроков перехода на отечественное оборудование и сырье; 4) недостаточная господдержка ускоренного перехода к импортозамещению; 5) жесткая дискриминация со стороны международных корпораций и ритейлеров; 6) дефицит кадров для импортозамещения, сетевого производства, отдельных проектов (в феврале-марте 2022 года более 70 тыс. IT специалистов выехали из РФ); 7) отсутствие у российских банков стимулов к участию в процессе импортозамещения ввиду волатильности рынка; 8) отсутствие коммуникационных платформ и банков данных, банков решений по импортозамещению.

Методологические подходы к принятию управленческих решений

В условиях экономических ограничений РФ переходит к оплате в рублях за продажу ресурсов иностранным потребителям, запрещает использование иностранного ПО в критических сферах, вводит комплекс мер по поддержке отечественных производителей, контролирует вывоз валюты за рубеж. В этой связи *импортозамещение как способ активизации национальных конкурентных преимуществ* ориентировано на *научно-технический потенциал и стимулирование внутреннего рынка* РФ, включая: 1) рост внутреннего спроса, защиту от высоких тарифов и импортных квот (особые условия допуска иностранных участников на российский рынок); 2) развитие собственных производственных мощностей; 3) диверсификацию производства; 4) быстрое заполнение выпавших в результате ухода иностранного

бизнеса объемов производства, импорта и рыночных ниш. Полагаем, что государственные институты развития должны инициативнее продвигать идеи импортозамещения в своих отраслях и *увеличить инвестиции* в отраслевые и межотраслевые проекты перехода от импортозамещения, импортоопережения к развитию экономики.

Взятый в 2014 году в РФ курс на импортозамещение рассматривается на переходном этапе как механизм *стабилизации экономики*, способный стать *стимулом* экономического роста. Этапы могут включать: 1) импортозамещение; 2) импортоопережение; 3) инновационный рывок в развитии экономики – переход к новой модели экономического роста на основе отечественных наукоемких технологий. Объем национального рынка импортозамещения определяется путем анализа всех появившихся рыночных ниш, «разрывов» технологических, логистических цепочек, выпадения критического оборудования, технологий и компетенций.

Отметим, что основными целями импортозамещения являются: 1) восстановление полных технологических циклов всех отраслей и сохранение структуры промышленности; 2) замещение российскими компонентами критических промышленных ниш и комплексов, технологических цепочек; 3) обеспечение полной технологической независимости; 4) обеспечение экономической и оборонной безопасности РФ.

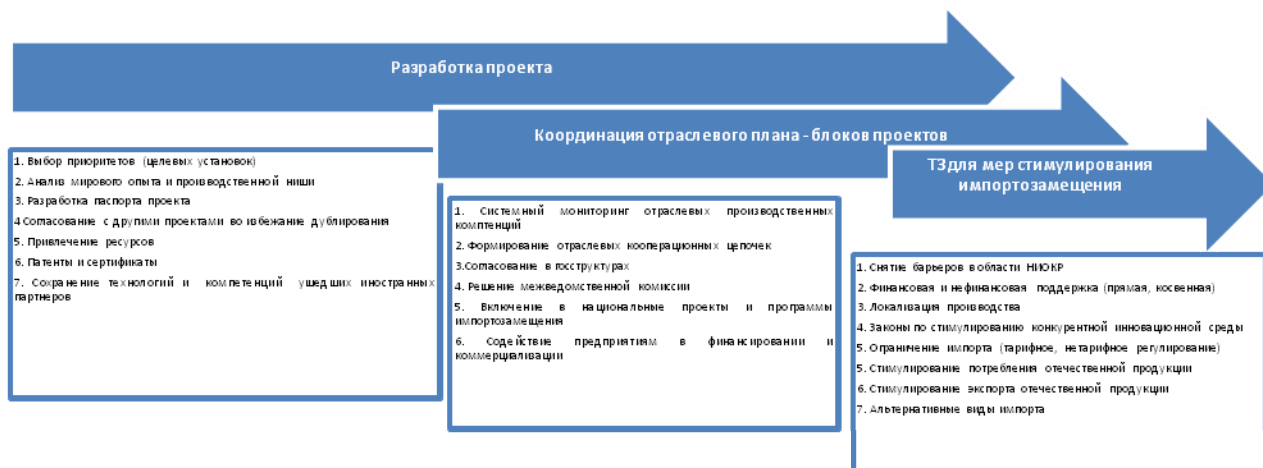
Важно подчеркнуть ускоренное достижение предприятиями РФ положительных результатов по импортозамещению в 2014–2022 гг. Треть из трех тысяч промышленных предприятий Москвы открылись в последние три года. Московская Областная Дума утвердила перечень 21 вида экономической деятельности в целях обеспечения импортозамещения. Первые успехи значительны: московское предприятие «Галвент» вытеснило с рынка РФ вентиляционную продукцию и конвейеры из Швеции и Чехии (продукция в 2,5 раза дешевле). Электромеханический завод «Протон» на 80% локализовал производство литиевых аккумуляторов. Компания «Траяна» выпускает конвейеры из отечественных материалов, которые установлены на 500 предприятиях. Предприятие «Москабель» на 100% импортозаместило поставки из Китая, Турции и Ирана. Предприятие «Купер» производит оружейное масло мирового уровня. Шоколадные фабрики России готовы полностью заметить уход иностранных брендов. Завод «Эма» (г. Екатеринбург) на 50% заместил потребности рынка РФ в хирургических лампах, при этом электронные компоненты пока поставляются из стран Юго-Восточной Азии. Легкая промышленность сможет оперативно заместить до 80% потребностей рынка РФ. В Нижегородской области создан региональный центр по продвижению отечественного ПО. Компания «НеоКор» готова занять 90% рынка биопротезов клапанов сердца. Завод бурового оборудования (Оренбургская область) увеличил объемы сборки бурстанков (90% бурового оборудования составлял импорт из ЕС).

Минсельхоз РФ активно снижает зависимость РФ от импорта. Развитию предприятий АПК помогают меры господдержки, льготные инвестиционные кредиты, стимулирующие субсидии. Пятьдесят новых тепличных комплексов с объемом производства 300 тыс. т в год снизят зависимость РФ от импорта овощей. В период 2014–2021 гг. в РФ построено и модернизировано 1700 теплиц. РФ остается крупнейшим экспортером зерновых в мире.

«Росгеология» представила образцы российской продукции – беспилотники, подводные аппараты, машины для разведки месторождений, бурения в Арктике, аппарат МЗ (г. Кимры) превосходит мировые аналоги. В РН-ЦИР разработали катализаторы для получения высокоиндексных масел. При низкой себестоимости российские масла, в отличие от иностранных масел, могут работать при t от -70°C до $+250^{\circ}\text{C}$. В РФ создан прорывной материал будущего – полициклопентадиен, способный вытеснить металл из многих сфер. Порошок для производства полимеров превосходит многие известные пластики на основе эпоксидных смол. Технология получения нефти из газа активно разрабатывается «Роснефтью». В рамках программы «Приоритет-2030» МФТИ создает новую отрасль – отрасль систем накопления энергии для стационарных и мобильных приложений. Прорывные технологии в ВПК, космической и атомной отрасли РФ уникальны для всего мира.

Эффективными финансовыми инструментами перехода от импортозамещения к развитию являются государственные закупки и инвестиции. Они обеспечивают начальный спрос до момента выхода производства на уровень самоокупаемости и конкурентоспособности. Введение комплексных, системных государственных мер *антидемпингового, защитного и компенсационного характера* позволит сгладить выпадение части импорта оборудования и сырья из технологических цепочек предприятий РФ. Многие разработки РФ (технологии компьютерного зрения, системы мониторинга насосно-компрессионного оборудования «Глобалтехэкспорт») стали вводиться в оборот в марте 2022 года как ответ на санкции. Некоторые сектора (компонентная база в электронике, производство газовых турбин большой мощности) смогут быть замещены в среднесрочной перспективе. В этом случае перспективны *поисковые онлайн платформы* поставщиков и потребителей технологических решений, технопарков, патентной базы, НИИ.

Влияние санкций на авиационную и космическую отрасли значительно, что требует комплексных решений по защите национальных интересов. Так, в рамках программы импортозамещения НПО «Энергомаш» («Роскосмос») произведет компоненты для авиационных двигателей, «Российские космические системы» – авионику, «НПО Автоматики» – системы управления для ракет. Найдены IT-решения для иностранных лифтов, комбайнов, автомобилей и тракторов (взамен отключенного ПО). «НПО Автоматики имени академика Н.А. Семихатова» (входит в «Роскосмос») производит ПО в рамках импортозамещения, «АвтоВАЗ» ищет альтернативы для критически важных импортных компонентов одновременно с выпуском версий LADA (Granta, Niva) с сокращенным набором опций (доля импортных компонентов в автомобилях LADA достигает 20%). Эти решения важны, учитывая рост цен на ремонт оборудования ушедших из РФ гигантов. Большинство проектов импортозамещения в стратегических областях обеспечено финансированием в области государственного заказа, инвестициями и льготами. Отметим, что меры регулирования импорта в РФ в зависимости от задач включают тарифные и нетарифные ограничения (№ 44-ФЗ). В новых условиях актуальны новые законы с партнерами ЕАЭС по общим *стандартам* качества, восстановление старых и создание новых технологических цепочек, обмен опытом.



Источник: составлено автором.

Рисунок 1.
Жизненный цикл создания и реализации планов импортозамещения

Полагаем, что в современных условиях *целевые установки* и *ТЗ* могут базироваться на таких платформах импортозамещения, как: 1) *рациональное* импортозамещение (импортозамещение в отраслевых производственных нишах); 2) *имитационное* импортозамещение (производство псевдозамещающей продукции); 3) *конкурентное* импортозамещение (поддержка приоритетов страны); 4) *альтернативное* импортозамещение (параллельный импорт для быстрого насыщения рынка); 5) *принудительное* импортозамещение (консервация отсталых предприятий), др.

В этой связи важны эффективные организационные мероприятия по импортозамещению: 1) быстрое снятие бюджетных ограничений для импортозамещения; 2) наращивание компетенций; 3) оперативный поиск полноценных аналогов оборудования и сырья во всем мире; 4) категорическая непримиримость к лоббированию; 5) быстрая адаптация продукции новых иностранных партнеров к российским стандартам; 6) локализация новых производств; 7) введение защитных правовых норм для сохранения экономики РФ и др.

Таким образом, анализ методологических инструментов, мер и мероприятий по *оперативному импортозамещению* в РФ показал полное соответствие их применения целям и содержанию задач нового времени. Учитывается преемственность импортозамещения целям развития экономики РФ. Своевременная мобилизация административных межведомственных усилий и государственных ресурсов в период исторической трансформации мировой экономики обеспечили стабильность рубля, оперативный перевод экономики РФ в *режим самообеспечения, импортозамещения, защиты и возврата ресурсов*, заблокированных санкциями, всеми доступными мерами. Поддержка внутреннего рынка потребует комплексного, сбалансированного и согласованного всеми отраслями нестандартного подхода к мерам поддержки пострадавших секторов и инновационного менеджмента в удержании *целостности технологических цепочек*. Важно обеспечить поддержку иностранных компаний и специалистов, готовых продолжать работать в условиях санкций в РФ. Предстоит пересмотр объемов финансирования национальных проектов с учетом новых задач и вызовов. **Новые задачи запуска защитных мер от санкций должны дать позитивный эффект через усиление поддержки национальных технологических компаний, создание собственных технологических цепочек замкнутого цикла, новых рабочих мест и укрепление рубля.**

В заключение отметим, что в целом уровень импортозамещения в основных отраслях РФ по состоянию на начало 2022 года составляет от 80 до 100%, что не представляет критической опасности для экономики РФ в условиях санкций. Однако непреодоленная до настоящего момента уязвимость РФ в области кибертехнологий может вызывать системные отраслевые и межотраслевые сбои, а разрыв технологических цепочек может приводить к технологическим и экологическим проблемам. Прогнозируется сокращение сферы потребления товаров и услуг населением на более чем 20%, возможен значительный рост внутренних цен на товары и услуги, рост безработицы, что потребует срочных мер поддержки социально-экономической стабильности в стране. Период 2022–2027 гг. – это исторический переход РФ от этапа импортозамещения к этапу инновационного развития и достижения конкурентоспособности в стратегических отраслях через инновации в энергетике, союз с новыми партнерами, переориентацию логистики экспорта и импорта и новые синергетические формы частно-государственного партнерства.

Липатова Л.Н.

д.соц.н., к.э.н., профессор, Северо-Западный институт управления РАНХиГС

Каранетян Р.В.

к.э.н., доцент, доцент кафедры экономической социологии, Санкт-Петербургский государственный университет

РОЛЬ АГРАРНОГО СЕКТОРА В УКРЕПЛЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Ключевые слова: экономическая безопасность, продовольственное обеспечение, экономические санкции, сельское хозяйство, экспорт продовольствия, импорт продовольствия, аграрно-промышленный центр.

Keywords: economic security, food security, economic sanctions, agriculture, food export, food import, agricultural and industrial center.

Пандемия COVID-19 стала тяжелым испытанием для всей мировой экономической системы. На первые строки мировых СМИ вышли новости о состоянии продовольственного рынка и продовольственной инфляции. Из разных уголков мира стали доноситься тревожные сигналы о грядущем голоде. Такая угроза нависла даже над экономически благополучными странами с высоким уровнем жизни¹. Главными факторами, дестабилизирующими мировой продовольственный рынок, стали разрыв логистических цепочек, уменьшение объемов сельскохозяйственного производства из-за локдауна, введенного в период посевных/уборочных работ, а также нехватки рабочей силы из-за сокращения миграционных потоков. Всплеск инфляции в период пандемии в нашей стране Банк России тоже связывает с ростом цен на продовольствие². Это свидетельствует о значительном влиянии аграрного сектора как на состояние мировой экономической системы, так и на стабильность современной российской экономики.

Продовольственный рынок России прошел стресс-тестирование и весной 2022 г., когда сразу несколько пакетов экономических санкций было введено в отношении нашей страны со стороны многих государств. По началу цены на многие товары, в том числе и продукты питания, пошли резко вверх, но к маю стало понятно, что продовольственный рынок стабилизировался. Одним из факторов стало сообщение Президента страны В.В. Путина о прогнозах на будущий урожай, который, по прогнозам специалистов, обещает быть рекордно высоким³.

Из числа рыночных факторов к росту цен могут привести изменения спроса и предложения. Если рассматривать РФ, то спрос на продовольствие относительно стабилен, поскольку численность населения нашей страны, по данным Росстата, в период пандемии сократилась: за 2020 г. – на 0,6 млн чел.⁴. Известно также, что вследствие естественной убыли в течение 2021 г. численность населения нашей страны уменьшилась более чем на 1 млн чел.⁵. Более того, Росстат прогнозирует дальнейшее довольно быстрое сокращение численности россиян, по среднему варианту – до 142 993,3 тыс. чел. к 2036 г. (оценка проводилась в 2019 г., и влияние пандемии не учитывалось)⁶.

Рост цен при стабильном спросе может быть связан с усилившимися инфляционными ожиданиями населения, стремящегося в условиях возросшей неопределенности обезопасить себя путем формирования запасов жизненно важных товаров, что имело место в пандемию и не только в России. Но поскольку продукты питания относятся к товарам с ограниченным сроком годности, ажиотажный спрос быстро спадает, и рынок стабилизируется.

Другой более опасной причиной могла быть сильная зависимость национального продовольственного рынка от импортных поставок сельскохозяйственного сырья и продуктов питания. В табл. 1 приведены данные о зависимости российского продовольственного рынка от импорта.

¹ Австралии и Британии грозит голод. Коронавирус нарушил поставки продуктов // Вести.ру. 04.08.2020. – <https://www.vesti.ru/article/2436714>

² Инфляция ускорилась за счет роста цен на овощи и фрукты // Парламентская газета. 09.02.2022. – <https://www.pnp.ru/economics/inflyaciya-uskorilas-za-schet-rosta-cen-na-ovoshhi-i-frukty.html>

³ Путин заявил, что Россию в 2022 году ожидает рекордный урожай в 130 млн тонн зерна. – https://tass.ru/ekonomika/14607043?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru

⁴ Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – С. 90.

⁵ В 2021 г. смертность в России увеличилась на 15,1% до 2,44 млн чел., а рождаемость снизилась на 2,3% и составила 1,4 млн чел. – это минимум с 2002 г. В итоге естественная убыль была даже больше, чем в первый год пандемии, и превысила 1 млн чел.

⁶ Предположительная численность населения Российской Федерации до 2035 г. – <https://rosstat.gov.ru>

Зависимость российского продовольственного рынка от импортных поставок основных продуктов питания, в процентах¹

Наименование	2005 г.	2010 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Мясо и птица	45,9	33,7	7,6	7,1	5,6
из них:					
птица	47,4	18,2	4,3	4,3	4,3
говядина	48,9	64,5	35,4	33,5	28,4
свинина	56,7	46,8	2,1	2,5	0,2
Консервы мясные	24,3	17,1	7,2	7,2	6,9
Масла животные	35,8	32,3	19,5	28,3	29,6
Растительные масла	31,9	23,9	17,9	15,1	13,9
Сыры	46,5	47,4	29,0	30,4	29,9
Сахар	10,0	5,4	5,1	3,7	2,4
Мука	0,3	0,9	0,9	0,9	0,6
Крупа	3,2	2,2	0,4	0,3	0,4

Сравнение с пороговыми значениями, установленными Доктриной продовольственной безопасности России², показало, что в 2020 г., несмотря на значительные трудности, связанные с ограничительными мерами, по большинству основных продовольственных товаров обеспеченность продовольствием в России находилась на безопасном уровне (рис. 1).

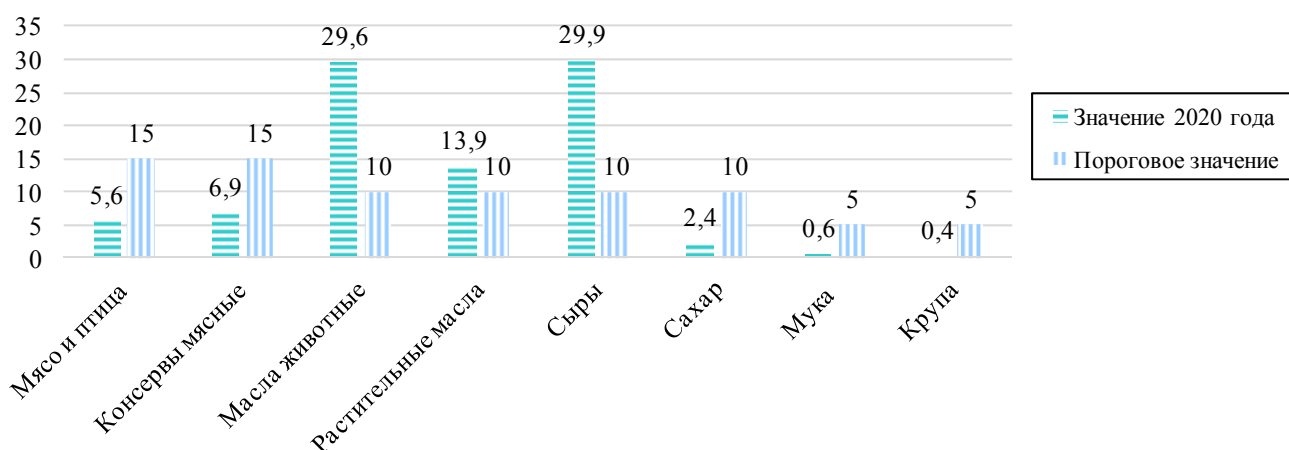


Рисунок 1.

Зависимость российского продовольственного рынка от импортных поставок основных продуктов питания, 2020 г., в процентах

Наибольшая доля импорта зафиксирована в составе товарных ресурсов говядины, сыра, а также животного масла. Если недостающая часть говядины с хорошим запасом компенсируется свининой и птицей, то почти 30 % товарных запасов животного масла и сыра в 2020 г. поставлялось из-за рубежа.

О степени зависимости продовольственного обеспечения от импорта говорят данные о соотношении экспорта и импорта сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров. Если еще в 2010 г. объем ввозимых в страну пищевых товаров почти в 4 раза превышал экспорт, то в последние годы Россия продает на внешних рынках больше продовольствия, чем сама покупает (табл. 2).

Во всех, за исключением Брянской области, аграрных центрах (их в стране 15³) экспорт продовольствия в разы превышает его импорт, например, небольшой приволжский регион – Республика Мордовия – поставляет в другие страны продовольствия почти в 6 раз больше, чем сама покупает его за рубежом. Конечно, надо сделать поправку на то, что основной поток импорта приходится на те регионы, где зарегистрированы импортеры. Например, продуктовый ритейлер «Магнит», это видно по показателям импорта Краснодарского края, где зарегистрирована эта компания. Но даже в этом случае объем экспорта превышает величину импорта.

¹ Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – С. 439.

² Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации // Официальный сайт Президента России. – <http://www.kremlin.ru/events/president/news/6752>

³ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р. – <https://base.garant.ru/72174066/>

Соотношения экспорта и импорта по группе продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в агропромышленных центрах России, миллионов долларов США

Регион	2010 г.		2020 г.	
	экспорт	импорт	экспорт	импорт
Российская Федерация	9365	36482	29585,1	29519,9
Белгородская область	123,3	724,0	647,9	138,6
Брянская область	5,7	347,8	146,1	295,7
Воронежская область	84,5	157,3	502,3	169,1
Курская область	30,8	134,5	208,4	48,3
Липецкая область	70,4	335,5	531,9	112,4
Тамбовская область	7,3	190,0	337,4	45,6
Краснодарский край	929,6	2066,4	2 835,2	2 541,2
Волгоградская область	92,2	80,1	149,4	41,2
Ростовская область	990,0	292,2	5 864,8	337,5
Ставропольский край	98,3	97,2	374,3	36,6
Республика Башкортостан	5,4	21,8	177,9	71,7
Республика Мордовия	5,0	11,3	30,9	5,4
Республика Татарстан	32,3	49,6	283,6	67,5
Пензенская область	11,4	44,7	130,4	39,0
Алтайский край	62,4	152,8	343,4	110,4

Итак, статистика свидетельствует, что зависимость российского продовольственного рынка от импорта не высока. Аграрный сектор России позволяет обеспечивать независимость страны в одной из наиболее критических сфер – в обеспечении населения жизненно необходимыми товарами – продовольствием. Производство основных видов сельскохозяйственной продукции позволяет обеспечить рациональное потребление по большинству основных продуктов питания.

Манучарян М.Г.

к.э.н., доцент, в.н.с., зав. отделом Института экономики НАН РА; Национальный аграрный университет Армении

СУЩНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ГЛОБАЛЬНЫЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ

Ключевые слова: продовольственная безопасность, недоедание, население, бедность, продукты питания, сельскохозяйственное производство.

Понятие «продовольственная безопасность» было введено в научный оборот в середине 1970-х годов, когда голод и недоедание стали массовыми в странах так называемого «третьего мира»¹.

«Продовольственная безопасность страны считается обеспеченной при наличии такого уровня экономического развития, который гарантирует физическую и экономическую доступность продуктов питания, соответствующих санитарным (физиологическим) нормам для населения, а также в случае невозможности (недостаточности) обеспечения продовольствием в чрезвычайных ситуациях, исключение возникновения продовольственных кризисов». По-другому можно сказать, что продовольственная безопасность – это состояние экономики страны, когда имеется необходимое количество продуктов питания, и население имеет возможность их приобретать.

Изучая эволюцию продовольственной безопасности, можно констатировать, что продовольственная безопасность переросла национальные рамки и превратилась в международную проблему, причем наряду с количественными характеристиками продовольственной проблемы первичными становятся и качественные характеристики, подчеркиваются ресурсоэкономика и экологическая продовольственная безопасность, на национальном уровне важна продовольственная самообеспеченность, повышение уровня и государственной поддержки агропродовольственного сектора.

Понятие продовольственной безопасности имеет первостепенное значение для современных государств. Его, пожалуй, можно считать неотъемлемой частью и военной безопасности. Более того, продовольственная безопасность является основой жизнедеятельности всего общества, а также его военной системы. Вопросы продовольственной безопасности более остро стоят в странах с неблагоприятными климатическими условиями или с меньшим количеством земель, т.к. высокая плотность населения и малое количество земель таких стран не позволяют им удовлетворять потребность в необходимых продуктах питания за счет собственных ресурсов, то есть быть самодостаточной страной с продовольственной точки зрения. Республика Армения также является одной из тех стран, для которых крайне актуально успешное решение проблем продовольственной безопасности.

В стратегии развития каждой страны вопросы безопасности и вопросы решения их составляющих занимают первостепенное место. Значение продовольственной безопасности тесно связано с социально-экономической стабильностью страны и экономической политикой.

Продовольственная безопасность является основой жизнеспособности всего общества, а также его военной системы. Неслучайно при выборе между продовольственной безопасностью и рыночными механизмами предпочтение часто отдается первым. Естественно, продовольственная безопасность в каждой стране имеет свои особенности. Несмотря на разные подходы, в 1997 г. лидеры 112 стран договорились о следующей формулировке продовольственной безопасности: «Продовольственная безопасность обеспечивается тогда, когда все люди в соответствии со своими предпочтениями для ведения активной и здоровой жизни всегда имеют физическую и экономическую возможность получать необходимое количество и качество безопасной, питательной пищи»².

В настоящее время обеспечение продовольственной безопасности является одной из важнейших функций современных государств. И если раньше вопрос продовольственной безопасности обсуждался по тому или иному вопросу аграрного сектора или перерабатывающей промышленности, то сейчас продовольственная безопасность в основном обсуждается отдельно, потому что проблема продовольственной безопасности относится не только к секторам аграрной или перерабатывающей промышленности в отдельности, но и к социально-экономическому развитию страны в целом³.

Глобальная продовольственная безопасность – одна из нерешенных сверхпроблем XXI века. Пожалуй, следует отметить, что в этом вопросе есть позитивный сдвиг, связанный с созданием множества структур, координирующих,

¹ Аветисян С. Актуальные проблемы продовольственной безопасности Республики Армения. – Ер.: Экономист, 2014. – С. 16.

² Чахмахчян Б., Мкртчян В. О проблемах обеспечения продовольственной безопасности в Республике Армения // Вестник Научно-образовательного фонда Армении «Нораванк». – Ер., 2004. – № 2. – С. 22.

³ Маркосян А., Петросян М. Актуальные вопросы продовольственной безопасности РА // 21 век. – Ер., 2010. – № 5(33). – С. 39.

оценивающих и поддерживающих глобальную продовольственную ситуацию, созданных при ООН в 1945 году. Эти организации представляют собой деполитизированные структуры быстрого реагирования для помощи людям в экстремальных экономических и природных ситуациях. В 1974 г. был создан Всемирный продовольственный совет для оценки и поддержки стран в экстремальных продовольственных ситуациях¹.

Можно сказать, что продовольственная безопасность на глобальном уровне – это общее проблемное поле для всех стран, но каждая страна решает эту проблему по-своему, что зависит от уровня бедности в стране. Иными словами, можно сделать вывод о том, что продовольственная безопасность напрямую связана с уровнем бедности страны.

Всемирный банк также играет роль в снижении уровня голода в мире. По данным Всемирного банка, в 2020 году 690 миллионов человек в мире или 8,9% населения страдали от нехватки продовольствия. Этот показатель увеличился на 60 млн человек за 5 лет. Отсутствие продовольственной безопасности может способствовать снижению качества продуктов питания, что, в свою очередь, приведет к ухудшению здоровья людей. Сегодня здоровая пища экономически недоступна для 3 миллиардов человек в мире².

Обеспечение продовольственной безопасности страны предполагает достижение такого уровня экономического развития, который гарантирует физическую и экономическую доступность продуктов питания, соответствующих санитарным (физиологическим) нормам для населения и исключает возникновение продовольственных кризисов в чрезвычайных ситуациях. Этого можно достичь только путем реализации такой целостной государственной политики, которая гарантирует создание конкурентоспособной агропродовольственной системы, сбалансированное территориальное развитие, предотвращение продовольственных кризисов в чрезвычайных ситуациях, макроэкономическую стабильность, полноценное питание населения, необходимый уровень продовольственного самообеспечения, а также осуществление надежной защиты социально незащищенных слоев населения.

Чтобы лучше понять реалии, связанные с вопросами продовольственной безопасности, остановимся подробнее на мировых тенденциях развития сельскохозяйственного производства.

Зерновые культуры являются одним из основных продуктов питания на мировом продовольственном рынке. Кроме того, зерновые были самым продаваемым товаром по объему в 2019 году, при этом Америка и Европа были крупнейшими экспортерами на этом рынке, а Азия – крупнейшим импортером³.

На 7,8 млрд человек приходится 2,7 млрд тонн зерновых. Это одна из причин, по которой потребность в продовольствии почти 858 миллионов человек в мире сегодня не удовлетворяется⁴. Более того, через 10–15 лет ситуация может существенно ухудшиться. Надо сказать, что сокращение всех видов ресурсов на душу населения – явление отрицательное, но неизбежное, связанное как с потреблением этих ресурсов, так и с ростом населения. Что же касается ограничения роста сельскохозяйственного производства, то оно объясняется уменьшением возможностей повышения урожайности сельскохозяйственных культур и снижением возможностей повышения продуктивности животных.

Большие объемы государственной поддержки в области сельского хозяйства создали условия для полной ликвидации дефицита продовольственных товаров в странах Евросоюза. Но это имело и негативные последствия, вызывая перепроизводство основных продуктов питания. В этих условиях не был учтен ряд обстоятельств, среди которых можно выделить охрану окружающей среды, качество и безопасность пищевых продуктов и др. В странах ЕС продовольственная безопасность определяется как обеспечение достаточного уровня продовольственной самообеспеченности и физической и экономической доступности продуктов питания, для чего в Европейском союзе принято применять системы ценообразования и субсидирования сельскохозяйственной продукции. В результате реализации указанной политики в странах ЕС был создан общий рынок основных сельскохозяйственных продуктов, где цены на сельскохозяйственную продукцию формируются на основе общих «целевых» цен. ЕС также поддерживает цены на сельскохозяйственную продукцию за счет экспортных субсидий, которые также регулируют поставки сельскохозяйственной продукции на внутренний рынок⁵.

Объем помощи для решения проблем аграрного сектора, в частности для обеспечения продовольственной безопасности, также весьма велик в Норвегии и Японии. В этих странах государственная поддержка колеблется в пределах 75–80%⁶.

Сельское хозяйство имеет стратегическое значение как для стран-членов ЕС, так и для Армении. В настоящее время, пожалуй, самым сложным и каверзным вопросом для Армении является низкая покупательная способность населения. В то же время при реалистичной оценке развития агропродовольственной системы РА в сельскохозяйственном секторе имеется значительный неиспользованный потенциал интенсивного и экстенсивного развития.

Природно-экономический потенциал страны дает возможность повысить уровень самообеспеченности продовольствием на 10–15 процентов в среднесрочной перспективе. Зависимость от импорта по отдельным продуктам питания, входящим в продовольственную корзину (сахар, хлебопродукты, растительное масло), продолжит сохраняться

¹ Григорян К. А., Пути решения проблем обеспечения продовольственной безопасности и сокращения бедности в РА. – Ер., 2011. – С. 42.

² <https://www.worldbank.org/en/topic/food-security>

³ Food and Agriculture Organization of the United Nations, World food and agriculture Statistical Yearbook. – Rome, 2021. – P. 24. – <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/cb4477en.pdf>

⁴ <https://www.worldometers.info/>

⁵ Маркосян А., Петросян М. Актуальные вопросы продовольственной безопасности РА // 21 век. – Ер., 2010. – № 5(33). – С. 41.

⁶ Чахмахчян Б., Мкртчян В. О проблемах обеспечения продовольственной безопасности в Республике Армения // Вестник Научно-образовательного фонда Армении «Нораванк». – Ер., 2004. – № 2. – С. 27.

и в дальнейшем, так как удовлетворить спрос на продукты питания не только невозможно, но и экономически неэффективно на внутреннем рынке только за счет местного производства.

Таким образом, очевидно, что первоочередной проблемой аграрного сектора каждой страны является продовольственная безопасность, и при разработке политики обеспечения продовольственной безопасности необходимо всесторонне проанализировать и выделить факторы продовольственной безопасности, необходимые для обеспечения последней. Единая государственная политика обеспечения продовольственной безопасности должна осуществляться на основе ряда принципов. В первую очередь необходимо детально проанализировать параметры и показатели продовольственной безопасности, угрозы и вызовы обеспечения продовольственной безопасности и ряд других факторов.

Машунин Ю.К.

д.э.н., доцент, Дальневосточный федеральный университет
mashunin@mail.ru

Машунин И.А.

к.э.н., преподаватель, Дальневосточный федеральный университет

СТРАТЕГИИ И МЕХАНИЗМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА, РЕГИОНОВ НА БАЗЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: стратегическое управление, механизмы моделирования экономики государства, региональная экономика, векторная оптимизация, цифровая экономика.

Keywords: strategic management, mechanisms of modeling the economy of the state, regional economy, vector optimization, digital economy.

1. Введение

Актуальность исследования стратегического социально-экономического развития государства, регионов обусловлена развитием цифровой экономики и ее использованием в реализации управления и развития экономики Российской Федерации (РФ). Стратегическое планирование и разработка на его основе механизмов формирования бюджета создает методологическую основу разработки механизмов реализации управленческих решений¹, ориентированных на приоритетные направления социально-экономического развития государства².

Управление социально-экономическими процессами развития государства является конструктивно-сложным, требует системного, сбалансированного подхода³. Следовательно, роль государственного регулирования в поддержке данных преобразований является особо важной и актуальной. Реализация прогноза и динамики развития экономики осуществляется разработкой механизмов построения математических моделей⁴ малых, средних⁵, крупных предприятий⁶, кластеров⁷, муниципальных образований⁸, субъектов РФ (регионов)⁹ и государства в целом¹⁰. А также требует математической¹¹, программной¹², информационной и статистической¹³), поддержки принятия решений.

¹ Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». – <http://www.rg.ru/2014/07/03/strategia-dok.html>

² Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 1. [принят Государственной Думой 16.07.1998 г. Одобрен Советом Федерации 17.07.1998 г.]. – <http://www.consultant.ru/popular/>; Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2. [принят Государственной Думой 19.07.2000 г. Одобрен Советом Федерации 26.07.2000 г.]. – <http://www.consultant.ru/popular/>

³ Машунин Ю.К. Теория управления и практика принятия управленческих решений: Учебник. – М.: РУСАЙНС, 2017. – 342 с.

⁴ Машунин Ю.К. Моделирование и прогнозирование развития фирмы на базе векторной оптимизации (1. Постановка проблемы) // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. – № 1. – С. 17–36.

⁵ Машунин Ю.К. Моделирование и прогнозирование развития фирмы на базе векторной оптимизации (2. Малый и средний бизнес) // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. – № 2. – С. 3–15.

⁶ Машунин Ю.К. Моделирование и прогнозирование развития фирмы на базе векторной оптимизации (3. Крупный бизнес) // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. – № 3. – С. 3–25.

⁷ Машунин Ю.К., Машунин К.Ю. Стратегическое и инновационное развитие кластера на базе цифровой экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2018. – Т. 11, № 4. – С. 85–99. DOI: 10.18721/JE.11406

⁸ Машунин Ю.К. Разработка стратегии развития муниципального образования. Монография / LAMBERT Academic Publishing. 2017. – 173 с.

⁹ Машунин Ю.К., Машунин И.А. Прогнозирование развития экономики региона с использованием таблиц «Затраты – Выпуск» // Экономика региона. 2014. – № 2. – С. 276–289; Машунин Ю.К., Машунин И.А. Политика, моделирование и прогнозирование с учетом инвестиционных процессов развития экономики региона // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 13 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2018. – Ч. 2. – С. 877–884; Машунин Ю.К., Машунин И.А. Региональная экономика в стратегическом развитии государства // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Ч. 2. – С. 96–108.

¹⁰ Машунин Ю.К. Теория управления. Математический аппарат управления экономикой. – М.: Логос, 2013. – 448 с.

¹¹ Машунин Ю.К., Машунин К.Ю. Векторная оптимизация с равнозначными и приоритетными критериями // Известия РАН. Теория и системы управления. – М., 2017. – № 6. – С. 80–99. – <https://rdu.be/bhZ8i>

¹² Mashunin Yu.K. Theory and Methods of Vector Optimization (Vol. 1) / Cambridge Scholars Publishing. 2020. – 183 p.

¹³ Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 3 сентября 2013 г. № 185 «Об утверждении перечня статистических показателей официальной статистической информации, предоставляемой Евразийской экономической комиссии уполномоченными органами государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства». – <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70345586/>

Цель исследования состоит в изучении разработки стратегий и механизмов социально-экономического развития государства, регионов на базе цифровой экономики, а также в анализе и разработке теоретико-методологических положений стратегического и инновационного развития многоуровневой экономической системы государства: регионов (субъектов Российской Федерации), муниципальных образований, малых и крупных предприятий, фирм в условиях цифровой экономики.

Для реализации этих целей в работе исследована целевая направленность при управлении основных блоков иерархической многоуровневой системы экономики государства. В рамках управления иерархической системой государства рассматривается пять уровней управления: фирмы (предприятия) – муниципальные образования – регионы (субъекты РФ), мезорегионы – государство и добавленный уровень – мировая экономика.

2. Анализ механизмов управления в многоуровневой системе экономики государства

Государство Российская Федерация занимает значительную площадь и характеризуется многообразием структурных элементов, поэтому внимание к иерархической многоуровневой социально-экономической системе государства представляется закономерным. В связи с этим рассмотрим основные механизмы и аспекты, влияющие на социально-экономическое развитие государства.

Во-первых, исследование иерархических структур связано с механизмами моделирования этих структур, которые представлены в работах М. Месаровича¹, и продолжены в различных областях экономической теории²; в областях теории принятия решений в экономике, теории и науке о поведении³; исследований мезоуровневого влияния информационно-коммуникационных ресурсов на экономическое развитие российских регионов⁴; исследований в области пространственной организации экономики региона⁵, а также в области регионального развития и системы образования в условиях цифровой трансформации; в области теории прогнозирования развития многоуровневой иерархической системы экономики государства.

Во-вторых, исследование иерархических систем (ИС) характеризуется тем, что экономика государства представлена в нем множеством отраслей, которые взаимосвязаны друг с другом. Первые структурно-межотраслевые модели были разработаны американским экономистом В.В. Леонтьевым, его модель «Затраты-выпуск» в России получила название межотраслевого баланса.⁶

В-третьих, исследование иерархических структур и в частности модели Леонтьева В.В. «Затраты – выпуск», связано с отсутствием показателя «инвестиции», который и определяет механизмы и динамику развития экономики региона, государства. Инвестиционный процесс представляет механизмы инвестиционной деятельности фирм, региона, государства в течение длительного периода времени и характеризуется воспроизводством продукции по всем видам экономической деятельности.

В-четвертых, исследование связано с тем, что каждый экономический объект от фирмы до государства в целом характеризуется некоторой системой (множеством) социально-экономических показателей, и необходимо их учитывать в совокупности, т.е. при моделировании необходимо решать многокритериальную (векторную) задачу оптимизации. Социальные и экономические процессы развития государства являются достаточно сложными и требуют системного, сбалансированного по регионам подхода к управлению. В связи с этим государственное регулирование и механизмы поддержки таких преобразований являются особо важными и актуальными. На решение этих проблем в совокупности направлена данная работа.

3. Цели и механизмы управления многоуровневой системой государства в рамках цифровой экономики

Управление политическим, экономическим и социальным развитием государства, включая отношения между государством, регионами (субъектами РФ) и муниципальными образованиями, а также регионов между собой является составной частью общенациональной политики государства. В этом же аспекте сформулируем определение выдающегося русского философа В.И. Ленина «Политика – это концентрированное выражение экономики»⁷. Понятно, что правовые концепции политики экономического развития государства должны быть отражены в конституционных основах государства, которые, в общем, должны быть направлены на повышение жизненного уровня всего населения государства, а также на обеспечение его безопасности от внешних и внутренних угроз. Анализ экономической поли-

¹ Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М.: Мир, 1972. – 344 с.

² Гелбрейт Дж. Экономическая теория и цели общества. – М.: Прогресс. 1976. – 230 с.

³ Саймон Г. Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении. // Теория фирмы. – СПб., 1995.

⁴ Бартов О.Б., Третьякова Е.А. Мезоуровневая модель влияния информационно-коммуникационных ресурсов на экономическое развитие российских регионов // Экономика региона. 2021. – Т. 17, вып. 2. – С. 402–417. – <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-4>

⁵ Лаврикова Ю.Г., Суворова А.В. Оптимальная пространственная организация экономики региона: поиск параметров и зависимостей // Экономика региона. 2020. – Т. 16, вып. 4. – С. 1017–1030. – <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-1>

⁶ В Новосибирске на базе межотраслевого баланса разработана система моделей, которые подробно представлены в работе: Крюков В.А., Баранов А.О., Павлов В.Н., Суслов В.И., Суслов Н.И. Проблемы развития единого комплекса средств макроэкономического межрегионального межотраслевого анализа и прогнозирования // Экономика региона. 2020. Т.16, вып. 4. С. 1072–1086. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-5>

⁷ Ленин В.И. Полное собрание соч. 5 изд. – Т. 42. – С. 278.

тики государства проведен с нейтральных позиций, ибо автор не является коммунистом, и в отличие от всяких «ельциных» никогда коммунистом не был. Автор не является и демократом, ибо он, как и 76,4% населения СССР (включая Украину), голосовал против развала Советского Союза.

На практике реализация экономической политики государства отражается в определенной системе показателей, которые используются в качестве целей государства, а также в решении задач, направленных на реализацию этих целей. В настоящее время система экономических показателей оценивается по видам экономической деятельности (ВЭД)². Решение задач экономической политики сводится к законодательным, административным, экономическим мероприятиям, осуществляемым центральными, региональными (субъектами РФ), местными органами власти. Структура многоуровневой иерархической системы (ИС) государства, направленная на решение задач стратегического планирования и управления на отдельных уровнях экономики и государства в целом представлена на рис. 1.

Источник информации	Иерархическая структура государства	Цели, задачи и механизмы управления органов государства
Агрегированная информация по международным связям ➡	«Международная торговля» $opt F(X(t)) = \{opt f_g(X(t)), g=1, G\}$ $G_g(X_g(t)) \leq B_g, g=1, G$ $X_g(t) \geq 0, g=1, G$ $X'_g X_g$	Цели – Задачи: сбалансированная и взаимовыгодная торговля в динамике
Прогнозирование, Бюджет: Агрегированная информация по Государству ➡	Государство. (Центральные управляющие органы): $\forall g \in G opt F(X(t)) = \{opt f_v(X(t)), v=1, V_g\}$ $G_v(X_v(t)) \leq B_v, v=1, V$ $X_v(t) \leq X(t) \geq 0, v=1, V_g$ Подсистемы: ВЭД: $v=1, V_g$ $\dots X'_{vg} X_{vg}$	Цель. Наиболее полное удовлетворение духовных и материальных потребностей населения государства (по модели Маслоу: физиологической и безопасности)
Прогнозирование, Бюджет: Агрегированная информация по Мезорегиону. ➡	Мезорегион. (Управляющие органы): $\forall g \in G opt F(X(t)) = \{opt f_v(X(t)), v=1, V_g\}$ $G_v(X_v(t)) \leq B_v, v=1, V_g$ $X_v(t) \leq X(t) \geq 0, v=1, V_g$ Подсистемы: ВЭД: $v=1, V_g$ $\dots X'_{or} X_{or}$	Цель. Наиболее полное удовлетворение духовных и материальных потребностей населения Мезо региона. Реализация крупных (пространственных) целевых программ.
Прогнозирование, Бюджет: Агрегированная информация по региону ➡	Регионы: $r=1, R_s, \forall g \in S$ $opt F(X(t)) = \{opt f_v(X(t)), v=1, V_g\}$ $G_v(X_v(t)) \leq B_v, v=1, V_{gr}$ $X_v(t) \leq X(t) \geq 0, v=1, V_{gr}$ Подсистемы: ВЭД $v=1, V_{gr} \forall v \in V_{gr}$ $\dots X'_{or} X_{or}$	Цель. Повышение экономического и социально-культурного уровня жизни населения региона; участие в функционировании единого хозяйственного комплекса РФ
Прогнозирование, Бюджет: Агрегированная информация по МО ➡	Муниципальные образования $opt F(X(t)) = \{opt f_v(X(t)), v=1, V_g\}$ $G_v(X_v(t)) \leq B_v, v=1, V_r$ $X_v(t) \leq X(t) \geq 0, v=1, V_r \forall v \in V_r$ $\dots X'_{or} X_{or}$	Цель. Повышение экономического и социально-культурного уровня жизни населения на уровне М.О.
Статистика По предприятию, МО, субъекту РФ, Государство ➡	Фирма (предприятие) $opt F(X(t)) = \{opt f(X(t)), p=1, P,$ $G(X(t)) \leq B, p=1, P,$ $X_p(t) \leq X(t) \leq X_g(t) \geq 0, p=1, P.$	Цель. Максимизация добавленной стоимости – японская модель, вместо цели максимизация прибыли.
ПРОИЗВОДСТВО		
Заработная Плата	Население	Налоги
Экономика	Финансовая сфера (Банки)	Социальное обеспечение

Рисунок 1.

Цели, задачи и механизмы управления в многоуровневой иерархической системе государства

На рис. 1 представлены цели, задачи и механизмы стратегического планирования и управления соответствующего уровня. В рамках управления в многоуровневой иерархической системой государства рассматривается пять уровней управления: фирмы (предприятия) – муниципальные образования – регионы (субъекты РФ) – мезорегионы государства и добавленный уровень – мировая экономика.

Координация выполняется путем решения задачи сбалансированной и взаимовыгодной торговли в динамике. Результатом решения является $X_{g,g} = 1, G$ – – объемы прибыли (дохода), который будет иметь $g \in G$ страна при поставке соответствующих товаров в другие страны.

• **На высшем (первом) уровне управления** государством рассматриваются управляющие подсистемы, моделирующие деятельность управления экономикой своих стран. Целевая направленность определяется наиболее полным удовлетворением материальных и духовных потребностей населения государства, ростом его жизненного уровня (т.е. реализация по модели Маслоу первой и второй потребности – физиологической и безопасности). Как правило, цель развития государства отражена в Конституции. В конституции РФ слово «цель» отсутствует. Нечто похожее на цель представлено в седьмой статье. Государственное управление базируется на законодательстве своих странах и стати-

стических данных об экономическом потенциале своих отраслей (ВЭД). Подсистема государственного управления формирует вектор агрегированных по отраслям $o = \overline{1, O_g}$ объемов продукции, в том числе и на экспорт, который могла бы освоить данная страна: $X_{og}, o = \overline{1, O_g}, g \in G$ и сообщает его на уровень региона.

• **На мезорегиональном – пространственном (втором) уровне управления** государства механизм формирования прогноза, планирования и управления направлен, во-первых, на повышения социального и экономического уровня жизни населения территории, во-вторых, на участие в общероссийской реализации территориальных целевых программ.

На региональном (третьем) уровне управления механизм прогнозирования, планирования и управления должен быть направлен, во-первых, на повышение экономического и социально-культурного уровня жизни населения региона, во-вторых, на участие в функционировании единого хозяйственного комплекса России с взаимовыгодной пользой (т.е. в общероссийском разделении труда). Управление развитием региона должно идти с учетом рационального природопользования, разработки ресурсосберегающих технологий, интенсификации развития промышленности и производства продукции сельского хозяйства. Система регионального стратегического планирования и управления должна базироваться на хозяйственной деятельности отдельных предприятий (фирм) и их объединений, которые являются основным производителем продукции региона. Только с созданием механизма увеличения объема продукции, выпускаемой в регионе, повышением ее качества, конкурентоспособности можно связывать рост благосостояния населения. Функционирование каждого региона направлено на решение трех глобальных целей: 1. Наиболее полное удовлетворение материальных и духовных потребностей населения; 2. Производство продукции общероссийского назначения; 3. Выполнение природоохранных мероприятий на каждом технологическом производстве с целью сохранения природы в первоначальном состоянии.

При реализации поставленных целей необходима информация о будущих тенденциях развития региона, т.е. региональный прогноз, который включает следующие основные виды прогнозов:

- демографические прогнозы (численность и структура населения, трудовые ресурсы);
- прогнозы развития и добычи природных ресурсов;
- прогнозирование развития науки, техники и технологии производства.

Эти данные являются основой для экономических прогнозов динамики развития производства и их агрегированных оценок.

• **На муниципальном (четвертом) уровне управления** прогнозирование, планирование и управление на уровне должно быть направлено на повышение экономического и социально-культурного уровня жизни населения территории.

В Конституции РФ в 12 статье сказано: «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».

При этом надо понимать, что именно в муниципальных образованиях, наряду с военными объектами, сосредоточены все промышленные и сельскохозяйственные предприятия, которые:

во-первых, создают экономическую базу развития экономики государства и создают экономический потенциал будущего развития государства;

во-вторых, именно эти предприятия определяют основные налоговые поступления и формируют доходную часть бюджета РФ, которая и определяет социально-экономическое развитие государства, его защиту.

В связи с этим, хотелось бы, чтобы муниципальные образования (МО) более активно участвовали в государственной деятельности. Путин В.В. в своем выступлении¹ сказал, что в настоящее время в МО остается лишь 1% от общих налоговых поступлений. Желательно поднять их уровень до 5%. К сожалению, продвижение в этом вопросе становилось.

За период после девяностых годов были уничтожены десятки тысяч промышленных (в том числе крупных) предприятий, что сказалось на снижении жизненного уровня населения. Каждое предприятие (фирма), согласно законодательству, оплачивает за год налоги, размерность которых составляет примерно 20–25% годовых валовых поступлений. Таким образом, в неявном виде государству принадлежит 20–25% основных фондов, и государство обязано контролировать их сохранность, а еще лучше их рост. Если бы местному самоуправлению передать государственные функции, связанные с контролем поступления налогов (собирать налоги, естественно, как и сейчас будут федеральные органы), то уровень поступления налогов увеличится, а как следствие повысится жизненный (социально-экономический) уровень населения. Более того, если уровень собираемости налогов превысит какой-то средний уровень по государству, то часть превышенного объема налогов должна оставаться в распоряжении МО. А это возможно лишь тогда, когда каждое предприятие МО увеличивает объем производства, т.е. растет производительность труда.

На уровне (пятом) управления предприятием (фирмой) целевая направленность определяется механизмом повышением жизненного уровня всех участников производства, которые представлены инженерным, производственным, управленческим персоналом и акционерами. Все они в равной степени формируют прибыль предприятия (фирмы). Только при их совместной деятельности возможен *максимальный рост производительности труда*, т.е. то, о чем говорит Путин В.В. почти в каждом своем выступлении, касающихся экономики государства. Проведем анализ дан-

¹ Послание Путина 15 января 2020: все предложения Президента Путина Федеральному собранию. buhguru.com/spravka-info/vse-...

ного предложения. В работах¹ проведен анализ основных направлений развития теории фирмы. Анализ показал, что каждое теоретическое направление исследует фирму только с какой-то одной экономической (несомненно, существенной) точки зрения, а математическая модель такого теоретического направления представлена однокритериальной задачей. В реальных производственных отношениях все эти направления должны учитываться одновременно. Поэтому дальнейшее развитие фирмы (предприятия) связано с теорией множественности целей. С учетом этих направлений нами построена математическая модель промышленного предприятия в виде векторной задачи линейного программирования.

Исследуем экономико-математическую модель фирмы с критерием «максимизации добавленной стоимости», которую часто называют «японской моделью»². Эта модель определяется тем, что добавленная стоимость вычисляется как разность между продажами компании за определенный момент времени и издержками (затратами) на товары услуги, приобретенные у внешних поставщиков. Тем самым добавленная стоимость включает труд, управление, капитал, затраты на прибыль. При таком подходе каждый работник и акционер фирмы, максимизирующей добавленную стоимость знает, что независимо от экономических условий постоянным инвестициям в производственные мощности и оборудование, в исследования и разработки, в развитие рынка должен быть отдан приоритет. Если возникает необходимость сократить вознаграждение работникам, то первым будет сокращено жалование старшему управленческому персоналу. Таким способом японские автомобилестроительные и другие компании, невзирая на экономические условия, год за годом стремятся максимизировать добавленную стоимость. В рамках такой модели регулярно идут налоговые отчисления в доходную часть бюджета государства, региона, муниципального образования, повышая социальный уровень жизни населения. *Но такая целевая направленность должна быть закреплена законодательными органами.*

4. Статистическая информация на уровне предприятия, фирмы как источник цифровой экономики

На уровне фирмы (предприятия) формируется первоначальная база цифровой экономики:
во-первых, как потребителя, который занят материально-техническим обеспечением производства;
во-вторых, как производителя, который реализует технологическую организацию производства;
в-третьих, как производителя реализующего произведенные товары, услуги.

В соответствии с решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 3 сентября 2013 г. № 185 «Об утверждении перечня статистических показателей официальной статистической информации, предоставляемой Евразийской экономической комиссии уполномоченными органами государств-членов Таможенного союза и Единого экономического пространства»³, все предприятия ежегодно (ежеквартально) представляют ряд макроэкономических показателей.

Основной из них – это Валовой внутренний продукт (в текущих ценах) – квартальная, годовая в целом в целом по видам экономической деятельности (приложение 1) по институциональным секторам (приложение 2), по элементам конечного использования (приложение 3), по элементам доходов (приложение 4). Эти и другие показатели используются при анализе развития региона, муниципального образования. Понятно, что эта база цифровой экономики распределена по всему государству.

5. Цифровая экономика и образовательный процесс

Дадим свое определение цифровой экономики.

«Цифровая экономика» – это информационное отображение на бумажных и прежде всего на электронных носителях, во-первых, всех материальных средств (которые включают: земельные ресурсы, производственные предприятия, фирмы, товары (включая процесс создания и реализации), финансовые (в т.ч. банки) и государственные организации), и, во-вторых, населения с его финансовыми возможностями, которые (материальные средства и население), которые в совокупности динамично изменяются в пространстве и во времени.

Для формирования информационного отображения «Цифровой экономики» разработаны цифровые технологии или программное обеспечение, которое представляют технологии сбора, хранения (база данных), обработки, поиска, передачи и представления данных большого объема. Эти информационные технологии сбора и передачи данных в общем виде (стрелками) представлены в нижней части рис. 1. Для решения этой (образовательной) проблемы разработан учебник: «Прогнозирование и планирование социально-экономических систем: учебник для вузов»⁴.

¹ Машунин Ю.К. Моделирование и прогнозирование развития фирмы на базе векторной оптимизации (1. Постановка проблемы) // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. – № 1. – С. 17–36; Машунин Ю.К. Моделирование и прогнозирование развития фирмы на базе векторной оптимизации (2. Малый и средний бизнес) // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. – № 2. – С. 3–15; Машунин Ю.К. Моделирование и прогнозирование развития фирмы на базе векторной оптимизации (3. Крупный бизнес) // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. – № 3. – С. 3–25; Машунин Ю.К. Теория управления. Математический аппарат управления экономикой. – М.: Логос, 2013. – 448 с.

² Сно К.К. Управленческая экономика: Пер. с англ. – М.: ИНФА-М, 2000. – 671 с.

³ Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 3 сентября 2013 г. № 185 «Об утверждении перечня статистических показателей официальной статистической информации, предоставляемой Евразийской экономической комиссии уполномоченными органами государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства». – <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70345586/>

⁴ Машунин Ю.К. Прогнозирование и планирование социально-экономических систем: учебник для вузов. – М.: Юрайт, 2021. – 330 с.

Внедрение цифровых технологий и механизмов их реализации в экономике и социальной сфере связаны с выполнением ряда существенных условий: во-первых, бизнес и социальная сфера должны быть готовы к цифровым технологиям с соответствующими способами организации производства и инвестирования; во-вторых, в государстве должен сложиться достаточно высокий уровень производства и технологий как спроса, так и предложения, поскольку именно потребности и возможности производителей и потребителей, в конечном счете, определяют спрос и предложение на товары и услуги, которые реализуются на базе цифровых технологий.

6. Построение математической модели развития экономики государства в рамках инвестиционного процесса

В соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации социально-экономическое развитие государства и региона предусматривает два крупных этапа:

- Прогнозирование и стратегическое развитие экономики государства;
- Формирование бюджета государства: доходной и расходной частей.

При построении математической модели развития экономики государства в качестве вектора управляющих переменных примем:

$X(t) = \{x_j(t), j = \overline{1, N}\}$ – вектор-столбец, в котором каждая компонента определяет валовой объем выпуска продукции j -го вида экономической деятельности (ВЭД) в $t \in T$ временном периоде. Вектор $x_j(t), j = \overline{1, N}$ характеризует множество ВЭД, на уровне разделов, подразделов Общероссийского классификатора ОКВЭД. По своей сути $X(t) = \{x_j(t), j = \overline{1, N}\}$ представляет агрегированные виды экономической деятельности, соответствующие «отраслям» в старом понимании этого слова, T – плановый период.

$Y(t) = \{y_j(t), j = \overline{1, N}\}$ – вектор переменных, каждая компонента которого определяет конечное использование (конечный спрос) продукции j -го ВЭД (отрасли). Компонента $y_j, j = \overline{1, N}$ является составной частью вектора $x_j(t)$. Для любого ВЭД $y_j(t)$, равен сумме: конечного потребления $y_j^{\text{потр}}(t)$, накопления $y_j^{\text{нак}}(t)$ и чистого экспорта $y_j^{\text{эк}}(t)$:

$$y_j(t) = y_j^{\text{потр}}(t) + y_j^{\text{нак}}(t) + y_j^{\text{эк}}(t), j = \overline{1, N}.$$

Вектор переменных конечного использования $Y(t) = \{y_j(t), j = \overline{1, N}\}$, в соответствии с моделью «Затраты – инвестиции – выпуск», подразделяется на две составляющие $\hat{Y}(t)$ – вектор переменных конечного использования, полученного за счет инвестиций, и $\tilde{Y}(t)$ – вектор переменных конечного использования, полученного за счет основных производственных мощностей:

$$Y(t) = \hat{Y}(t) + \tilde{Y}(t), \text{ где } \hat{Y}(t) = \{\hat{y}_j(t), j = \overline{1, V}\}, V=n, \tilde{Y}(t) = \{\tilde{y}_j(t), j = \overline{1, V}\}, V=n.$$

В итоге вектор переменных $Y(t)$ примет вид:

$$Y(t) = \hat{Y}(t) + \tilde{Y}(t) = \{\hat{y}_j(t) + \tilde{y}_j(t), j = \overline{1, V}\}.$$

В векторе переменных $Y(t) = \hat{Y}(t) + \tilde{Y}(t)$, $\tilde{Y}(t) = \varphi_v V^\delta I(t + \Delta t)$ каждая компонента $I(t + \Delta t) = \{I_j(t + \Delta t), j = \overline{1, N}\}$ определяет валовой объем инвестиций, вкладываемых в увеличение производственных мощностей j -го ВЭД.

В совокупности $X(t)$, $\hat{Y}(t)$ и $\tilde{Y}(t)$ представляют вектор переменных: $X(t) = \{X(t), \hat{Y}(t), \tilde{Y}(t)\}$ с размерностью равной $3 \cdot n = 3 \cdot V$, величину которого требуется определить.

Критерии. В качестве критерия примем экономический показатель «Конечное использование (спрос)» каждого ВЭД:

$$\max Y(t) = \hat{Y}(t) + \tilde{Y}(t) = \{\max y_j(t) = \hat{y}_j(t) + \tilde{y}_j(t), j = \overline{1, N}\}.$$

Для оценки экономической деятельности региона в целом учитываются системные (агрегированные) показатели:

$X^{\text{вал}}(t) = \sum_{j=1}^N x_j(t)$ – совокупный (валовой) продукт государства, представляющий сумму валовых выпусков ВЭД всех производственных предприятий государства;

$Y^{\text{вал}}(t) = \sum_{j=1}^N y_j(t)$ – валовое конечное использование (спрос), представляющее сумму валового конечного использования выпусков всех ВЭД.

В совокупности эти экономические показатели представляют векторный критерий оптимизации: $\text{Opt } F(X, Y) = \{\max Y(t), X^{\text{вал}}(t), Y^{\text{вал}}(t)\}$. В векторной задаче возможно использование других критериев, добавляя их к векторному критерию.

Ограничения. В математической модели экономики государства могут рассматриваться три вида ограничений: балансовые, ресурсные и мощности.

1. *Балансовые ограничения* формируются, используя коэффициенты межотраслевого баланса (МОБ): $X_i(t) = \sum_{j=1}^N a_{ij} X_j(t) + y_i(t), i = \overline{1, n}$,

где X_i – валовой выпуск продукции i -ой отрасли (ВЭД); $\sum_{i=1}^n a_{ij} X_i(t)$ – промежуточное потребление, a_{ij} – коэффициенты прямых затрат, полученных от i -го вида деятельности, на производство единицы продукции j -го вида деятельности; $y_i(t), i = \overline{1, n}$ – объемы конечного использования (спроса).

В соответствии с (2.17) $y_i(t) = \{\hat{y}_j(t) + \bar{y}_j(t), j = \overline{1, V}\}, V = n$.

Представим балансовые ограничения в матричном виде:

$$X(t) = AX(t) + \hat{Y}(t) + \bar{Y}(t),$$

где $A = (\sum_{j=1}^N a_{ij}, i, j = \overline{1, N})$ – матрица прямых затрат, $\hat{Y}(t) = \varphi_v V^\delta I(t + \Delta t)$.

Преобразуем балансовые ограничения $X(t)$ к следующему виду:

$$(I - A)X(t) - \hat{Y}(t) \geq \bar{Y}(t).$$

Ограничения по ресурсам представим в виде неравенств:

$$RX(t) \leq b(t^0) + \Delta b(t^0 + \Delta t),$$

где $R = \{r_{ij}, j = \overline{1, N}, i = \overline{1, M}\}$ – матрица коэффициентов затрат ресурсов по отраслям.

2. Ограничения по производственным мощностям:

$$x_j(t^0) \leq x_j(t) \leq x_j(t^0 + \Delta t), j = \overline{1, n},$$

где $x_j(t^0), x_j(t^0 + \Delta t)$ представляют ограничения, которые накладываются на каждый ВЭД по минимальному и максимальному значению; $x_j(t^0)$ – объемы выполненных работ j -го вида деятельности в базовом t^0 году; $x_j(t^0 + \Delta t)$ – максимальные объемы производства (мощности), достигаемые j -м ВЭД в планируемый период времени $x_j(t^0 + \Delta t) \in T$.

Целевая направленность развития экономики государства представлена векторным критерием. Векторный критерий и ограничения в совокупности представляют векторную задачу линейного программирования:

$$\text{opt } F(X, I, Y) - \{\max Y(t) - \{\max y_v(t) = \hat{y}_v(t) + \bar{y}_v(t), v = \overline{1, V}\}\}, \quad (1)$$

$$\max Y^{\text{val}}(t) = \sum_{v=1}^V y_v(t), \quad (2)$$

$$\max X^{\text{val}}(t) = \sum_{v=1}^V x_v(t), \quad (3)$$

при ограничениях: $(I - A)X(t) - \hat{Y}(t) \geq \bar{Y}(t), \quad (4)$

$$RX(t) \leq b(t^0) + \Delta b(t^0 + \Delta t), \quad (5)$$

$$R_{\text{crud}}(t^0) \leq R_{\text{crud}} \leq R_{\text{crud}}(t^0 + \Delta t), \quad (6)$$

$$x_v(t^0) \leq x_v(t) \leq x_v(t^0 + \Delta t): x_v(t^0 + \Delta t) = kX * x_v(t^0), j = \overline{1, V}, \quad (7)$$

$$I_v(t^0) \leq I_v(t) \leq I_v(t^0 + \Delta t): I_v(t^0 + \Delta t) = k_{\text{inv}} * I_v(t^0), j = \overline{1, V}, \quad (8)$$

$$y_v(t^0) \leq y_v(t) \leq y_v(t^0 + \Delta t): y_v(t^0 + \Delta t) = kY * y_v(t^0), j = \overline{1, V}, \quad (9)$$

$$t^0 + 1, \dots, t^0 + T, \quad (10)$$

где $X(t) = \{X(t) = \{x_v(t), v = \overline{1, V}\}, \hat{Y}(t) = \{\hat{y}_v(t), v = \overline{1, V}\}, \bar{Y}(t) = \{\bar{y}_v(t), v = \overline{1, V}\}\}$ – вектор

управляющих переменных, который включает: $X(t)$ – валовые выпуски ВЭД государства; $\hat{Y}(t) = \varphi_v V^\delta I(t + \Delta t)$ – вектор переменных конечного использования, полученного за счет инвестиций, $I(t + \Delta t) = \{I_j(t + \Delta t), j = \overline{1, N}\}$ определяет валовой объем инвестиций, вкладываемых в увеличение производственных мощностей j -го ВЭД; $\bar{Y}(t)$ – вектор переменных конечного использования, полученного за счет основных производственных мощностей.

7. Методология прогнозирования, стратегического планирования развития экономики государства

Методология прогнозирования, стратегического планирования развития экономики государства на базе математической модели (1)-(10) в рамках инвестиционного процесса с использованием межотраслевого баланса, векторной оптимизации, так же как и для региона, включает семь блоков:

- Построение математической модели развития экономики государства с учетом инвестиций (этап 0, выполняется в том случае, когда модель не построена);
- анализ статистических (отчетных) данных и построение на его основе межотраслевого баланса экономики государства;
- постановка задачи: формируется цель экономического развития, расчет коэффициентов динамической модели экономики государства;
- построение математической модели развития экономики государства в виде векторной задачи и формирование численной модели экономики государства;
- процесс моделирования, в результате которого получим объемы валовых выпусков, конечного использования продукции отраслей государства на год;
- формирование на годовой период показателей развития экономики государства, которые в совокупности представляют финансовый план государства;

- прогнозирование развития экономики государства в динамике – на трехлетний финансовый план государства, в т.ч. налоговые отчисления, определяющие доходную часть бюджета региона 1–3-летний период;
- формирование стратегического плана – принятие управленческого решения окончательного по развитию экономики государства – административное воздействие (регулирование).

Митрофанова И.В.

д.э.н., профессор, гл.н.с. лаборатории региональной экономики, ФИЦ Южный научный центр РАН, г. Ростов-на-Дону

mitrofanova@volsu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1685-250X>

Юрченко К.Г.

соискатель кафедры экономической теории, региональной экономики и предпринимательства, Волгоградский государственный университет

yur.karina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8230-4002>

КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ И РАСШИРЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РФ

Ключевые слова: стратегическое планирование, стратегия пространственного развития Российской Федерации, комплексный план, транспортная инфраструктура, энергетическая инфраструктура, национальные цели развития Российской Федерации, федеральные проекты, региональные проекты, регионы в стратегии развития России.

Keywords: strategic planning, Spatial development strategy of the Russian Federation, integrated plan, transport infrastructure, energy infrastructure, national development goals of the Russian Federation, federal projects, regional projects, regions in the development strategy of Russia.

Введение

Как известно, стратегии пространственного развития Российской Федерации (далее Стратегия ПР РФ) выделено особое место в структуре стратегического планирования в Российской Федерации. Стратегия ПР РФ относится к целеполагающим документам стратегирования федерального значения, содержит основные приоритеты регионального развития и определяет направления для поддержания стабильного и равновесного распределения производственных объектов и расселения граждан по территории Российской Федерации. Положения Стратегии ПР РФ учитываются при разработке схем территориального планирования, стратегий социально-экономического развития (далее СЭР) макрорегионов и субъектов РФ, государственных программ РФ¹.

При формировании Стратегии ПР РФ используются положения стратегий СЭР РФ и национальной безопасности РФ, а также направления и приоритеты регионального развития, предусмотренные основами государственной политики регионального развития РФ.

Концепция государственной политики регионального развития состоит в обеспечении комплексного и устойчивого развития территорий, включая улучшение социально-экономических показателей, создание условий для качественной жизни граждан, формирование условий для реализации их прав, обеспечение научного и технологического прогресса, способствование продвижению национальной экономики на международной арене, а также стимулирование граждан к выражению активной гражданской позиции в решении вопросов регионального и местного значения.

В целях достижения вышеназванного подлежит решению ряд задач, в том числе посредством реализации Стратегии ПР РФ, например, создание инфраструктуры, способствующей экономическому развитию и позволяющей решить вопросы социальной направленности, а также стимулирование субъектов РФ и муниципальных образований к усилению качества управления региональной экономикой, максимальному использованию её возможностей².

Действующая Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (далее Стратегия ПР РФ – 2025) закрепляет следующие приоритеты и основные направления пространственного развития РФ (рис. 1):

Необходимо обратить внимание, что некоторые эксперты отмечают отдельные недостатки Стратегии ПР РФ – 2025. Так, исследователи указывают, что хотя в Стратегии ПР РФ – 2025 в качестве ключевого вопроса декларируется необходимость нивелирования дифференциации в СЭР субъектов РФ, характеристика соответствующих различий, как и параметры их сокращения, в рассматриваемой стратегии не приводятся. Усугубляет проблему достаточно скупая роль, отводимая субъектам РФ в данном вопросе. Неубедительно выглядит и перечень всего лишь из 5 целевых показателей пространственного развития на предмет их способности полно выражать количественное измерение такого

¹ Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

² Указ Президента РФ от 16.01.2017 № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года».

документа общегосударственного масштаба; прослеживается и определенная инструментальная ограниченность Стратегии ПР РФ – 2025, по крайней мере для достижения поставленных в ней масштабных задач¹.



Рисунок 1.

Приоритеты и основные направления пространственного развития РФ²

Стратегия ПР РФ – 2025 разработана в соответствии с национальными целями (далее НЦ) и стратегическими задачами развития РФ, определенными Президентом страны в своих Указах в 2018 и 2020 годах, достижение которых намечено на период до 2030 года. В качестве одного из инструментов достижения НЦ Правительству РФ на основе Стратегии ПР РФ – 2025 поручено принять комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (далее План), направленный на развитие грузового сообщения по транспортным направлениям «Запад – Восток» и «Север – Юг»; модернизацию и расширение авиационной, автодорожной, железнодорожной инфраструктур, а также инфраструктуры водного транспорта в целях усиления экономической связанности территории РФ; предоставление доступной электроэнергии³.

Собственно, в самой Стратегии ПР РФ – 2025 План закреплён в качестве одного из механизмов её реализации. Так, инфраструктурное обеспечение СЭР территорий планируется организовать именно посредством Плана. Проекты, включаемые в План, должны учитывать положения прогнозных документов, в том числе в части грузового и пассажирского транспортного потока страны. При реализации Плана в обязательном порядке должна осуществляться согласованность между строительством (модернизацией) магистральной транспортной инфраструктуры и объектами регионального и местного значения. Значимость Плана подтверждается фактом, что его мероприятия подлежат обязательному включению организациями естественных монополий в свои инвестиционные документы. Указанная взаимосвязь вышеназванных документов будет способствовать их качественному исполнению.

Общие положения Плана

План состоит из двух разделов – транспортная и энергетическая инфраструктура – в отношении каждого из которых установлены цели, задачи, результаты и характеризующие степень их достижения целевые показатели. Руководство и администрирование реализации Плана осуществляется по отраслевым направлениям: в транспортной части – Министерством транспорта РФ, в энергетической части – Министерством энергетики РФ.

Каждая часть Плана раскрывается через реализацию входящих в её структуру федеральных проектов (далее ФП). Энергетическая часть Плана представлена ФП «Гарантированное обеспечение доступной электроэнергией»⁴. Наибольший интерес представляет транспортная часть Плана – как своим разнообразием и масштабом, так и тем обстоятельством, что в настоящее время выстроенной в государственном секторе системе проектов как одному из приоритетных инструментов государственного управления, направленному на достижение НЦ, уделяется пристальное

¹ Бухвальд Е.М., Кольчугина А.В. Стратегия пространственного развития и приоритеты национальной безопасности Российской Федерации // Экономика региона. 2019. – Т. 15, вып. 3. – С. 631–643. DOI: 10.17059/2019-3-1.

² Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 16.12.2021) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».

³ Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»; Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

⁴ Распоряжение Правительства РФ от 30.09.2018 № 2101-р (ред. от 13.04.2022) «Об утверждении комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

внимание. Как известно, действующее положение об организации проектной деятельности в Правительстве РФ распространяется только на транспортную часть Плана¹.

Затруднительным оказался анализ структуры транспортной части Плана, так как нормативный правовой акт Правительства РФ (распоряжение от 30.09.2018 N 2101-р), утверждающий её, содержит недостоверные данные и не учитывает произошедших с 2021 года изменений. Структура транспортной части Плана представлена на рис. 2.



Рисунок 2.
Структура транспортной части Плана².

Появление трёх ФП развития железнодорожной инфраструктуры (по обеспечению морских портов и Восточного полигона) является результатом дифференциации ФП «Железнодорожный транспорт и транзит». Мероприятия по автодорогам, содержащиеся в ФП «Коммуникации между центрами экономического роста» и «Морские порты России», отнесены к национальному проекту «Безопасные и качественные автодороги». Также из ФП «Коммуникации между центрами экономического роста» выделен проект по развитию Центрального транспортного узла.

ФП «Коммуникации между центрами экономического роста», «Транспортно-логистические центры», «Внутренние водные пути» исключены из Плана, а в отношении мероприятий данных проектов принято решение об их реализации через государственную программу³.

Несмотря на то, что указанные изменения учтены в ряде документов, включая необходимые поправки в бюджетную классификацию РФ⁴, Правительством РФ собственное распоряжение до настоящего времени не актуализировано.

Главным образом реализация Плана направлена на достижение НЦ «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство» и её целевого показателя «Обеспечение темпа роста ВВП страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности». Так, проекты Плана являются инструментами, способствующими развитию различной инфраструктуры, и позволяющими реализовать мероприятия по строительству автомобильных дорог международного назначения, развитию региональных аэропортов, совершенствованию морских портов, обновлению железнодорожной инфраструктуры, становлению высокоскоростных железнодорожных магистралей и обеспечению железнодорожных подходов к морским портам. Проект энергетической части Плана связан с мероприятиями по совершенствованию объектов генерации в отдаленных энергорайонах, включая возможности применения возобновляемых источников энергии, что осуществляется через проведение регионами отбора соответствующих проектов и дополнениями ими схем и программ развития энергетики субъектов РФ.

¹ Постановление Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 24.03.2022, с изм. от 09.04.2022) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» (вместе с «Положением об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации»).

² Презентация «О реформировании национального проекта «Транспортная часть комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года». – <https://mintrans.gov.ru/documents/8/10937?type=0>

³ Митрофанова И.В., Юрченко К.Г. Национальные проекты России: дайджест изменений, ожидаемых с 2021 года // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2021. Т. 23, № 1. – С. 6–26. DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2021.1.1.1>.

⁴ Приказ Минфина России от 06.06.2019 № 85н (ред. от 19.11.2021) «О Порядке формирования и применения кодов бюджетной классификации Российской Федерации, их структуре и принципах назначения».

Собственно, указанные мероприятия также способны повлиять на целевой показатель «Обеспечение темпа устойчивого роста доходов населения и уровня пенсионного обеспечения не ниже инфляции», а реализуемые в рамках Плана крупные проекты по созданию транспортной и энергетической инфраструктуры по своей сути являются инвестиционными проектами, что должно оказать прямое воздействие и на целевой показатель «Реальный рост инвестиций в основной капитал не менее 70% по сравнению с показателем 2020 года» рассматриваемой НЦ.

Кроме того, реализация Плана частично влияет на НЦ по цифровой трансформации, а именно на целевой показатель «Рост доли домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к ИТС «Интернет», до 97%». Так, ФП «Развитие Северного морского пути» закреплена в качестве документа, способствующего реализации мероприятия по обеспечению спутникового широкополосного доступа на Дальнем Востоке и северных территориях в рамках развития инфраструктуры связи для малонаселенных, отдаленных и труднодоступных населенных пунктов¹.

Нельзя не отметить, что глобальный характер Плана предопределяет региональную составляющую для его полноценного исполнения. Так, транспортная часть Плана реализуется с участием 7 регионов в отношении трех ФП, что подробнее представлено в табл. 1.

Таблица 1

Участие субъектов РФ в реализации транспортной части Плана²

ФП Плана	Субъект РФ	Ожидаемый результат
Строительство автодорог международного транспорт. коридора «Европа – Западный Китай»	Самарская область	Строительство автомобильного мостового перехода через Волгу (обход г. Тольятти)
Коммуникации между центрами эконом. Роста (в период 2019–2021 гг.)	Амурская область	Развитие инфраструктуры для организации транспортного сообщения между центрами экономического роста
Развитие региональных аэропортов	Архангельская область	Реконструкция аэропорта «Соловки» (о. Соловецкий)
	Вологодская область	Реконструкция аэропорта (г. Великий Устюг)
	Забайкальский край	Реконструкция аэропорта (с. Чара)
	Чеченская Республика	Строительство (реконструкция) аэропорта «Северный» (г. Грозный)
	Ярославская область	Реконструкция искусственных покрытий аэродрома «Туношна» (г. Ярославль)

Необходимо отметить, что субъекты РФ участвуют в реализации Плана через региональные проекты, главным образом направленные на достижение результатов соответствующих ФП Плана.

Характеристика финансирования транспортной части Плана по данным единого портала бюджетной системы РФ «Электронный бюджет» (<http://budget.gov.ru>) за период 2019–2024 гг. представлена в табл. 2.

Таблица 2

Объем финансирования транспортной части Плана в разрезе источников финансирования за период 2019–2024 годы

Источники финансирования	Объем финансирования	
	млрд рублей	доля, %
Всего, в том числе:	5084,5	100%
федеральный бюджет	1614,8	31,8%
бюджеты государственных внебюджетных фондов РФ	80	1,6%
бюджеты субъектов РФ	14,7	0,3%
внебюджетные источники	3375	66,4%

Как следует из данных табл. 2, главными источниками финансирования транспортной части Плана являются федеральный бюджет и внебюджетные источники, причём последние – в большей степени. Например, в рамках ФП «Развитие Северного морского пути» поступления внебюджетных средств ожидаются от государственной корпорации «Росатом» в целях создания нового ледокольного арктического флота, а ФП по развитию железнодорожной инфраструктуры реализуются практически полностью ОАО «Российские железные дороги».

Таким образом, успех в достижении поставленных целей и задач будет зависеть как от бюджетного финансирования, так и от инвестиций частных компаний, что требует постоянного мониторинга и организации взаимодействия не только между государственными ведомствами, но и всеми участниками.

Краткая характеристика ФП транспортной части Плана

ФП «Строительство автомобильных дорог международного транспортного коридора Европа – Западный Китай». Задачей проекта является строительство и модернизация участков автодорог, расположенных в РФ, проходящих по международному маршруту «Европа – Западный Китай». Ожидаемыми результатами от реализации ФП являются строительство: скоростной автодороги М-12 (Москва – Нижний Новгород – Казань); участка автомагистра-

¹ «Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года» (утв. распоряжением Правительства РФ от 01.10.2021 N 2765-р) (с изм. от 24.12.2021).

² Перечень региональных проектов. – <http://budget.gov.ru/Национальные-проекты/Перечень-региональных-проектов>

ли «Меридиан»; мостового перехода через Волгу в целях обхода г. Тольятти (совместно с Правительством Самарской области), а также создание высокоскоростной сети передачи данных и голосового сигнала на автодорогах федерального значения, формирование придорожной инфраструктуры.

Что касается показателей ФП, по многим из них преждевременно проводить оценку ввиду того, что ключевые результаты по проекту, влияющие на динамику показателей, ожидаются к достижению в 2023–2024 годах, а ряд показателей введен в скорректированный паспорт ФП недавно и мониторинг по ним только начинает осуществляться. Например, официальная статистическая информация по показателям ФП «Доля отечественного оборудования (товаров, работ, услуг) в общем объеме закупок» и «Доля закупки отечественной продукции, производимой ОПК (от доли закупаемого отечественного оборудования)» формируется ежемесячно, начиная с 2022 года¹. Однако периодичность сбора данных позволяет провести по ним оперативный анализ.

Здесь и далее сведения о фактических значениях показателей ФП приводятся по данным Единой межведомственной информационно-статистической системы. Ответственными за функционирование системы являются Федеральная служба государственной статистики и Министерство связи и массовых коммуникаций РФ.

Так, по показателю «Доля отечественного оборудования...» при плане на 2022 год 64% факт в марте/апреле/мае 2022 года составил 99,59%/98,76%/99,66% соответственно. Полагаем, что полученный результат является достаточно высоким. По показателю «Доля закупки отечественной продукции...» при плане на 2022 год 10% факт в марте/апреле/мае 2022 года составил 8,31%/7,28%/5,51% соответственно, что является негативной тенденцией для данного индикатора.

Следует отметить, что рассмотренные показатели также характеризуют эффективность мер, реализуемых в целях импортозамещения², что увеличивает значимость их достижения.

ФП «Развитие морских портов». Задачей ФП является увеличение мощностей морских портов страны. В ходе ФП планируется реализация инвестиционного проекта «Развитие транспортного узла «Восточный – Находка», в рамках которого будет сформирована необходимая, обеспечивающая объект, морская и железнодорожная инфраструктура, включая строительство нового производственного угольного терминала – комплекса «Север». Также проектом предусмотрено развитие портовой инфраструктуры и создание аварийно-спасательного флота.

Из показателей ФП наибольший интерес представляет «Прирост производственной мощности морских портов», позволяющий оценить динамику за несколько лет. Так, при плане в период 2019–2022 гг. (по годам) 25,95/27/40,3/116,96 млн тонн, факт составил 25,95/32,67/51,77/78,43 млн тонн (2022 год – за январь-май). Как видно, значение показателя ежегодно достигается и увеличивается в абсолютном значении. Что касается 2022 года, усматриваются риски недостижения, что, по нашему мнению, скорее вызвано излишне высокими темпами роста значения между 2021 и 2022 годами.

ФП «Развитие Северного морского пути». Задачами ФП являются развитие Северного морского пути и наращивание объема грузовых перевозок по нему. Проект направлен на создание серийных универсальных атомных ледоколов, гидрографических судов ледового класса, а также на развитие транспортной и портовой инфраструктур, в том числе строительство терминалов сжиженного природного газа в порту Сабетта, нефтяного терминала в бухте Север и угольного терминала в порту Диксон.

Показательным индикатором, отражающим степень решения задач ФП, является «Объем перевозок грузов в акватории Северного морского пути». При плане на 2020–2022 гг. (по годам) 31/31/32 млн тонн, факт составил 32,98/34,87/13,6 млн тонн (2022 год – нарастающий итог за январь-май). Как видно, показатель ежегодно перевыполняется. По авторской оценке, годовой показатель за 2022 год, при сохранении аналогичных темпов, составит порядка 32,64 млн тонн, что хоть и ниже прошлогоднего значения, но позволит выполнить план. Более того, фактически показатель может продемонстрировать более оптимистичные значения по сравнению с прогнозной оценкой.

ФП «Развитие региональных аэропортов». Перед ФП поставлена задача по увеличению количества взлетно-посадочных полос и объектов вспомогательной аэропортовой инфраструктуры. Помимо объектов, указанных в табл. 1, в рамках ФП предусмотрены мероприятия по реконструкции магистральной рулежной дорожки в аэропорту «Красноярск» (Емельяново).

В отношении данного ФП фактические значения показателей представлены только за 2022 год. По показателю, характеризующему количество новых (модернизированных) взлетно-посадочных полос аэродромов, при плане на 2022 год – 10 ед., за январь-май факт составляет 8 ед.; по показателю, характеризующему количество новых (модернизированных) вспомогательных объектов инфраструктур аэропортовых комплексов, за аналогичный период план/факт – 7/5 ед. Следовательно, в настоящий момент показатели не достигнуты, однако окончательные выводы подводить рано.

ФП «Развитие высокоскоростных железнодорожных магистралей». Задачей ФП определено развитие высокоскоростных железнодорожных магистралей между крупными городами, на данный момент по маршруту «Москва – Санкт-Петербург». Ввиду установления плановых значений по показателям ФП только на 2024 год, проведение оперативной оценки не представляется возможным.

ФП «Развитие железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона железных дорог». ФП направлен на модернизацию железнодорожной инфраструктуры для расширения пропускной и провозной способности Байкало-

¹ Распоряжение Правительства РФ от 06.05.2008 № 671-р (ред. от 20.05.2022) «Об утверждении Федерального плана статистических работ» (вместе с «Федеральным планом статистических работ»).

² Приказ Минтранса России от 26.08.2021 № 292 «Об утверждении методик расчета показателей транспортной части комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

Амурской и Транссибирской магистралей, в том числе мероприятия по наращиванию мощностей обеспечивающих электрических сетей. Анализ показателей ФП представлен в табл. 3.

Таблица 3

Анализ плановых и фактических значений показателей ФП «Развитие железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона железных дорог»

Показатели / Годы	2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	Факт (янв.-май)
Сроки доставки грузов, направление «Север – Юг», контейнерный транзит, сутки	–	–	–	–	2,5	2,5	2,5	2,5
Сроки доставки грузов, направление «Европа – Западный Китай», контейнерный транзит, сутки	3,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1
Сроки доставки грузов, направление «Запад – Восток», контейнерный транзит, сутки	8,9	8,9	8,9	8,9	8	7,1	8	7,1
Провозная способность, млн тонн	132	132	144	144	144	144	158	144
Объем транзитных перевозок контейнеров, шт. в 20-футовом эквиваленте	–	–	680 000	680 000	850 000	1 116 100	1 114 000	1 116 100
Доля закупок отечественного оборудования от общего объема закупок, %	–	–	89	89	91	91	91	91

Как следует из данных табл. 3, показатели ФП достигаются достаточно успешно, как в части увеличения объемов перевозок, так и в части сокращения сроков доставки. Риск недостижения планового значения текущего года наблюдается в отношении увеличения провозных возможностей магистралей.

ФП «Развитие железнодорожных подходов к морским портам Азово-Черноморского бассейна». Задачами ФП являются расширение провозных возможностей железнодорожного полигона (за счет западного обхода Саратовского узла и строительства железнодорожных подходов для осуществления транспортного перехода через Керченский пролив), а также развитие железнодорожной инфраструктуры южного направления для повышения качества транспортного обслуживания курортных регионов (посредством строительства новых и реконструкции действующих линий). Анализ отдельных показателей ФП представлен в табл. 4.

Таблица 4

Анализ плановых и фактических значений отдельных показателей ФП «Развитие железнодорожных подходов к морским портам Азово-Черноморского бассейна»

Показатели / Годы	2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт (янв.-май)
Провозная способность ж/д участков (на подходах к морским портам), млн тонн	93	93	95	95	125,1	125,1	125,1	125,1
Провозная способность участков (подходы к Саратовскому узлу), млн тонн	–	–	75,6	75,6	75,6	75,6	75,6	75,6
Доля закупок отечественного оборудования от общего объема закупок в рамках реализации ФП, %	–	–	87	87	88	88	91	88
Длительность пребывания по маршруту Москва – Адлер, час	–	–	32	32	32	32	32	32

Отдельного внимания заслуживает показатель по провозной способности участков на подходах к Саратовскому узлу, так как вызывает недоумение отсутствие прогресса в его плановых значениях. И если в отношении показателя по времени маршрута Москва – Адлер запланировано сокращение до 22 часов к 2024 году, по вышеуказанному индикатору динамика отсутствует. Допускаем, что получение результатов по данному вопросу в ближайшие годы не планируется и изменения в плановые значения показателя будут внесены в более поздние периоды реализации ФП.

ФП «Развитие железнодорожных подходов к морским портам Северо-Западного бассейна». Задачей ФП установлено развитие провозного потенциала Северо-Западного полигона. Показатель ФП по провозной способности участков, ведущих к портам Северо-Западного бассейна – план на 2020–2022 гг. установлен в значении 145,6 млн тонн, факт аналогичен, динамика ожидается не ранее 2025 года; в отношении доли закупок отечественного оборудования от общего объема закупок – план на 2020–2022 гг. (по годам) 88%/88%/90%, факт в данном периоде – 88%.

ФП «Развитие железнодорожной инфраструктуры Центрального транспортного узла». Задачей является улучшение инфраструктуры в целях обеспечения ожидаемых потоков пассажирских перевозок, в том числе посредством строительства дополнительных путей на участке Москва – Алабушево.

Показателем ФП, который возможно оперативно оценить в настоящее время, является «Пассажиропоток в железнодорожном сообщении для ключевых направлений». Так, при плане в период 2019–2022 гг. (по годам) 774,9/548,9/672,1/783,1 млн ед., факт составил 774,9/578,7/706,9/706,9 млн ед. (2022 год – за январь-май), что является достижением ожидаемых значений.

Заключение

Руководствуясь результатами проведенного анализа, можно сделать вывод о существенной роли, отведенной Плану при стратегировании пространственного развития, а также для достижения национальных целей развития страны.

Транспортная часть Плана является в настоящее время самым дорогим национальным проектом, включающим большую долю внебюджетного финансирования, следовательно, представляющую инвестиционный интерес для ряда частных компаний. Указанные обстоятельства являются весомыми стимулами для качественного и оперативного исполнения Плана, так как результаты, ожидаемые от его реализации, обширны и значительны; они способны стать драйверами экономического развития и технического обновления как для отдельных территорий, так и в общенациональных масштабах.

Найден С.Н.

д.э.н., профессор РАН, зам. директора по науке, Институт экономических исследований ДВО РАН
nayden@ecrin.ru

СОЦИАЛЬНАЯ ДИНАМИКА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ МАКРОРЕГИОНА¹

Ключевые слова: стратегия, национальная программа, население, социальная динамика, демография, миграция, благосостояние, регион, Дальний Восток.

Keywords: strategy, national program, population, social dynamics, demography, migration, welfare, region, Far East.

Во второй половине 2020 года распоряжением правительства России утверждена «Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.»², которая стала венцом пристального внимания государственной власти к макрорегиону, аккумулировав в себе многочисленные версии официальных концепций и стратегических программ, устойчиво воспроизводящих в качестве генеральной цели – стабилизацию, сохранение и преумножение населения путём создания особых, привлекательных и комфортных условий для жизни и деятельности на рубежах тихоокеанской окраины России. Внушительный перечень нормативных актов, регламентирующих первоочередные и долгосрочные меры по наращиванию дальневосточного человеческого потенциала, действительно демонстрирует значительные усилия федеральных и региональных органов власти на пути достижения поставленной цели. Однако, несмотря на реализацию институциональных новаций³, масштабный поток инвестиционных вливаний в экономику Дальнего Востока⁴, создание особых условий для опережающего развития отдельных территорий⁵, параметры социального развития отстают от запланированных, а демографическая результативность⁶ всё ещё далека от ожидаемой.

В 2009 году в очередной версии «Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года» предлагалось реализовать геополитическую задачу «закрепления населения на Дальнем Востоке и в Байкальском регионе за счет формирования развитой экономики и комфортной среды обитания человека»⁷. Предполагалось обеспечить населению предоставление социальных стандартов посредством создания системы доступного и высококачественного высшего образования, повышения доступности специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, поддержки формирования развитой региональной и местной инфраструктуры в области здравоохранения, социальной защиты, образования, культуры, обеспечения досуга, а также содействия обеспечению граждан комфортным жильем и жилищно-коммунальными услугами. Причем стандарты должны были превысить среднероссийский уровень для компенсации неблагоприятных природных, климатических и географических условий проживания населения на Дальнем Востоке.

В 2013 году утверждается перечень территорий приоритетного заселения⁸ (Республика Бурятия, Забайкальский край, Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Магаданская область, Сахалинская область и Еврейская автономная область), в марте 2018 года к ним добавляется Республика Саха (Якутия)⁹. Государственная программа по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественни-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 20-010-00818).

² Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.

³ Минакир П.А. Новая восточная политика и экономические реалии // *Пространственная экономика*. 2015. – № 2. – С. 7–11; Изотов Д.А. Дальний Восток: новации в государственной политике // *ЭКО*. 2017. – № 4. – С. 27–44.

⁴ Минакир П.А. Ожидания и реалии политики «поворота на Восток» // *Экономика региона*. 2017. – Т. 13, вып. 4. – С. 1016–1029. doi 10.17059/2017-4-4

⁵ Исаев А.Г. Территория опережающего развития: новый инструмент региональной экономической политики // *ЭКО*. 2017. – № 4. – С. 61–77.

⁶ Аганбегян А.Г. Развитие Дальнего Востока: национальная программа в контексте национальных проектов // *Пространственная экономика*. 2019. – Т. 15, № 3. – С. 165–187. DOI: 10.14530/se.2019.3.165-187

⁷ Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2009 года № 2094-р. – <http://docs.cntd.ru/document/902195483>

⁸ Об утверждении перечня территорий приоритетного заселения: Распоряжение Правительства РФ от 27 мая 2013 года № 848-р. – <http://docs.cntd.ru/document/499023154>

⁹ О внесении изменения в перечень территорий приоритетного заселения, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 мая 2013 г. № 848-р: Распоряжение Правительства РФ от 24 августа 2018 года № 1748-р. – <http://docs.cntd.ru/document/550969387>

ков и членов их семей, проживающих за рубежом¹ распространяется на желающих переселиться на дальневосточные территории.

В 2014 году принимается Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»², где в качестве одной из целей определяется «улучшение социально-демографической ситуации на территории Дальнего Востока и Байкальского региона», для достижения которой предполагается решение в основном вопросов перемещения в пространстве: развитие транспортной доступности и повышение качества жизни на территории за счет строительства и реконструкции участков автомобильных дорог регионального значения; создание основы для повышения мобильности населения региона за счет осуществления реконструкции аэропортов регионального и местного значения. Прогнозировалось, что уже к 2025 году будут созданы условия для роста численности населения макрорегиона до 10,75 млн человек за счет модернизации и развития социальной инфраструктуры (включая образование, здравоохранение, жилищный сектор), что обеспечит значительное повышение качества человеческого капитала, стандартов качества жизни и социального обеспечения населения.

В 2015 году утверждается Концепция развития приграничных территорий ДФО³, где проживает около 27% численности населения округа. Предусматривается введение повышенных нормативов при выделении материнского капитала, земельных участков, в том числе участков в безвозмездное пользование с последующим их оформлением в собственность, модернизация схемы «оптимизации» социальной инфраструктуры (сохранение в приграничных населенных пунктах ФАПов, дошкольных и общеобразовательных организаций, больниц и т.д.).

Анализ промежуточных итогов по состоянию на 2015 год показал, что реализация принятых мер и решений дала весьма скромные результаты⁴. К концу 2015 года на Дальнем Востоке сокращение населения продолжалось⁵, несмотря на в целом более высокий, чем в среднем по стране суммарный коэффициент рождаемости (1,893 против 1,777)⁶. На 1 января 2016 года в ДФО было зафиксировано 6195 тыс. человек, что почти на 400 тыс. чел. меньше, чем в 2005 году (–6%). Среди субъектов Дальнего Востока и Забайкалья положительный рост показали только Республика Бурятия (+1,4% к уровню 2005 г.) и Республика Саха (Якутия) (+0,9%), где национальные традиции приветствуют высокую рождаемость. Среди остальных территорий бесспорное лидерство по убыли населения сохранили северные регионы и сельскохозяйственные анклавы ДФО, продолжающие испытывать последствия масштабного сжатия экономической активности. Таким образом, основной индикатор – численность населения – практически не отреагировал на отдельные «успехи» в достижении целевых показателей «Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года»⁷, что было связано с отрицательными значениями миграционного оборота⁸ по всем субъектам Дальнего Востока и Забайкалья, несмотря на активное привлечение трудовых ресурсов на объекты, возводимые в рамках реализации инвестиционных проектов. Территории Дальнего Востока, пережившие оптимизацию объектов социальной сферы в рамках «национальных проектов», продолжали проигрывать центральным районам страны в уровне и качестве жизни⁹.

В 2016–2018 годах утверждаются новые редакции государственной программы «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»¹⁰, направленной на обеспечение потребности в трудовых ресурсах и закрепление населения на Дальнем Востоке, в связи с чем предусматриваются новые меры: предоставление земельных участков площадью 1 гектар гражданам Российской Федерации в безвозмездное пользование на территории Дальнего

¹ О реализации Государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом: Указ Президента РФ от 14 сентября 2012 года № 1289. – <http://docs.cntd.ru/document/902368999>

² Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»: Утверждена Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 308. – http://base.garant.ru/57418327/#block_10

³ Об утверждении концепции развития приграничных территорий субъектов Федерации Дальневосточного федерального округа: Распоряжение Правительства РФ от 28 октября 2015 года № 2193-р. – <http://docs.cntd.ru/document/420313859>

⁴ Найден С.Н. Реализация государственной политики на Дальнем Востоке // Власть и управление на Востоке России. 2020. – № 4 (93). – С. 24–36. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-93-4-24-36

⁵ Мотрич Е.Л. Демографическая ситуация на Дальнем Востоке России: основные тренды и вызовы // Народонаселение. 2016. – № 1-1. – С. 25–33.

⁶ Архангельский В.Н., Джанаева Н.Г., Елизаров В.В. Региональные различия рождаемости на Дальнем Востоке // Уровень жизни населения регионов России. 2017. – № 2 (204). – С. 41–50.

⁷ Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2009 года № 2094-р. – <http://docs.cntd.ru/document/902195483>

⁸ Мотрич Е.Л. Оценка миграционной ситуации на Дальнем Востоке России: 1991–2016 гг. // Уровень жизни населения регионов России. 2017. – № 2. – С. 70–77; Донец Е.В., Чудиновских О.С. Современные тенденции миграции в регионах Дальневосточного федерального округа // Уровень жизни населения регионов России. 2017. – № 4 (206). – С. 88–94.

⁹ Найден С.Н., Грицко М.А. Социальный потенциал устойчивого развития Дальнего Востока: демографические и инфраструктурные ограничения // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. 2017. – № 4 (56). – С. 104–111; Кадомцева С.В., Пивкина Н.Ю. Государственные финансы и качество жизни населения регионов (на примере ДФО) // Уровень жизни населения регионов России. 2018. – № 1(207). – С. 29–36.

¹⁰ О внесении изменений в государственную программу РФ «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»: Постановление Правительства РФ от 9 августа 2016 г. № 757, от 30 марта 2017 г. № 365, от 20 марта 2018 г. № 362. – http://base.garant.ru/57422318/#block_10

Востока в целях стимулирования предпринимательской и иной деятельности¹; разработка комплексных планов развития отдельных территорий; предусматривается применение коэффициентов приоритетного финансирования Дальнего Востока при распределении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Федерации ДФО; реализация дополнительных мероприятий, направленных на улучшение демографической ситуации в макрорегионе. По версии 2018 года на территории Дальнего Востока к 2025 году в результате реализации мероприятий Государственной программы предполагаемая величина численности населения уже прогнозируется на уровне 11,2 млн человек.

В 2017 году утверждается Концепция демографической политики Дальнего Востока, где в качестве стратегической цели объявляется «стабилизация численности населения Дальнего Востока на уровне 6,2 млн человек к 2020 году и ее увеличение до 6,5 млн человек к 2025 году»², а также закрепляются целевые индикаторы в разрезе каждого из 9 субъектов РФ в ДФО (который с 2018 г. расширяется до 11 субъектов за счет включения дополнительных субъектов Федерации³).

В 2018 году утверждается Программа по подготовке кадров для ключевых отраслей экономики ДФО и поддержке молодёжи на рынке труда⁴, включающая 10 специальных мероприятий, в том числе увязку приема в образовательные организации на территории ДФО с расчётами кадровой потребности, организацию целевого обучения студентов, меры по закреплению молодых специалистов, создание в ДФО профильных структурных подразделений ведущих российских университетов.

В 2019 году согласно новой версии Комплексной государственной программы «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа»⁵ корректируется прогноз численности населения до 8,7 млн человек. Одновременно вносятся правки в Концепцию демографической политики Дальнего Востока, где с учетом 11 субъектов РФ ожидается «стабилизация численности населения Дальнего Востока на уровне 8,3 млн человек к 2020 году и ее увеличение до 8,6 млн человек к 2025 году»⁶. И наконец, на завершающем этапе 2019 года принимается решение о запуске программы «Дальневосточная ипотека»⁷, которая предусматривает субсидирование процентной ставки до уровня 2% годовых по ипотечным жилищным кредитам на срок до 20 лет в размере не более 6 млн рублей на приобретение жилья молодыми семьями на Дальнем Востоке или на строительство дома на земельном участке, предоставленном по программе «Дальневосточный гектар»⁸.

Появление в 2020 г. «Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.»⁹ стало результатом исполнения указа президента РФ «О мерах по социально-экономическому развитию Дальнего Востока»¹⁰, в котором в качестве целей социально-экономического развития макрорегиона были обозначены: «превышение среднероссийских темпов роста показателей качества жизни населения, в том числе по таким основным направлениям, как повышение ожидаемой продолжительности жизни не менее чем на 5 лет, снижение смертности населения трудоспособного возраста не менее чем на 35 процентов, увеличение годового объема жилищного строительства в 1,6 раза», а также необходимость обеспечения темпов экономического роста и показателей экономического развития ДФО, превышающих среднее значение по стране.

По мнению правительства, реализация этой цели возможна за счет «значительного наращивания частных инвестиций в новые производства с высокой добавленной стоимостью, модернизацию предприятий обрабатывающей промышленности, транспортный и строительный комплекс макрорегиона. При этом госинвестиции должны направляться в магистральную, трансграничную, обеспечивающую и социальную инфраструктуры за счет значительного наращи-

¹ Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов РФ, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ: 1 мая 2016 года № 119-ФЗ. – <http://docs.cntd.ru/document/420352162>

² Об утверждении Концепции демографической политики Дальнего Востока: Распоряжение Правительства РФ от 20 июня 2017 года № 1298-р. – <http://docs.cntd.ru/document/436744671>

³ В соответствии с изменениями, внесенными Указом Президента РФ №632 от 3 ноября 2018 года, в состав ДФО входят Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия), Забайкальский край, Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Магаданская область, Сахалинская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ.

⁴ Об утверждении программы по подготовке кадров для ключевых отраслей экономики ДФО и поддержке молодёжи на рынке труда: Распоряжение Правительства РФ от 18 августа 2018 года № 1727-р. – <http://docs.cntd.ru/document/550966249>

⁵ О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ: Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 361. – <http://docs.cntd.ru/document/554102835>

⁶ Об утверждении изменений, которые вносятся в Концепцию демографической политики Дальнего Востока на период до 2025 года, утвержденную распоряжением Правительства РФ от 20 июня 2017 г. N 1298-р: Распоряжение Правительства РФ от 23 декабря 2019 года № 3146-р. – <http://docs.cntd.ru/document/564066448>

⁷ Об утверждении условий программы «Дальневосточная ипотека» и внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 2 сентября 2015 г. № 1713-р: Постановление Правительства РФ от 7 декабря 2019 года №1609. – <http://docs.cntd.ru/document/564004710>

⁸ Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ: 1 мая 2016 года № 119-ФЗ (с изм. от 18 июля 2019 года № 194-ФЗ). – <http://docs.cntd.ru/document/420352162>

⁹ Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.

¹⁰ О мерах по социально-экономическому развитию Дальнего Востока: Указ Президента Российской Федерации от 26.06.2020 г. № 427.

вания несырьевого экспорта и повышения производительности труда»¹. Поскольку само по себе ускоренное развитие и наращивание объемов инвестиций не может быть самоцелью, в качестве одной из главных задач традиционно обозначена необходимость устойчивого роста численности населения, которому гарантируется повышение качества жизни выше среднероссийского уровня².

Для достижения поставленной задачи активирован целый спектр мероприятий в области социального развития: меры по повышению рождаемости, обеспечивающей воспроизводство населения на Дальнем Востоке; меры по снижению смертности и повышению ожидаемой продолжительности жизни; меры по сокращению миграционного оттока постоянного населения; по подготовке кадров и поддержке молодёжи на рынках труда территорий макрорегиона; меры по повышению трудовой мобильности и привлечению на территорию Дальнего Востока мигрантов, по содействию переселению соотечественников, проживающих за рубежом; меры по созданию условий и стимулов для закрепления молодежи на территории Дальнего Востока и привлечению молодых специалистов из других регионов; меры по обеспечению доступности пассажирских авиаперевозок и формирования региональной маршрутной сети и т.д. Но несмотря на столь широкий спектр задействованных мер ситуация в области демографического развития и социальных стандартов не улучшается.

Общая численность населения Дальнего Востока, несмотря на положительный вклад двух субъектов, присоединенных в 2018 году к федеральному округу, продолжает падать³. Население Дальневосточного федерального округа (ДФО) к началу 2021 года составило 8124 тыс. чел. или на 200 тыс. человек меньше, чем было в 2013 году (при условии учёта всех 11 субъектов Федерации). В 2020 году, на который пришлось начало пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, впервые почти за тридцатилетний период основные потери населения, составившие более чем 45 тыс. человек, были обусловлены нисходящим характером естественного движения. Естественная убыль только за 2020 год в 2,6 раза превысила результат 2019 года и составила – 22 864 человек, что почти на 15% превысило годовое миграционное сальдо (–19 926 человек). Прирост населения вплоть до 2017 года сохранялся за счет более высокого уровня рождаемости, который превышал показатель смертности населения. Однако сокращение численности женщин репродуктивного возраста объективно снижало количество рожденных детей, уменьшая естественный прирост⁴. С 2018 года естественная динамика перешла в отрицательную плоскость и наряду с отрицательным сальдо миграции привела к общему сокращению численности населения на Дальнем Востоке⁵. Более половины дальневосточных регионов относятся к группе территорий со стабильной ежегодной убылью населения. Особенности естественного движения населения, динамика которого формируется под влиянием рождаемости и смертности, на Дальнем Востоке также остаются неизменными длительное время⁶. Фактором, отрицательно влияющим на естественную динамику населения Дальнего Востока, остается высокий уровень смертности⁷. Сопоставление данных в рамках анализируемого периода затруднено в силу объективных выбросов 2020–2021 годов, когда показатели смертности резко возросли в связи с ростом летальных случаев от вируса COVID-19, но и до 2018 года скорость ее снижения оставалась крайне низкой. Хотя совокупная смертность в рамках 2013–2019 годов не превышала среднероссийский показатель, по отдельным причинам макрорегион все-таки продолжает «лидировать»⁸. Миграционный отток населения, несмотря на пакет мер по привлечению соотечественников и граждан РФ, в том числе молодых специалистов из других регионов страны, так и не преодолен. За два последних года в ДФО уже нового состава въехало в общей сложности 685,8 тыс. чел., а выехало 703,7 тыс. чел. Наиболее интенсивный миграционный обмен сохраняется в субъектах Дальнего Востока, освоение которых осуществляется в большей степени вахтовым способом. «Пока нельзя говорить о смене типа эндогенной демографической динамики, об изменении стратегии поведения коренных жителей и мигрантов, о принципиальных мотивационных сдвигах. Продолжают уезжать постоянные жители, явно что-то не устраивает тех, кто, приехав работать, потенциально мог бы остаться на более длительный срок, но по окончании своего контракта принимает решение покинуть регион»⁹.

Несмотря на номинальное превышение, по покупательной способности средняя заработная плата в северных районах Дальнего Востока превосходит среднероссийскую всего на 25–50%, что никак не согласуется с повышенным уровнем жизни в макрорегионе. В южной части Дальнего Востока после пересчета оплаты труда по паритету стоимо-

¹ Дальнему Востоку прописали нацпрограмму: что в ней такого // Сетевое издание KONKURENT.RU. 13 октября 2020 г. – <https://konkurent.ru/article/32528>

² Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.

³ Численность постоянного населения на 1 января. Данные Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС). – <https://www.fedstat.ru/indicator/31557>

⁴ Грицко М.А. Социально-демографические параметры Дальнего Востока России в условиях реализации документов стратегического развития // Власть и управление на Востоке России. 2021. – № 2 (95). – С. 36–46. DOI 10.22394/1818-4049-2021-95-2-36-46.

⁵ Мотрич Е.Л., Молодковец Л.А. О формировании населения и трудовых ресурсов на Дальнем Востоке России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. – Т. 12, № 1. – С. 53–69. DOI: 10.15838/esc.2019.1.61.3

⁶ Мотрич Е.Л. Население Дальневосточного федерального округа: реалии и перспективы // Регионалистика. 2020. – Т. 7, № 2. – С. 64–71. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.2.64>

⁷ Грицко М.А. Естественная динамика населения Дальнего Востока России: последствия пандемии // Дальний Восток России: тенденции экономического развития (последствия пандемии). – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2021. – С. 90–108.

⁸ Число умерших по основным классам и отдельным причинам смерти в расчете на 100 000 населения за год / ЕМИСС. – <https://fedstat.ru/indicator/31270>

⁹ Минакир П.А., Найденов С.Н. Социальная динамика на Дальнем Востоке: дефект идей или провал институтов // Регион: экономика и социология. 2020. – № 3 (107). – С. 30–61.

сти фиксированного набора товаров и услуг вообще возникает, так называемый, дефицит дохода. Доля лиц с денежными доходами ниже уровня прожиточного минимума балансирует в пределах 15–16,5%, оставаясь выше среднего по стране (12,1% в 2020 г.) При этом «лидерами» по уровню бедности остаются Еврейская автономная область (23,7% от общей численности населения живут ниже черты бедности), Республика Саха (Якутия) (21,0%), Республика Бурятия (20,0%), Забайкальский край (17,4%), Амурская область (15,2%), Камчатский край (14,9%). Приморский край (13,0%), превышающие средние значения по стране. В целом экономические условия последних лет не способствовали положительной динамике уровня благосостояния населения Дальнего Востока, в первую очередь в силу отсутствия роста реальных денежных доходов¹. Пандемия коронавируса и введение карантинных мер лишь усугубили это положение. Анализ доходов и расходов населения² позволяет констатировать, что социальная система ДФО отреагировала на пандемический шок сжатием рынка труда, ростом безработицы, сокращением реальных доходов населения и кризисом в сфере доступности и качества медицинской помощи. Расходы и потребительское поведение домашних хозяйств ДФО в 2020 г. можно охарактеризовать как шоковое на фоне распространения коронавирусной инфекции и изоляционных мероприятий. Реализация мер социальной поддержки семей с детьми в течение 2020–2021 гг. сгладила негативные последствия падения реальных доходов населения, но продолжающаяся пандемия не устранила фактор неопределенности и незащищенности, в том числе усилив ощущение финансовой нестабильности.

Следует отметить, что сокращение доходов населения (вследствие функционирования экономики в условиях жестких ограничений деятельности и социальной активности) естественным образом способствует откладыванию рождения детей на более благоприятный период. Отсутствие объективной информации относительно скорости и масштабов дальнейшего распространения инфекции, количества предстоящих волн пандемии и их последствий, будут сказываться на формировании репродуктивных установок и в последующие годы. Снижение ожидаемой продолжительности жизни на фоне сохранения высоких показателей смертности в макрорегионе ставит под сомнение вероятность достижения целевых индикаторов, заложенных в стратегические документы демографического характера.

Таким образом, несмотря на обилие нормативных намерений по экономическим и социальным преобразованиям в отношении Дальнего Востока, в том числе в рамках реализации национальных приоритетов, отток населения продолжается, а уровень благосостояния за исключением отдельных категорий граждан (представителей власти, бизнеса или высокооплачиваемых специалистов) практически не растет. Принимая во внимание объективную реальность в виде сохранения крайне дифференцированного экономического и социального пространства макрорегиона, единственно рациональным способом стабилизации социально-демографического потенциала и обеспечения на Дальнем Востоке повышенных стандартов уровня и качества жизни населения является не декларативное объявление институциональных условий (которые, увы, не работают в автоматическом режиме), а реальная реализация системы прямого государственного патронажа, включая разработку и финансирование специальных мер и положительных стимулов, направленных в первую очередь на местное и постоянно проживающее здесь население, демонстрируя тем самым позитивные образцы и практики, привлекательные для потенциальных дальневосточников.

¹ Найден С.Н., Грицко М.А. Тенденции и проблемы социального развития в ДФО: 2013–2020 гг. // Власть и управление на Востоке России. 2021. – № 4 (97). – С. 53–64.

² Найден С.Н. Доходы и расходы населения ДФО в условиях пандемии // Дальний Восток России: тенденции экономического развития (последствия пандемии). – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2021. – С. 126–143.

Нечаев Д.Н.

д.полит.н., профессор, профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин, Воронежский филиал
Российского экономического университета

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ЭТНОКРАТИИ В ПРОЦЕССАХ СЕПАРАТИЗМА И СЕЦЕССИИ В ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОМ КОНТИНУУМЕ ПОЗДНЕГО СССР И СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Ключевые слова: этносы, нации, этнополитические процессы, новые государства, регионы РФ, этнократии, национальная политика.

В социальных науках дефиниция «этнократии» соотносится с определенными типами общенациональных и субнациональных элит, имеющих под собой этническую основу, прошедших процесс этнической идентичности, ориентированных на этнический фаворитизм опекаемых групп интересов. Роль этнократии, к примеру, в формировании нового национального государства, в становлении политической нации такого типа государств чрезвычайно высока. Ведь, именно общенациональная этнократия обеспечивает устойчивость и стабильность политических систем новых и «старых» государств. Вместе с тем, роль этнократий на субнациональном уровне не всегда несет в себе конструктивную роль. В этой связи, имеет смысл более глубокий и системный научный анализ роли этнократий в процессах сепаратизма и сецессии полиэтнических государств. Например, в пространственно-временном континууме позднего СССР и современной России.

На наш взгляд, концепт этнократии тесно связан с теориями плюралистов в разрезе групп интересов (А. Бентли, М. Олсон, С.П. Перегудов и др.), с одной стороны. С другой стороны, феноменология этнократий, то есть изучение сущностей и понимание смыслов¹, коррелирует и с идеями «элитистов» (Г. Моска, Дж.Ф. Филд и Д. Хигли, Дж.Д. Нэгл, А.Е. Чирикова, А.В. Дука и др.). Именно концепт элит позволяет более четко понимать феномен национальных элит, поскольку понимание «элит» и «этнократий» ориентировано на критерии лидерства, избранности, эксклюзивности. Отметим, что американский политолог А. Бентли рассматривал лидерство элит как одну из фундаментальных фаз их участия в политико-управленческом процессе².

Этнос, нации, этнократии и их роль в политэтнических государствах

Советская научная традиция и государственное управление этническими процессами в СССР, в отличие от зарубежной этнополитологии и управленческих практик, не предполагали глубокого и многоаспектного изучения этнополитической динамики, недооценивали феномена этнократии как фактора возможной политической деструкции. К примеру, в политическом дискурсе РКП (б) противоресом права нации на самоопределение В.И. Ульянова (Ленина) был альтернативный вариант И.В. Сталина о культурно-национальной автономии. По мнению последнего, самоопределение передает нации всю полноту прав, национальная автономия – только культурные права³. Ошибочный подход В.И. Ульянова (Ленина), заложенный в государственную национальную политику СССР, в формирование новой исторической общности «советский народ» и недооценка роли этнократий в союзных республиках привели к распаду данной политики на 15 новых государств в 1991 году. Недооценка роли этнократий и не до конца продуманная ставка на конструктивизм в формировании гражданской нации «россияне», по нашим оценкам, имеет место и в современной государственной национальной политике РФ.

В то же время, мировая политическая наука, современная этнополитология, с ее основными подходами конструктивизма и примордиализма, безусловно, учитывает все факторы, влияющие на этнополитические процессы, в том числе и фактор этнократий. В частности, конструктивизм (Ф. Барт, В. Тишков, Л. Дробижева) отводит особое место историческим и социологическим процессам, посредством которых создаются и укрепляются нации. В том числе и посредством этнократий. Это сознательные и манипуляционные проекты, считает К. Калхун, которые реализуются определенным типом национальных элит⁴. Научный подход примордиализма (К. Гирц, Ю. Бромлей, Л. Гумилев) предполагает позицию, согласно которой нации существовали практически в современном виде с начала истории. Кроме того, в основе примордиализма лежит понимание того, что близкие, бытовые привязанности перерастают в

¹ Мерло-Понти М. Феноменология восприятия / Пер. с фр. под ред. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокиной. – СПб.: Ювента; Наука, 1999. – С. 37.

² Bentli A.F. The Process of Government. A Study of Social Pressures. – New Brunswick (New Jersey): Transaction Publishers, 1995. – P. 223.

³ Сталин И.В. Марксизм и национальный вопрос // Сталин И.В. Сочинения. Т. 2. 1907–1913. – М.: ОГИЗ, Государственное издательство политической литературы, 1946. – С. 327.

⁴ Калхун К. Национализм / Пер. А. Смирнова. – М.: Издательский дом «Территория будущего», 2006. – С. 75.

националистические привязанности. И во многом именно этнократии, по нашему мнению, управляют этими националистическими привязанностями.

По мнению академика Ю.В. Бромлея, все имеющиеся этносы могут функционировать в двух форматах: 1) в узком смысле в качестве «этникоса» (устойчивая межпоколенная совокупность людей в территории), 2) в широком формате в качестве этносоциальной общности или этносоциального организма (ЭСО)¹. При этом этносоциальные общности базируются, кроме этнических связей, на территориально-политических, экономических и культурных взаимодействиях. Высшим итогом таких взаимодействий (интеракционизма) является формирование этнической элиты территории в полиэтническом государстве, создающей легитимную власть с преобладанием доминантного этноса (этнократий). При этом надо отметить, что не все этносы территорий в полиэтническом государстве институционализируются в нации. Но все этносы претендуют на формирование своей этнократии. В данном отношении, по мнению автора, из 193 этносов современной России только три обладают статусом нации (русские, татары, чеченцы). При этом основным критерием, на наш взгляд, отличающим этнос от нации, является способность этноса учредить (и по возможности сохранить) свою политику.

Одним из первых в отечественной политической науке феномен этнократии исследовал историк В.К. Волков (в прошлом директор Института славяноведения и балканистики РАН). Его позиция по этнократии сводится к трем основным тезисам: 1) этнократия – это мутант, социально-политический монстр, 2) этнократия – производное авторитарно-бюрократической системы, или непредвиденный феномен посттоталитарного мира, 3) этнократия не имеет будущего, поскольку ее идеология и практика противоречит интегративной тенденции мирового развития². Полагаем, что точка зрения данного автора эмоциональна и достаточно спорна. На наш взгляд, этнократии – перспективный политический феномен постглобализма и процессов формирования многополярного мира, представляющий притязания субнациональных элит этнических меньшинств в полиэтническом государстве, результатом которых становятся: 1) сецессия политий, 2) углубляющийся сепаратизм в политике, 3) институционализация особого положения ряда этнических групп в составе государства.

Более взвешенное определение этнократии представил в своей работе российский социолог Ж.Т. Тощенко. Феноменологию этнократии данный автор видел в концентрации властных полномочий в руках одной этнонациональной группы, которая занимает главенствующее положение во власти и использует властный ресурс в интересах данной этнонациональной группы. Более того, как мы полагаем, основным направлением функционирования современных этнократий является особый этнический фаворитизм, который по оценке финского политолога Т. Ванханена, является притязанием доминантной этнической группы территории, причем в условиях борьбы за постоянно ограниченные ресурсы³. Миссия этнократии также связана с этнической мобилизацией. Принципиально важно и участие этнократии в различного рода этнополитических конфликтах. На повышение веса этнократии в полиэтническом государстве влияют и внешние факторы (диаспоры, международные НКО, внешняя политика ряда государств). К примеру, весома роль Закона США «О поработанных нациях» 1959 года в подготовке к демонтажу СССР, где выделены были не только Украина, Армения, Грузия, но и экзотические «Казакия» и «Идель-Урал».

Типология идентичностей в ракурсе концепта этнократии

Испанский социолог М. Кастельс в 1997 году опубликовал свою работу «Могущество самобытности», в которой выделил три вида идентичности, влияющих на процесс этногенеза: 1) легитимирующая самобытность, для которой характерно исчезновение, 2) самобытность сопротивления ряда сообществ (в первую очередь, этнических меньшинств), деятельность которых не всегда оказывается мирной⁴, 3) самобытность, устремленная в будущее, способная создать и новое гражданское общество, и новое государство. В конце 1980-х, начале 1990-х годов в 15 республиках СССР мы наблюдали и самобытность сопротивления (сепаратизм) и самобытность, устремленную в будущее (сецессию).

А.П. Садохин и Т.Г. Грушевицкая выделяют несколько типов идентичностей⁵. Четыре из них – нормальная идентичность, этническая индифферентность, этнонигилизм в форме космополитизма, амбивалентная этничность (явно не выраженная) не представляют собой политической деструкции, с которой могут работать этнократии в территориях. Вместе с тем, этноцентрическая идентичность, этнодоминирующая идентичность, этнический фанатизм (иррациональное явление), сопровождается готовностью этнократий идти на любые жертвы в интересах этнического фаворитизма. Данные типы идентичностей, свойственные этническим меньшинствам в полиэтнических государствах, стоит отнести к политическим деструкциям, которые, согласно Э. Фромму, предполагают и тягу акторов к разрушению⁶.

Американский политолог Ч. Тилли, исследуя процессы демократизации и дедемократизации, представил типологию государств и влияние на него факторов угроз (в их числе и этнополитические акторы): 1) сильное государство, 2) государство средней силы, 3) слабое государство. По нашему мнению, поздний СССР представлял собой слабое

¹ Бромлей Ю.В. Современные проблемы этнографии (очерки теории и истории). – М.: Наука, 1981. – С. 283.

² Волков В.К. Этнократия – непредвиденный феномен посттоталитарного мира // Полис. – М., 1993. – № 2. – С. 46.

³ Ванханен Т. Этнические конфликты: их биологические корни в этнополитическом фаворитизме / Пер с англ. Д.О. Румянцев; вступ. статья В.Б. Андреева. – М.: Кучково поле, 2014. – С. 227.

⁴ Кастельс М. Могущество самобытности // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 299.

⁵ Садохин А.П., Грушевицкая Т.Г. Основы этнологии. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – С. 183–184.

⁶ Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности / Пер. с нем. Э.М. Телятникова. – М.: АСТ, 2016. – С. 30.

государство, никогда не проходившего демократизации¹. Вследствие этого, этнополитические процессы конца 1980-х – начала 1990-х годов, доминирование в 12 союзных республиках этнократий (кроме РСФСР, Украины и Белоруссии), привело к сецессии территорий и к последующему распаду страны, к становлению новых, постсоветских государств.

В данном ракурсе мы приводим авторскую типологию этнократий на момент распада СССР с алгоритмом действий этнократий по учреждению собственных политий. Во-первых, это грузино-молдавский образец этнократий (легитимация этнократии – сецессия – этнические чистки, что по выражению М. Манна представляет собой явление современное²). Во-вторых, это латышско-эстонский образец (легитимация этнократии – сецессия – проблема неграждан). Выделение данного образца соответствует фактам, представленным в коллективной монографии «Современная европейская этнократия», в которой отражены нарушения этнократическими режимами Латвии и Эстонии прав национальных меньшинств (к примеру, по итогам переписи в 1989 году в Эстонии проживало 61,53% эстонцев, 30,3% русских)³. В-третьих, это «жесткий» туркестано-европейский образец (легитимация этнократии – сецессия – политический прессинг этнических меньшинств: Армения, Литва, республики Средней Азии). И, в-четвертых, это «мягкий» азербайджанский образец (легитимация этнократии – сецессия – инкорпорирование в иной суперэтнос в качестве субэтноса).

По нашему мнению, из новых постсоветских государств нужно рассматривать отдельно кейс Украины, Белоруссии и Российской Федерации. Согласно нашей гипотезе, в 1992–2022 гг. в этих трех новых государствах не сложилось этнократий, точно так же, как и в СССР не сложилось русской этнократии (хотя доминантным этносом в этом полиэтническом государстве были русские). Наше объяснение данному феномену заключается в двух тезисах. Во-первых, русским, ориентированным на роль доноров, а не реципиентов, не свойственна сильная этническая солидарность в отстаивании этнических интересов через формат этнократии. Во-вторых, белорусы в Белоруссии и украинцы (русские и малороссы) на Украине не сформировали своих этнократий, поскольку они являются частью русской нации-цивилизации. В то же время, интернациональный правящий слой на Украине (евреи, армяне, грузины, литовцы и др.), в особенности, после 2014 года имел поддержку среди части социальных слоев и групп радикального (галичанского) национализма, а политический режим отличался воинственной русофобией.

Кроме того, по нашему мнению, Украина при отсутствии долговременных традиций государственности, устойчивого этнического ядра политики и этнократии, имеет трудно прогнозируемую перспективу сильного государства или государства средней силы. В данном ракурсе можно вести речь и об определенных исторических аналогиях. В 1980-е годы советский этнолог Лев Гумилев подготовил и опубликовал научное исследование «Зигзаг истории» (в книге «Открытие Хазарии»). В этой работе автор предложил и доказал, что Хазарский каганат – это этническая химера, а само государство, существовавшее 150 лет в VIII–X веках в междуречье Волги, Дона и Терека – антисистема⁴. Исследуя политические процессы 30-летнего функционирования государства Украина, логично предложить гипотезу о том, что украинство – это этническая химера (при наличии трех идентичностей: малороссов, галичан и русских), а Украина – это антисистема.

Этнические региональные автономии РФ и государственная национальная политика

Необходимо отметить, что с учетом наличия в составе Российской Федерации 22 республик, 4 автономных округа, одной автономной области проблема этнократий имеет особую актуальность. В этой связи приведем данные по проблематике притязаний этнократий на примере трех этнических региональных автономий (ЭРА): данные по Татарии (Татарстану), по Башкирии (Башкортостану), по Туве (Тыве). Итак, по данным Росстата на начало 2021 года в Татарии проживало 3,9 млн человек, из них татар – 53% русских – 39%. В то же самое время в правительстве республики из 34 руководящих должностей было 29 татар и 5 русских. В Государственном Совете республики (парламент) из 100 мандатов 73 имели татары, 27 русские. По Башкирии: население – 4 млн человек, из них русские составляют 36%, башкиры – 29,5%. В правительстве республики из 38 руководящих должностей 28 занимают башкиры, 10 – русские. В Курултае республики (парламент) из 110 человек 77 башкиры, 33 – русские. В Туве проживает 332,6 тыс. человек, из которых 63,4% – тувинцы, 32% – русские. Соотношения тувинцев и русских в правительстве республики: 17 и 9, в Верховном Хурале (парламенте): 32 тувинцев и 5 русских⁵.

Теперь, к вопросу о типологии российских этнократий. Автор, применительно к России 2000-х годов полагает, что научное и экспертное сообщество имеет дело с сильным государством, когда политические акторы, если исходить из теории Ч. Тилли, нейтрализуют независимых внутренних соперников государственной власти, управляют армией и устанавливают безусловный контроль над природными ресурсами. Вместе с тем, в современной России стоит выделить три типа этнократий, различающихся по степени потенциальных угроз (движение страны от сильного к слабому государству). Во-первых, это татаро-чеченские этнократии (этнократии с перспективой сецессии территории и учреждения собственных политий). Чечня в 1990-е годы де-факто уже имела собственную государственность (Ичкерия), пройдя через этническо-криминальный сепаратизм, сецессию и войну с федеральным центром. Татарстан же, пройдя

¹ Тилли Ч. Демократия. – М.: АНО «Институт общественного проектирования», 2007. – С. 195.

² Манн М. Темная сторона демократии: Объяснение этнических чисток / Пер. с англ. – М.: Пятый Рим (ООО «Бестселлер»), 2016. – С. 849.

³ Современная европейская этнократия. Нарушения национальных меньшинств в Эстонии и Латвии / Бузаев В.В., Никифоров И.В.; Под ред. Демурина М.В., Симиндя В.В. – М.: Фонд «Историческая память», 2009. – С. 23.

⁴ Гумилев Л.Н. Зигзаг истории // Гумилев Л.Н. Открытие Хазарии. – М.: АСТ, 2021. – С. 363.

⁵ Приведены данные Росстата, официальные данные правительств субъектов РФ, региональных законодательных собраний.

через свой сепаратизм, имел существенные этнические притязания и значительную долю государственного суверенитета (в середине 1990-х годов Татарстан приостанавливал уплату налогов в федеральный бюджет). Кстати, данный суверенитет базировался на особой идентичности казанских татар, в основе которой лежала сложная и порой противоречивая цепь самосознания: «волжские булгары, мусульмане, татары и казанские татары»¹. Во-вторых, это якуто-башкирские этнократии (сепаратистские этнократии с высокими экономическими и этнополитическими притязаниями). В-третьих, это этнократии малых этносов (Тыва, Марий Эл, Северная Осетия и др.), которые являются типом этнократий с невысокими властными и ресурсными притязаниями.

В то же время баланс интересов различных этнических групп в региональных автономиях, как полагает группа экспертов под руководством П.В. Панова, – это не отсутствие этнополитических конфликтов (они есть и будут), а наличие и поддержание взаимных связывающих обязательств, задающих прогнозируемые и устойчивые рамки интеракционизма (взаимодействия). При этом мы должны отметить наличие двух основных подходов в этнополитической сфере: 1) консоциативная (сообщественная) демократия А. Лейпхарта (участие всех значимых этнических групп в процессе принятия и реализации политических решений)², 2) центристский подход Д. Горовица (инкорпорирование этнических групп в политику без политической фрагментации политики, стимулирования межгрупповых взаимодействий, контактов и коалиций)³.

Исследуя проблематику этнократий, стоит рассмотреть перспективы этнополитических процессов в РФ. Во-первых, нет оснований полагать, что на общефедеральном уровне сложится русская этнократия. Это не является приоритетом для представителей русских элит, а для государствообразующего народа характерны не агрессивные процессы этнической идентичности (нормально-конструктивная, амбивалентная, и даже индифферентная идентичности). Среди русских не сложилось устойчивой этнической солидарности в отстаивании доминантной в России этнической группы. Более того, государственная национальная политика не поощряла этнические процессы: 1. ассимиляции меньшинств (этического растворения), этнополитической консолидации (слияния).

Во-вторых, современная государственная национальная политика РФ, с учетом фактора институционализации этнократий в ряде территорий, требует пересборки. Необходимы усилия органов власти и негосударственных акторов по таргетированию этнических расщеплений (этнических дивергенций), предполагающих разделение единого русского этноса (нации) на несколько новых самостоятельных этносов. К примеру, на сибиряков, казаков и более экзотических этнических общностей: ингерманландцев, воронежский народ (идея экс-губернатора А. Гордеева). Более предпочтительным вектором государственной национальной политики была бы поддержка процесса этнической инкорпорации, ориентированного на институционализацию ранее самостоятельных этносов в субэтносы в составе крупного, государствообразующего, этноса (нации).

¹ Шамилоглу Ю. «Джагфар тарихлы»: как изобреталось булгарское самосознание // Фальсификация исторических источников и конструирование этнократических мифов. – М.: Институт археологии РАН, 2011. – С. 275.

² Лейпхарт А. Демократия в многосоставных обществах: сравнительное исследование / Пер. с англ. А.М. Салмина, Г.В. Каменской. – М.: Аспект Пресс, 1997. – С. 60–61.

³ Horowitz D. L. Ethnic Groups in Conflict. – Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press, 1985. – 698 p.

Попадюк Н.К.

д.э.н., доцент, профессор кафедры ГМУ Финансового университета при Правительстве РФ
NKPopadyuk@fa.ru

МЕСТО СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2025 ГОДА В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИРОВАНИЯ РОССИИ НА ДОЛГОСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

***Ключевые слова:** прогнозирование развития, пространственное развитие, стратегирование, планирование, программирование, институционализация перспективного развития страны, субъектизация процессов управления пространственным развитием.*

Человечество подступает к такой стадии своего развития, когда вместо спонтанной «игры рыночных сил» и перипетий международной конкуренции на мировую сцену выходит *проектируемое развитие стран и макрорегионов* как новое качество государственного управления. Во всемирной истории первым опытом целенаправленного создания условий для реализации стратегического развертывания предпочтительной будущности и формирования самого типа государства, проектирующего свое будущее, был советский опыт. В силу разных обстоятельств, разбор которых не входит в задачу данной статьи¹, этот опыт удался не полностью. Но ряд найденных за этот период решений может сыграть положительную роль в современный период нового этапа государственного стратегирования, оказать конструктивное влияние на выбор инструментов для его последовательного проведения.

Стратегия пространственного развития России на период до 2025 года, разработанная в соответствии с требованиями Федерального закона № 172-ФЗ от 2014 года «О стратегическом планировании в Российской Федерации» знаменует собой начало нового этапа долгосрочного планирования в нашей стране. Стратегический характер носят и утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» поставленные в нем долгосрочные цели. И это, несомненно, существенное продвижение вперед в отходе от убогого принципа госуправленцев-рыночников «рынок урегулирует все сам», воплощение которого реформаторами 1990-х годов нанесло стране ущерб, сопоставимый с разрушениями в период Великой Отечественной войны.

Однако предполагать, что от этой «команды» государственное управление удалось избавить, было бы преждевременно. По-прежнему из-за «чрезмерной занятости» Министерства экономического развития России в стране нет Стратегии социально-экономического развития России на долгосрочный период, тем более программ, ее реализующих. Так называемая «Стратегия 2020» так и не была конкретизирована в программах, а стратегии, как известно, без программ не реализуются.

Есть Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, разработанный в 2013 году, но это – не стратегия, а набор сценарных вариантов, которые *могут* реализоваться при благоприятных обстоятельствах, но могут и не реализоваться. Тем более, что уже ясно – благоприятных обстоятельств в условиях глобального финансово-экономического кризиса, усугубленного международными санкциями коллективного Запада, не будет. Их надо обеспечивать нам самим через целенаправленную деятельность всех уровней государственного управления, включая и уровень муниципального самоуправления – за ним указанным федеральным законом также закреплена обязанность разрабатывать муниципальные программы.

В соответствии с указанным Федеральным законом и Федеральным законом от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности» был принят Указ Президента РФ от 8 ноября 2021 г. № 633 «Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации». В нем указано, что в рамках целеполагания на федеральном уровне к документам стратегического планирования относятся:

- а) ежегодное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации;
- б) Стратегия национальной безопасности Российской Федерации и основы государственной политики, доктрины, концепции в сфере обеспечения национальной безопасности;
- в) документы стратегического планирования социально-экономического развития Российской Федерации, определяющие национальные цели развития Российской Федерации, систему долгосрочных приоритетов и задач государственного управления, направленных на обеспечение устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития, утверждаемые Президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации;

¹ Подробно это раскрыть автор попытался в монографии «Век возрождения Востока: очерки политэкономической антропологии» (М.: Ленанд, 2014).

г) Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации»¹.

Однако документов стратегического планирования социально-экономического развития Российской Федерации, определяющих национальные цели развития Российской Федерации, систему долгосрочных приоритетов и задач государственного управления, направленных на обеспечение устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития, кроме Национальных и федеральных проектов, по-прежнему нет. Утвержденная Указом Президента Российской Федерации 1 декабря от 2016 г. № 642 «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации» спустя 2 года после своего принятия обрела, казалось бы, инструментарий для своей реализации в форме Государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», сопровождаемое Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377 с такими целями, как «развитие интеллектуального потенциала нации; научно-техническое и интеллектуальное обеспечение структурных изменений в экономике; эффективная организация и технологическое обновление научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности научно-технологического развития Российской Федерации»². Но ответственным за реализацию этой программы была назначена РАН, которая, не имея достаточных средств для финансового обеспечения вновь осваиваемых научно-технологических прорывов и свела показатели к количеству публикаций в Международной научной базе цитирования, к месту вузов в международном рейтинге вузов и т.п., не указав ни одного направления действительно прорывного продвижения по научно-технологическому развитию страны. Словом, профанация научно-технологического развития страны, сведенная к бюрократическому представлению формальных, мало что значащих для развития науки и технологий страны показателей.

Нельзя сказать, что нет стратегий социально-экономического развития регионов или что муниципальные программы не разработаются. Они есть. Но они разрабатываются автономно, поскольку нет единого видения перспектив развития страны. Национальные цели и проекты вместе с федеральными проектами, сфокусированные на устранении выявленных диспропорций, общую стратегию развития страны не заменят. Замечательно, что они есть, и в этом несомненная заслуга Президента России, который, сделав выводы из факта саботирования майских указов 2014 года, «ручным способом» продавил их и добился их реализации после принятия майских указов уже 2018 года.

Кроме упомянутого Прогноза в качестве стратегического документа для развития всей страны как целостности разработана Стратегия пространственного развития страны. Целью пространственного развития Российской Федерации является «обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации, направленного на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны»³. Содержательно ускорение темпов экономического роста и технологического развития не раскрыто. Не раскрыты и ключевые проблемы и механизмы реализации в данной Стратегии. В этой связи не лишне вспомнить прежний отечественный опыт разработки стратегических документов, которые тогда назывались документами долгосрочного развития страны и ее республик.

В определенной мере аналогом рассматриваемой Стратегии пространственного развития страны была Генеральная Схема развития и размещения производительных сил на территории страны на 15 лет, но эта Генеральная Схема разрабатывалась для локализации планируемых в разрабатываемой на 20 лет Комплексной программе научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий по стране в целом и по каждой союзной республике. Госпланом СССР утверждались все научно-технические и научно-технологические новации с конкретным указанием места и времени, с указанием того, в каких научно-проектных и промышленно-производственных подразделениях страны должны были разработаны эти новшества и на каком предприятии и в какой республике внедряться с определением конкретных городов и на протяжении каких лет с закреплением поставщиков оборудования, в том числе и проектируемого в соответствующие годы. И уже на основе таким образом расписанного долгосрочного документа с учетом нерешенных проблем и выявленных территориальных и межотраслевых диспропорций разрабатывался другой долгосрочный документ – «Основные направления экономического и социального развития СССР на 15 лет», который также разрабатывался по каждой союзной республике и сводился в единый плановый документ по всей стране. А уже на его основе разрабатывались пятилетние планы экономического и социального развития страны и ее союзных республик, которые утверждал очередной партийный съезд, придавая им тем самым характер законов, обязательных к исполнению.

Представляется целесообразным из прежней отечественной практики социалистического планирования перенести в современное стратегирование Российской Федерации подчинение Стратегии пространственного развития аналогу Комплексной программы научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий, чтобы территориальные пропорции формировались исходя из целевых установок научно-технологического развития страны с учетом поступательного планомерного перевода страны на VI технологический уклад во всех ее регионах с учетом устранения, как сказано в Стратегии пространственного развития, диспропорций на основе механизмов модернизации, инновационного и технологического развития.

¹ Указ Президента РФ от 8 ноября 2021 г. № 633 «Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации» (п. 21).

² Постановление Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377 «О Государственной программе Российской Федерации “Научно-технологическое развитие Российской Федерации”».

³ Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 16.12.2021) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».

Рожественская Т.Э.

д.ю.н., профессор кафедры финансового права МГЮА
tatiana_rojd@mail.ru

РИСКИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ КРИПТОВАЛЮТ ДЛЯ ПУБЛИЧНОГО ПРАВОПОРЯДКА¹

Ключевые слова: криптовалюта, виртуальные активы, цифровые финансовые активы, ФАТФ, риски, Банк России.

Keywords: cryptocurrency, virtual assets, digital financial assets, FATF, risks, Bank of Russia.

Вопросы правового регулирования криптовалют в последние несколько лет являются одними из наиболее обсуждаемых как в нашей стране, так и во многих других странах, а также на международных площадках. Продолжающиеся дискуссии затрагивают вопросы общественной значимости, допустимости и способов регулирования криптовалют. Так, на саммите G20 в Осаке в 2019 году было принято решение о том, что страны большой двадцатки при регулировании отношений, связанных с использованием цифровых активов, будут руководствоваться принципами ФАТФ, которые были сформулированы в Руководстве ФАТФ по риск-ориентированному подходу к виртуальным валютам в 2015 году, а также в Заявлении ФАТФ по виртуальным активам по итогам Пленума 19.10.18.

В Заявлении ФАТФ по виртуальным активам² (далее – Заявление ФАТФ) отмечалось, что виртуальные активы и связанные с ними финансовые услуги могут способствовать развитию финансовых инноваций, повышению результативности финансовых рынков, что, в свою очередь, должно привести к улучшению доступности финансовых услуг. Но, с другой стороны, виртуальные валюты предоставляют широкие возможности различного рода преступникам и террористам по отмыванию доходов, полученных преступным путем, и/или финансированию их незаконной деятельности. Именно поэтому всем странам необходимо урегулировать правовой режим виртуальных активов, скоординировать меры по предотвращению использования виртуальных активов в преступных целях и в целях терроризма, в связи с чем наладить работу по активному осуществлению мониторинга рисков в данной области.

В 2019 году в Глоссарий было внесено определение виртуального актива, под которым было предложено понимать *цифровое выражение ценности, которое может цифровым образом обращаться или переводиться и может быть использовано для целей платежа или инвестиций. Виртуальные активы не включают в себя цифровое выражение фиатных валют, ценных бумаг и других финансовых активов, которые уже покрыты где-либо в Рекомендациях ФАТФ*³.

Кроме указанного определения виртуальных активов ФАТФ также принял изменения в Рекомендации ФАТФ и Глоссарий, которые разъясняют, как указанные документы должны применяться, если в финансовой деятельности используются указанные виртуальные активы. Так, в упомянутый выше Глоссарий были также добавлены определения «провайдеров услуг в сфере виртуальных активов»⁴ – таких, как обменники, определенные виды провайдеров кошелеков, и провайдеры финансовых услуг для ICO.

Включение указанных определений в Глоссарий ФАТФ означает, что законодатели в национальных юрисдикциях при урегулировании правового статуса виртуальных валют и осуществления связанных с ними финансовых услуг должны закрепить обязанности провайдеров услуг в сфере виртуальных активов по осуществлению надлежащей

¹ В статье существенным образом используются материалы, представленные в работе Рожественская Т.Э., Гузнов А.Г. Реализация подходов ФАТФ к регулированию виртуальных активов в законодательстве российской федерации: перспективы развития // Вестник Университета им. О.Е. Кутафина. – М., 2020. – № 9.

² Размещено на официальном сайте ФАТФ по итогам Пленума 19.10.18. – <http://fedsfm.ru/documents/international-fatf>. Официальный перевод отсутствует.

³ <http://fedsfm.ru/documents/international-fatf>

⁴ Под провайдером услуг в сфере виртуальных активов предложено понимать любое физическое или юридическое лицо, деятельность которого ранее не урегулирована в Рекомендациях ФАТФ, и которое осуществляет в качестве предпринимательской деятельности один или несколько следующих видов деятельности или операций (как от своего имени, так и от имени физического или юридического лица):

- обмен между виртуальными активами и фиатными валютами;
- обмен между одной или более формами виртуальных активов;
- перевод виртуальных активов (то есть осуществление операции от имени другого физического или юридического лица, которое перемещает виртуальный актив с одного адреса или счета виртуальных активов на другой);
- хранение и/или администрирование виртуальных активов или инструментов, позволяющих осуществлять контроль над виртуальными активами;
- участие в и предоставлении финансовых услуг, связанных с предложением выпускающего лица и/или продажей виртуального актива.

проверки клиентов, включая текущий мониторинг, хранение данных и направление СПО, то есть, иными словами, соблюдение требований ПОД/ФТ.

В Заявлении ФАТФ подчеркивалось, что все государства должны срочно принять законодательные и практические шаги по предотвращению злоупотребления виртуальными активами, то есть выявление и оценку рисков, связанных с виртуальными активами, применение риск-ориентированного регулирования ПОД/ФТ к провайдерам услуг в сфере виртуальных активов и налаживание работы эффективных систем осуществления риск-ориентированного мониторинга и надзора за такими провайдерами.

ФАТФ подчеркивает, что каждое государства при регулировании вопросов, связанных с виртуальными активами, должно оценивать различные последствия их легализации и осуществлять правовое регулирование исходя из потенциальных рисков. *Если потенциальные риски представляются более существенными, чем плюсы от введения в оборот виртуальных активов, национальные юрисдикции могут принять решение о запрете виртуальных активов на основании своей оценки рисков либо запретить отдельные виды деятельности с использованием виртуальных валют* (но при этом в целом урегулировать обращение виртуальных активов).

Для управления и минимизации рисков, возникающих из виртуальных активов, страны должны обеспечить, что провайдеры услуг в сфере виртуальных активов регулируются в целях ПОД/ФТ и лицензируются или регистрируются, а также подлежат эффективным системам мониторинга и обеспечения соблюдения соответствующих мер, к которым призывают Рекомендации ФАТФ.

Следует отметить, что ряд стран уже регулируют деятельность с использованием виртуальных активов.

Так, по данным такого аналитического центра, как Библиотека Конгресса США, в настоящее время 9 стран в мире полностью запрещают и около 17 стран мира существенно ограничивают использование криптовалюты¹.

В то же время в некоторых юрисдикциях виртуальные валюты были легализованы (Австрия, Япония и др.). Так, основным нормативным правовым актом, регулирующим обращение виртуальных валют в Японии, является Закон от 24 июня 2009 г. № 54 «О платежных услугах»², в который были внесены и вступили в силу 1 апреля 2017 г. изменения, предусматривающие определение виртуальной валюты, закрепление правового статуса лиц, осуществляющих услуги по обмену виртуальных валют, установлению механизма государственного регулирования и контроля за деятельностью указанных лиц³. Следует отметить, что в ряде государств даже заявлялось о возможности выпуска централизованной криптовалюты (Нидерланды 2016 год, Казахстан 2016 год, КНР 2020 год).

Таким образом, подходы к легализации криптовалюты в различных странах существенным образом отличаются. При принятии решения о легализации криптовалюты и выработке концепции ее правового регулирования необходимо решить ряд теоретических вопросов, имеющих отношение как к частному (гражданскому) праву (значение и правовая сущность криптовалюты), так и к публичному (финансовому) праву (риски, возникающие при легализации криптовалюты и возможности их минимизации, вопросы контроля и надзора).

Криптовалюты первоначально были разработаны как частные валюты, которые во многом использовались для осуществления незаконных операций (в том числе, при продаже наркотиков, оружия и т.д.). «Мир виртуальных валют» достаточно широк, но в основном они используются в закрытых виртуальных сообществах. В то же время в некоторых юрисдикциях созданы условия для того, чтобы виртуальные валюты могли конвертироваться в фиатные деньги (Австрия, Япония).

Официальные власти Российской Федерации изначально занимали по отношению к криптовалютам сдержанную позицию. В частности, Банк России в 2014 году выпустил пресс-релиз⁴, в котором предостерег граждан и юридических лиц, прежде всего кредитные организации и некредитные финансовые организации, от использования «виртуальных валют» для их обмена на товары (работы, услуги) или на денежные средства в рублях и в иностранной валюте. Указанное предостережение объяснялось тем, что в связи с анонимным характером деятельности по выпуску «виртуальных валют» неограниченным кругом субъектов и по их использованию для совершения операций граждане и юридические лица могут быть, в том числе непреднамеренно, вовлечены в противоправную деятельность, включая легализацию (отмывание) доходов, полученных преступным путем, и финансирование терроризма.

В 2017 году Банк России выпустил новый пресс-релиз⁵ на тему виртуальных валют, в котором подтвердил свой подход 2014 года и одновременно сформулировал ряд дополнительных опасений. Так, с точки зрения Банка России, большинство операций с криптовалютами совершается вне правового регулирования как Российской Федерации, так и большинства других государств. Криптовалюты не гарантируются и не обеспечиваются Банком России. Подчеркивалось, что криптовалюты выпускаются неограниченным кругом анонимных субъектов, и в силу анонимного характера деятельности по выпуску криптовалют граждане и юридические лица могут быть вовлечены в противоправную деятельность, включая легализацию (отмывание) доходов, полученных преступным путем, и финансирование терроризма. Операции с криптовалютами несут в себе высокие риски как при проведении обменных операций, в том числе из-за резких колебаний обменного курса, так и в случае привлечения финансирования через ICO⁶. Существуют также

¹ <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php>

² См.: http://elaws.egov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=421AC0000000059&openerCode=1

³ Подробнее о правовом регулировании виртуальных валют в Японии см.: Ситник А.А. Правовое регулирование и контроль за обращением виртуальных валют в Японии // Законы России: опыт, анализ, практика. 2018. – № 7. – С. 84–89.

⁴ https://www.cbr.ru/press/PR/?file=27012014_1825052.htm

⁵ https://www.cbr.ru/press/pr/?file=04092017_183512if2017-09-04T18_31_05.htm

⁶ Initial Coin Offering — форма привлечения инвестиций граждан в виде выпуска и продажи инвесторам новых криптовалют/токенов.

технологические риски при выпуске и обращении криптовалют и риски фиксации прав на «виртуальные валюты». Все риски, указанные выше, могут привести к финансовым потерям граждан и к невозможности защиты прав потребителей финансовых услуг в случае их нарушения.

Таким образом, в 2017 году Банк России, учитывая высокие риски обращения и использования криптовалют, счел преждевременным допуск криптовалют, а также любых финансовых инструментов, номинированных или связанных с криптовалютами, к обращению и использованию на организованных торгах и в расчетно-клиринговой инфраструктуре на территории Российской Федерации для обслуживания сделок с криптовалютами и производными финансовыми инструментами на них.

Анализ документов ФАТФ и Банка России позволяет выделить основные риски, которые возникают при обращении криптовалют, в том числе на территории Российской Федерации.

Первый риск связан с тем, что выпуск криптовалюты осуществляется неограниченным кругом анонимных лиц, то есть отсутствует единый эмиссионный центр. Криптовалюты не гарантируются и не обеспечиваются ни Банком России, ни каким-либо иным субъектом.

Из этого факта вытекает второй риск, связанный с отсутствием гарантий защиты сбережений физических лиц, поскольку при легализации оборота криптовалюты они будут иметь дело с узаконенным высокорисковым спекулятивным финансовым инструментом, который не гарантируется и не обеспечивается.

Третий риск вытекает из анонимности криптовалют, что зачастую ведет к появлению недобросовестных схем, используемых, в том числе в целях отмывания доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма, а также оттоку капитала.

Указанные обстоятельства усугубляются отсутствием действенных механизмов контроля за проведением операций с использованием криптовалют (и это является четвертым риском). Анонимность и неограниченное использование криптокошельков не позволяет в случае необходимости выявить всех пользователей расчетов с использованием виртуальной валюты (при совершении операций с криптовалютой используются технологии, которые позволяют сделать транзакции анонимными («миксеры»), что не дает возможности сопоставить отправителя и получателя криптовалют). Следует отметить, что существуют также виды криптовалют, которые имеют встроенные механизмы для сокрытия информации об отправителе, сумме платежа и иных реквизитах криптовалютных расчетов. В настоящее время отсутствуют однозначные способы получения информации о платежах и деанонимизации пользователей подобных криптовалют. Кроме того, существуют криптовалютные площадки и мобильные приложения, которые позволяют обменивать криптовалюты друг на друга, а также на денежные средства между субъектами напрямую без участия криптовалютной биржи. Таким образом, даже при идентификации пользователей криптовалютной биржи однозначно определить всех предыдущих и последующих участников криптовалютных расчетов, а также отследить всю цепочку и цели таких операций не представляется возможным.

Пятый риск связан с высокой волатильностью криптовалют. Так, например, в декабре 2017 года курс биткойна составлял порядка 20 тыс. долларов США, а в феврале 2018 года опустился до 6,8 тыс. долларов США, то есть упал более чем в три раза, что привело к потере существенных денежных средств лицами, обладающими им.

Наконец, в-шестых, следует отметить высокий риск использования криптовалют при проведении сомнительных и запрещенных операций (торговля наркотиками, запрещенная торговля оружием и т.д.).

При правовой регуляции обращения криптовалют в Российской Федерации законодатель должен рассмотреть указанные риски и учесть их последствия при легализации криптовалюты.

Следует отметить, что рассматриваемые риски во многом связаны с неясностью статуса криптовалюты как объекта права.

Можно выделить несколько подходов к определению этого статуса. Так, Европейский Суд Справедливости (European Court of Justice, ECJ) постановил, что операции обмена биткойнов на фиатные валюты освобождаются от НДС. В решении суда¹ говорится, что закон об НДС (VAT Directive) распространяется на поставку товаров и оказание услуг.

Транзакции в биткойнах отнесены к платежным операциям с валютами, монетами и банкнотами, поэтому не подлежат налогообложению по этой директиве. Суд рекомендует всем странам-членам Евросоюза исключить криптовалюты из числа активов, подлежащих налогообложению.

Однако подходы к правовому регулированию в США (в Нью-Йорке и некоторых других штатах, где законы о криптовалютах уже существуют) не отличаются такой мягкостью, надзор более жесткий, деятельность лицензируется.

Столь разные подходы к правовому регулированию криптовалют (или отсутствие правового регулирования в большинстве стран) приводят к тому, что одни регионы (страны) становятся более привлекательными для «криптовалютных инвесторов», чем другие.

Следует также обратить внимание, что и правовой статус криптовалют в разных странах различается. Так, например, в Австрии и Белоруссии криптовалюта признается вещью, то есть ее правовой статус близок к правовому статусу наличных денег.

Не оспаривая традицию правового регулирования, тем не менее, вполне справедливо поставить вопрос о том, насколько виртуальные объекты в юридическом смысле могут быть охарактеризованы как материальные и насколько обоснованно такого рода объекты рассматривать как объекты вещно-правовых отношений.

Более двух лет назад были внесены изменения в Гражданский кодекс РФ, который был дополнен новой статьей – 141.1, которая в качестве объекта гражданского права закрепила категорию «цифровые права», под которыми стали

¹ <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2015-10/cp150128en.pdf>

признаваться обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам. Осуществление, распоряжение, в том числе передача, залог, обременение цифрового права другими способами или ограничение распоряжения цифровым правом возможны только в информационной системе без обращения к третьему лицу.

Ч. 2 указанной статьи ГК РФ было закреплено понятие обладателя цифрового права, под которым предложено признавать лицо, которое в соответствии с правилами информационной системы имеет возможность распоряжаться этим правом, а также иное лицо в случаях и по основаниям, которые предусмотрены законом.

Формулировка определения цифровых прав, содержащаяся в ГК РФ, предполагает, что категория цифровых прав должна быть уточнена в отдельных законах, которые, с одной стороны, должны определить особенности правового регулирования отдельных видов цифровых прав, а, с другой стороны, цифровую среду, в которой возможно существование таких цифровых прав. Следует отметить, что процитированное определение цифровых прав в ГК РФ никоим образом не ограничивает «среду существования цифровых прав», не определяет характер информационной системы, в которой могут существовать цифровые права, что вполне соответствует принципу технологической нейтральности.

Таким образом, в Российской Федерации цифровые активы рассматриваются как вид имущественных прав.

Однако, учитывая особенности криптовалюты, в Российской Федерации достаточно давно предлагалось рассматривать цифровую валюту в качестве непоименованного в гражданском кодексе вида имущества. Такая точка зрения представлена, например, в работах А.И. Савельева¹ и У.А. Меликова².

Указанному подходу способствует, с одной стороны, нечеткость правового регулирования, в силу которого в ст. 128 ГК РФ указано на некое «иное имущество» без указания характеристик этого имущества, а, с другой стороны, практические проблемы, которые возникали в области судопроизводства.

Исполнение решений судов должно быть обеспечено исполнительным производством, однако в случае криптовалюты его возможности ограничены. В судебном акте, определяющем требования к должнику, обладающему криптоактивами, может быть определено, что должник обязан раскрыть информацию о криптовалюте, и даже под страхом наказания может быть возложена на это лицо обязанность предоставить доступ к криптокошельку должника. Однако недобросовестный должник под различными предлогами может препятствовать предоставлению такого рода информации.

Такие проблемы уже встречались в судебной практике, в частности, в деле о банкротстве гражданина Ц. (Постановление № 09АП-16416/2018 Девятого арбитражного апелляционного суда – дело № А40-124668/2017)³. В указанном Постановлении Суд обязал гражданина Ц. передать финансовому управляющему доступ к криптокошельку (передать пароль) для пополнения конкурсной массы. Однако в рамках этого судебного решения оказался нерешенным вопрос о том, что необходимо делать в том случае, если гражданин откажется передавать доступ к криптоактиву.

Таким образом, указанное судебное решение выявило проблему, связанную с тем, что в отношении криптовалюты затруднительно (а подчас – невозможно) реализовывать судебные решения.

Этот вопрос анализировался в научной литературе. Так, существует точка зрения, согласно которой должника возможно принудить к исполнению требования суда с наложением на него значительных штрафных санкций⁴. Следует отметить, что должник может утратить доступ к криптокошельку по объективным, то есть независящим от его воли причинам (например: вышел из строя компьютер (иной носитель), на который был записан пароль). В этом случае привлекать к ответственности придется лицо, которое виновно (максимум) только в том, что невнимательно относилось к своему имуществу. Поэтому вполне обоснованно ставится вопрос о том, чтобы урегулировать в действующем законодательстве не только вопрос о включении криптовалюты в имущество, на которое можно возложить взыскание (в частности, включить в состав конкурсной массы при банкротстве лица), но и необходимо определить порядок обращения взыскания на такого рода имущественные объекты⁵.

Криптовалюты с точки зрения права существенно отличаются от цифровых прав в том виде, как они сформулированы в ГК РФ (ст. 141.1). За цифровым правом стоит либо обязательство, либо вещь. Иными словами, цифровое право, будучи классическим вариантом «право на право», свою ценность обретает вне себя: в денежном обязательстве как в случае с цифровыми активами, в обязательстве по поставке товаров, оказании работ, услуг как в случае с утилитарными цифровыми правами⁶. Особенность цифровой валюты состоит в том, что она никого ни к чему не обязывает.

¹ Савельев А.И. Криптовалюты в системе объектов гражданских прав // Закон. 2017. – № 8. – С. 136–153.

² Меликов У.А. Криптовалюта в системе объектов гражданских прав // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». 2018. – Т. 18, № 1. – С. 60–66.

³ Справочная система «Гарант».

⁴ Саженев А.В. Криптовалюта: дематериализация категории вещей в гражданском праве // Закон. 2018. – № 9. – С. 106–121.

⁵ См., например: Морхат П.М. Криптовалюта в конкурсной массе должника-банкрота // Закон и право. 2019. – № 4. – С. 19–22.

⁶ В развитие концепции цифровых прав в 2019 году был принят Федеральный закон от 2 августа 2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который является первым законом, определяющий конкретные виды цифровых прав в России. Указанный федеральный закон регулирует отношения, возникающие в связи с инвестированием и привлечением инвестиций с использованием инвестиционных платформ, определяет правовые основы деятельности операторов инвестиционных платформ, регулирует возникновение и обращение утилитарных цифровых прав, предусмотренных настоящим Федеральным законом, а также выдачу и обращение ценных бумаг, удостоверяющих утилитарные цифровые права. Рассматриваемый федеральный закон ввел понятие утилитарных цифровых прав, под которыми предложено понимать следующие цифровые права, которые могут приобретаться, отчуждаться и осуществляться в инвестиционной платформе: 1) право требовать передачи вещи (вещей); 2) право требовать передачи

Это знак-символ (*sui generis*), который обозначает некую договоренность между членами сообщества считать его своеобразным платежным средством в сделках или квазисделках, заключаемых между членами этого сообщества. Если это платежное средство используется внутри закрытого сообщества (например, в сообществе лиц, которые играют в игру, где есть приобретение каких-либо «вещей, усиливающих героя»), то такого рода токены¹ вполне допустимы, так как они не оказывают влияние на денежное обращение и не требуют специального правового регулирования.

Однако когда такого рода криптоденги предлагаются неопределенному кругу лиц и могут быть использованы ими для приобретения реальных товаров, в том числе, и ограниченных в обращении (наркотики, оружие), они создают угрозу публичному правопорядку.

Таким образом, о криптовалюте с правовой точки зрения можно однозначно сказать только то, что эта запись в информационной системе, которая не порождает какого-либо права или обязанности, но, тем не менее, может предлагаться и приниматься как средство платежа. Понятно, что найдутся и те, кто будут удовлетворены такого рода статусом цифровой валюты, особенно в случае, если она выпускается в децентрализованной информационной системе (в частности, с использованием технологий распределенного реестра), так как она позволяет осуществлять какие-либо операции вне сферы контроля государства.

Криптовалюту (или цифровую валюту) иногда рассматривают как особую форму валюты, существующую только в цифровом (электронном) виде (Егорова М.А., Ефимова Л.Г.). Как отмечают данные авторы, цифровая валюта нематериальна, операции с ней и хранение возможны только при наличии подключенных к сети Интернет или иной назначенной сети электронных кошельков².

Отметим, что в этом определении цифровая валюта почти ничем не отличается от безналичных денег, существующих также в электронном виде – как записи в информационных системах центрального банка и кредитных организаций и особенно от такой формы безналичных денежных средств как электронные денежные средства³. Поэтому данный подход нуждается в существенной коррекции.

В настоящее время нет отдельного федерального закона, посвященного правовому регулированию криптовалюты, однако в Федеральном законе от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»⁴ содержатся отдельные положения о криптовалюте (цифровой валюте).

Несмотря на название этого закона, цифровая валюта упоминается в нем только в двух статьях. Так, в ч. 1 ст. 1 говорится о том, что указанным законом регулируются, в том числе, отношения, возникающие при обороте цифровой валюты в Российской Федерации.

В ч. 3 указанной статьи дается определение цифровой валюты, под которой предложено понимать совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и (или) могут быть приняты *в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей Российской Федерации, денежной единицей иностранного государства и (или) международной денежной или расчетной единицей, и (или) в качестве инвестиций и в отношении которых отсутствует лицо, обязанное перед каждым обладателем таких электронных данных (за исключением оператора и (или) узлов информационной системы, обязанных только обеспечивать соответствие порядка выпуска этих электронных данных и осуществления в их отношении действий по внесению (изменению) записей в такую информационную систему ее правилам).*

Цифровой валюте посвящена также отдельная 14 статья, которая называется «Оборот цифровой валюты». В указанной статье закрепляется ряд понятий, связанных с цифровой валютой, а именно:

– *организация выпуска цифровой валюты* в Российской Федерации, под которой предлагается понимать деятельность по оказанию услуг, направленных на обеспечение выпуска цифровой валюты, с использованием доменных имен и сетевых адресов, находящихся в российской национальной доменной зоне, и (или) информационных систем, технические средства которых размещены на территории Российской Федерации, и (или) комплексов программно-аппаратных средств, размещенных на территории Российской Федерации;

– *выпуск цифровой валюты* в Российской Федерации, под которым понимаются действия с использованием объектов российской информационной инфраструктуры и (или) пользовательского оборудования, размещенного на

исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и (или) прав использования результатов интеллектуальной деятельности; 3) право требовать выполнения работ и (или) оказания услуг. Утилитарными цифровыми правами не могут являться право требовать имущество, права на которое подлежат государственной регистрации, и/или право требовать имущество, сделки с которым подлежат государственной регистрации или нотариальному удостоверению. Важным обстоятельством является то, что утилитарные цифровые права осуществляются в инвестиционных платформах, которые должны соответствовать определенным признакам, установленным ч. 5 ст. 11 законом 259-ФЗ. Утилитарные цифровые права реализуются в информационных системах распределенного реестра.

¹Токен (token с англ. – «знак, символ; опознавательный знак; жетон»). Токен как криптовалюта представляет собой единицу учета, предназначенную для представления цифрового баланса в некотором активе.

²Цифровое право: учебник / Под общ. ред. В.В. Блажеева, М.А. Егоровой. – М.: Проспект, 2020. – глава 7, § 6.1 (авторы параграфа – Егорова М.А. и Ефимова Л.Г.).

³В соответствии с п.18 ст.3 Федерального закона «О национальной платежной системы» под электронными денежными средствами понимаются денежные средства, которые предварительно предоставлены одним лицом (лицом, предоставившим денежные средства) другому лицу, учитывающему информацию о размере предоставленных денежных средств без открытия банковского счета (обязанному лицу), для исполнения денежных обязательств лица, предоставившего денежные средства, перед третьими лицами, и в отношении которых лицо, предоставившее денежные средства, имеет право передавать распоряжения исключительно с использованием электронных средств платежа.

⁴Собрание законодательства Российской Федерации от 3 августа 2020 г. № 31 (ч. I) ст. 5018.

территории Российской Федерации, направленные на предоставление возможностей использования цифровой валюты третьими лицами;

– *организация обращения цифровой валюты* в Российской Федерации, под которой понимается деятельность по оказанию услуг, направленных на обеспечение совершения гражданско-правовых сделок и (или) операций, влекущих за собой переход цифровой валюты от одного обладателя к другому, с использованием объектов российской информационной инфраструктуры.

Рассматриваемый федеральный закон установил несколько существенных положений.

Во-первых, цифровая валюта не признается средством платежа. В п. 5 ст. 14 закрепляется, что юридические лица, личным законом которых является российское право, филиалы, представительства и иные обособленные подразделения международных организаций и иностранных юридических лиц, компаний и других корпоративных образований, обладающих гражданской правоспособностью, созданные на территории Российской Федерации, физические лица, фактически находящиеся в Российской Федерации не менее 183 дней в течение 12 следующих подряд месяцев, *не вправе принимать цифровую валюту в качестве встречного предоставления за передаваемые ими (им) товары, выполняемые ими (им) работы, оказываемые ими (им) услуги или иного способа, позволяющего предполагать оплату цифровой валютой товаров (работ, услуг).*

Во-вторых, закрепляется положение, согласно которому требования юридических лиц, личным законом которых является российское право, филиалов, представительств и иных обособленных подразделений международных организаций и иностранных юридических лиц, компаний и других корпоративных образований, обладающих гражданской правоспособностью, созданных на территории Российской Федерации, физических лиц, фактически находящихся в Российской Федерации не менее 183 дней в течение 12 следующих подряд месяцев, связанные с обладанием цифровой валютой, *подлежат судебной защите только при условии информирования ими о фактах обладания цифровой валютой и совершения гражданско-правовых сделок и (или) операций с цифровой валютой в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.*

В-третьих, в Российской Федерации устанавливается *запрет на распространение информации о предложении и (или) приеме цифровой валюты в качестве встречного предоставления за передаваемые ими (им) товары, выполняемые ими (им) работы, оказываемые ими (им) услуги или иного способа, позволяющего предполагать оплату цифровой валютой товаров (работ, услуг).*

Однако Закон 259-ФЗ не содержит норм, которые бы регламентировали порядок выпуска и обращения цифровой валюты. Поскольку п. 4 указанного закона содержит положение, согласно которому организация выпуска и (или) выпуск, организация обращения цифровой валюты в Российской Федерации регулируются в соответствии с федеральными законами, можно предположить, что отдельный федеральный закон, регулирующий цифровую валюту в Российской Федерации, должен быть разработан и принят.

Сегодня криптовалюта существует как объективная реальность, поэтому, с нашей точки зрения, вводить запрет на обладание ею бессмысленно. К тому же сам по себе факт индивидуального обладания криптовалютой не создает какой-либо общественной опасности. Однако должны создаваться препятствия для того, чтобы криптовалюта принималась *вместо* законного платежного средства (или в качестве встречного представления – если оставаться в рамках концепта «криптовалюта – это имущество»), в также для того, чтобы легально функционировали институты обмена – криптобиржи, «обменники» и проч.

С этой точки зрения, вполне резонно для целей регулирования криптовалют разработать специальный закон, отличный от законов о цифровых правах различного вида, основной идеей которого может стать именно создание системы ограничений. Естественно, данные ограничения должны быть поддержаны надлежащими правоохранительными нормами.

Таким образом, существование рисков легализации криптовалют для публичного правопорядка диктуют необходимость разработки правового механизма, позволяющего снизить влияние указанных рисков на денежную систему государства, а также минимизировать возможные негативные последствия при реализации прав и законных интересов граждан, обладающих криптовалютой.

Румянцев В.А.¹

зав. сектором Института экономики НАН Беларуси, г. Минск
rumyantsev61@mail.ru

Гончарик Н.В.²

с.н.с., Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики РБ
natagoncharik@mail.ru

РОЛЬ И МЕСТО РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА БЕЛАРУСИ И РОССИИ

Ключевые слова: регион, экспорт, импорт, Беларусь, Россия, Союзное государство.

Keywords: region, export, import, Belarus, Russia, Union State.

Важная роль регионов в социально-экономическом развитии Союзного государства Беларуси и России (Союзное государство) неоднократно подчеркивалась руководителями белорусского и российского государств. К примеру, Президент Беларуси А.Г. Лукашенко в ходе пресс-конференции 17 ноября 2016 г. заявил, что сотрудничество регионов Беларуси и России является одним из главных приоритетов Союзной интеграции, что именно российские регионы спасли наши союзные отношения³. Спикер Совета Федерации России В. Матвиенко 18 июля 2019 г. на брифинге, посвященном окончанию работы шестого форума регионов Беларуси и России заявила, что «именно регионы в сложные и трудные годы сохранили достаточно высокий уровень межгосударственных отношений, экономических связей и тем самым спасли Союзное государство на этапе его формирования»⁴.

Сотрудничество между регионами Беларуси и России нормативно закреплено в рамках Союзного государства. Так, в Постановлении Высшего Государственного Совета Союзного государства 3 марта 2015 г. № 3 «О приоритетных направлениях и первоочередных задачах дальнейшего развития Союзного государства на среднесрочную перспективу (2014–2017 годы)»⁵ в 18 основных направлений включено также повышение эффективности и дальнейшее развитие межрегионального сотрудничества. В 2018 г. рассмотрены результаты выполнения данного документа и утверждены приоритетные направления и первоочередные задачи развития Союзного государства на 2018–2022 годы⁶, в которых межрегиональное сотрудничество также названо в числе приоритетов. Механизмами и инструментами реализации направления в документе определены: расширение практики заключения соглашений о сотрудничестве между региональными торгово-промышленными палатами России и Беларуси, совместное проведение в регионах-партнерах выставок-ярмарок и других мероприятий, направленных на развитие и диверсификацию взаимной торговли. Данный документ является действующим и в настоящее время.

Устойчивые торгово-экономические связи с Беларусью поддерживают около 80 субъектов России. По состоянию на ноябрь 2021 г. в государственном реестре Минюста России числится 162 соглашения о сотрудничестве, заключённых администрациями российских регионов с правительством Республики Беларусь, республиканскими ведомствами, областными и городскими исполкомами.

Для Республики Беларусь Российская Федерация является основным внешнеторговым партнером, доля которой в 2021 г. составила 49% (экспорт – 41%, импорт – 56,6%).

Вместе с тем, регионы Беларуси вносят неравномерный вклад в развитие Союзного государства. Ярким подтверждением этому являются показатели внешнеторговой деятельности регионов Беларуси с Российской Федерацией⁷.

Так, удельный вес экспорта у двух столичных регионов – г. Минск и Минская область – составляет более 20% у каждого (табл. 1). Наибольшая доля г. Минска в совокупном экспорте была в 2018 и 2020 гг. – 26,8%, наименьшая в 2016 г. – 23,3%, у Минской области наибольшая в 2021 г. – 25,3%, наименьшая в 2015 г. – 20,6%. В сумме два региона обеспечили в 2018 г. более половины экспорта страны в Россию (50,2%). Доля Гомельской, Брестской, в отдельные годы Гродненской и Могилевской областей в совокупном экспорте РБ в РФ немногим более 10%. Наибольший удель-

¹ Сфера научных интересов: внешнеэкономическая интеграция на постсоветском пространстве.

² Сфера научных интересов: внешнеэкономическая интеграция на постсоветском пространстве.

³ Лукашенко: российские регионы спасли Союзное государство. – <https://sputnik.by/20161117/lukashenko-rossijskie-regiony-spasli-soyuznoe-gosudarstvo-1026117864.html>.

⁴ Регионы спасли Союзное государство РФ и Белоруссии – Валентина Матвиенко. – <https://regnum.ru/news/polit/2668439.html>

⁵ Постановление Высшего Государственного Совета Союзного государства № 3 «О Приоритетных направлениях и первоочередных задачах дальнейшего развития Союзного государства на среднесрочную перспективу (2014–2017 годы)» / Белорусский Правовой Портал. – <http://www.pravoby.info/bel/03/717.htm>

⁶ Приоритетные направления и первоочередные задачи дальнейшего развития Союзного государства на 2018–2022 годы // Официальный сайт Постоянного комитета Союзного государства. – <https://postkomsg.com>

⁷ Все расчеты, приведенные в таблицах этого доклада, выполнены по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь. Показатели экспорта и импорта указаны в млн долл. США.

ный вес среди данных регионов составляет Брестская область в 2015 г – 13,5%, наименьший – Гродненская область в 2017 г. – 7,9%. У Витебской области данный показатель менее 10% по причине слабой логистики и удаленности от российской границы – от 6,7% в 2020 г. до 8,9% в 2015 году. Вместе с тем, данные табл. 1 демонстрируют, что стоимостные показатели экспорта всех регионов имеют тенденцию к увеличению.

Таблица 1

Экспорт Республики Беларусь в Российскую Федерацию в разрезе регионов в 2015–2021 гг.

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп роста 2021 к 2015 гг., %
Экспорт всего, млн долл. США	10 398,4	10 948,0	12 897,7	12 986,5	13 685,8	13 156,8	16 392,3	157,6
Брестская область, млн долл. США	1404,0	1460,1	1690,2	1675,8	1780,4	1725,5	2014,6	143,5
доля, %	13,5	13,3	13,1	12,9	13,0	13,1	12,3	–
Витебская область, млн долл. США	929,4	954,2	1018,4	930,2	979,0	882,7	1235,0	132,9
доля, %	8,9	8,7	7,9	7,2	7,2	6,7	7,5	–
Гомельская область, млн долл. США	1185,9	1211,7	1501,2	1331,9	1393,2	1441,7	1840,8	155,2
доля, %	11,4	11,1	11,6	10,3	10,2	11,0	11,2	–
Гродненская область, млн долл. США	926,1	951,1	1022,2	1141,8	1224,3	1445,9	1761,7	190,2
доля, %	8,9	8,7	7,9	8,8	8,9	11,0	10,7	–
г. Минск, млн долл. США	2514,5	2551,9	3203,2	3480,0	3655,5	3525,2	3856,1	153,4
доля, %	24,2	23,3	24,8	26,8	26,7	26,8	23,5	–
Минская область, млн долл. США	2141,4	2380,6	2911,9	3042,5	3102,3	2842,8	4144,4	193,5
доля, %	20,6	21,7	22,6	23,4	22,7	21,6	25,3	–
Могилевская область, млн долл. США	1228,9	1312,3	1413,3	1279,5	1466,1	1205,8	1409,4	114,7
доля, %	11,8	12,0	11,0	9,9	10,7	9,2	8,6	–

При этом в 2015–2022 гг. наиболее быстрыми темпами рос экспорт белорусских товаров в Минской и Гродненской областях (193,5 и 190,2% соответственно).

В табл. 2 приведены места регионов Беларуси по стоимостным объемам экспорта товаров в Россию. Данные этой таблицы показывают, что г. Минск занимает лидирующую позицию в экспорте регионов и только в 2021 г. занял второе место. Минская область также постоянно находится на втором месте за исключением 2021 года. Брестская область занимает третье место. Места остальных регионов находятся ниже и не стабильны.

Таблица 2

Распределение регионов Беларуси по стоимостным объемам экспорта товаров в Россию (место)

Регион	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Брестская область	3	3	3	3	3	3	3
Витебская область	6	6	7	7	7	7	7
Гомельская область	5	5	4	4	5	4	4
Гродненская область	7	7	6	6	6	5	5
г. Минск	1	1	1	1	1	1	2
Минская область	2	2	2	2	2	2	1
Могилевская область	4	4	5	5	4	6	6

Данные импорта регионов Беларуси в общем импорте страны в Россию, приведенные в табл. 3, также свидетельствуют о неравномерном распределении долей. Более трети от общего импорта республики приходится на г. Минск: от 33,1% в 2015 г. до 40,3% в 2020 году. Доля импорта Минской области только в 2021 г. достигла 10,2%, в остальные годы она была ниже 10% и находилась на уровне от 8,2% в 2016 г. до 9,9% в 2017 году. Доля двух регионов составляет более 40% совокупного импорта страны из России. Низкий удельный вес Минской области связан с необходимостью загрузки нефтеперерабатывающих заводов, находящихся в Гомельской и Витебской областях и соответственно закупкой нефти для них. Так, в Гомельской области доля импорта в общем импорте страны из России находится в пределах от 14,6% в 2015 г. до 21,3% в 2018 г., а в Витебской – от 7,9% в 2020 г. до 15,3% в 2015 году. Удельный вес импорта Могилевской области из России существенно ниже других регионов и находится на уровне 4% в 2021 г. и ниже от 3,1% в 2015 г. до 3,8% в 2020 году. Доля Брестской области в общем импорте из России невелика: от 2,0% в 2015 г. до 3,4% в 2020 году.

Таблица 3

Импорт Республики Беларусь из Российской Федерации в разрезе регионов в 2015–2021 гг.

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп роста 2021 к 2015 гг., %
Импорт всего, млн долл. США	17 143,2	15 306,8	19 599,1	22 619,4	22 016,4	16 510,5	23 660,7	138,0
Брестская область, млн долл. США	344,4	363,8	432,9	493,2	568,2	562,3	699,0	203,0
доля, %	2,0	2,4	2,2	2,2	2,6	3,4	3,0	–
Витебская область, млн долл. США	2626,3	1710,4	1922,3	2464,2	2256,5	1301,7	3015,2	114,8
доля, %	15,3	11,2	9,8	10,9	10,2	7,9	12,7	–
Гомельская область, млн долл. США	2507,0	2486,9	3676,9	4815,0	4411,5	2461,1	4787,2	191,0
доля, %	14,6	16,2	18,8	21,3	20,0	14,9	20,2	–

Гродненская область, млн долл. США	435,0	555,0	848,1	783,8	989,5	685,4	631,7	145,2
доля, %	2,5	3,6	4,3	3,5	4,5	4,2	2,7	–
г. Минск, млн долл. США	5679,3	5375,5	6993,5	8296,3	8217,4	6652,9	8459,4	149,0
доля	33,1	35,1	35,6	36,7	37,3	40,3	35,8	–
Минская область, млн долл. США	1454,7	1249,2	1945,3	1965,2	1872,3	1591,8	2403,3	165,2
доля, %	8,5	8,2	9,9	8,7	8,5	9,6	10,2	–
Могилевская область, млн долл. США	523,2	562,7	689,7	755,9	781,9	626,7	954,0	182,3
доля, %	3,1	3,7	3,5	3,3	3,6	3,8	4,0	–

Места регионов Беларуси по стоимостным объемам импорта товаров из России представлены в табл. 4. Данные таблицы показывают, что г. Минск постоянно находится на первом месте в общем импорте государства с Россией. Минская область в импорте из России находится на четвертом месте за исключением 2020 г., в котором она заняла третье место в связи со снижением закупок российской нефти. На втором месте по импорту из России стабильно за исключением 2015 г. находится Гомельская область, в котором она занимала третье место. Витебская область располагается на третьем месте. Наиболее быстрыми темпами рос импорт российских товаров в Брестской (203,0%), Гомельской (191,0%) и Могилевской (182,3%) областях.

Таблица 4

Распределение регионов Беларуси по стоимостным объемам импорта товаров из России (место)

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Брестская область	7	7	7	7	7	7	6
Витебская область	2	3	3	3	3	4	3
Гомельская область	3	2	2	2	2	2	2
Гродненская область	6	6	6	6	6	5	7
г. Минск	1	1	1	1	1	1	1
Минская область	4	4	4	4	4	3	4
Могилевская область	5	5	5	5	5	6	5

Таким образом, регионы Беларуси демонстрируют неравномерность при проведении внешнеторговых операций с Россией. Два региона – г. Минск и Минская область – существенно выделяются в общем объеме импорта с Россией на фоне остальных регионов. Г. Минск также постоянно находится на первом месте в общем импорте Республики Беларусь из Российской Федерации. Также лидирующие позиции по импорту из России занимают Гомельская и Витебская области, что связано с необходимостью загрузки находящихся на территории данных регионов нефтеперерабатывающих заводов.

Между регионами Беларуси и России проводится определенная работа и по другим направлениям. Создано более 3,5 тыс. совместных предприятий во многих отраслях экономики. На белорусском рынке работают, в частности, такие компании с участием российского капитала, как «Брестгазоаппарат» (г. Брест, производство газовых плит торговой марки GEFEST), «Мобильные ТелеСистемы» (Минск), «Юнимилк-Шклов» (Могилевская область, производство молочных продуктов), «Гранд Экспресс» (Могилевская область, вагоностроение), Мозырский нефтеперерабатывающий завод (Гомельская область, производство нефтепродуктов), а также БПС-Сбербанк, Банк ВТБ (Беларусь), ЗАО Альфа-Банк (Беларусь), Банк БелВЭБ и др.¹

Даже в условиях ограничений, принятых вследствие пандемии COVID-19, в 2021 г. Беларусь с рабочими визитами посетили официальные делегации более чем из 20 субъектов России (в аналогичный период 2020 г. – 15), в том числе во главе с губернатором Приморского края О.Н. Кожемяко (23–25 марта), Астраханской области И.Ю. Бабушкиным (2–3 декабря), главой Республики Башкортостан Р.Ф. Хабировым (6–8 декабря), заместителями глав субъектов, руководством региональных правительств, министерств и ведомств (Алтайский край, г. Санкт-Петербург, Брянская, Волгоградская, Новгородская, Омская, Оренбургская, Самарская, Сахалинская области, Удмуртской Республики, Республики Саха (Якутия) и др.). Дополнительно по линии Торгпредства Российской Федерации в Республику Беларусь организовано 14 бизнес-миссий с участием делегаций из российских регионов².

Тем не менее, необходимо отметить, что в других нормативных документах Союзного государства межрегиональное сотрудничество не рассматривается. Отсутствует оно и в Декрете Высшего Государственного Совета Союзного государства от 4 ноября 2021 г. № 6 «Об Основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы»³. Причиной этому является отсутствие межрегионального сотрудничества в Договоре о создании Союзного государства.

Если рассматривать другие интеграционные объединения с участием Беларуси и России, то в них межрегиональному сотрудничеству уделяется больше внимания. Так, в СНГ к основным документам в данной сфере относятся Концепция межрегионального и приграничного сотрудничества государств-участников Содружества Независимых

¹ Гончарик Н.В., Румянцев В.А. Союзное государство Беларуси и России: развитие путем решения проблем // Экономич. бюл. Науч.-исследоват. экономич. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. 2018. – № 6. – С. 25–30.

² Сайт Посольства Российской Федерации в Республике Беларусь. – <https://belarus.mid.ru/ru/countries/bilateral-relations/interregional-cooperation-of-russia-and-belarus/>

³ Декрет Высшего Государственного Совета Союзного государства от 4 ноября 2021 г. № 6 Об Основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы. – <https://etalonline.by/document/?regnum=ad2100022>

Государств на период до 2030 года и План мероприятий по ее реализации от 6 ноября 2020 г.¹, Конвенция о приграничном сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств от 10 октября 2008 г., Конвенция о межрегиональном сотрудничестве государств-участников Содружества Независимых Государств от 16 сентября 2016 года, а также ряд других масштабных документов. В 2020 г. в Содружестве утверждена Стратегия экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2030 года и План мероприятий по реализации первого этапа (2021-2025 годы) Стратегии, определяющие межрегиональное и приграничное сотрудничество в числе приоритетов деятельности объединения. К примеру, План мероприятий по реализации Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества государств – участников Содружества Независимых Государств на период до 2030 года предусматривает организацию и проведение 59 мероприятий по различным направлениям межрегионального и приграничного сотрудничества.

В 2015 г. Высшим Евразийским экономическим советом были определены основные направления экономического развития ЕАЭС до 2030 г., среди которых были обозначено «Региональное развитие (межрегиональное и приграничное сотрудничество)»². Механизмами деятельности в данном направлении определены поддержка региональных инициатив сотрудничества на многосторонней основе в рамках Союза, в том числе посредством создания условий для взаимодействия и обмена опытом, формирование новых производственных связей, повышение эффективности рынка труда и создание новых рабочих мест (в частности в малом и среднем бизнесе). В Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года, утвержденных Решением Высшего Евразийского экономического совета от 11 декабря 2020 года № 12 и Плана мероприятий по реализации Стратегических направлений развития евразийской экономической интеграции до 2025 года, утвержденном Советом ЕЭК 5 апреля 2021 года в направлении 6 «Выработка гибких механизмов целевого содействия экономическому развитию» определен механизм «Активизация развития межрегионального торгово-экономического сотрудничества». В ходе его реализации в текущем 2022 г. должен быть разработан и утвержден перечень мероприятий по активизации развития межрегионального торгово-экономического сотрудничества.

Таким образом, несмотря на незначительную нормативную базу в сфере межрегионального сотрудничества в рамках Союзного государства проводится определенная работа в данном направлении между белорусскими и российскими регионами.

Вместе с тем, по-нашему мнению, по сравнению с СНГ и ЕАЭС межрегиональному сотрудничеству в рамках Союзного государства уделяется недостаточно внимания. Одной из причин является отсутствие стратегии (концепции) развития данной сферы с выработанным планом мероприятий по ее реализации.

¹ Концепция межрегионального и приграничного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2030 года. – <https://e-cis.info/page/3776/>

² Основные направления экономического развития ЕАЭС до 2030 года. – https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/923/broshyura_ONER-_final-05.05.2016_.pdf

Суворова А.П.

д.э.н., профессор, профессор кафедры менеджмента и бизнеса, Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола
saprof@mail.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ АДАПТИВНОСТЬЮ РЕГИОНОВ СО СЛАБОЙ ЭКОНОМИКОЙ К УСЛОВИЯМ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ключевые слова: устойчивое развитие, научно-технологическая безопасность, инновационное развитие, цифровая трансформация.

Keywords: sustainable development, scientific and technological security, innovative development, digital transformation.

Российская экономика столкнулась с необходимостью перехода к модели развития страны в новой геополитической реальности для повышения национальной и экономической безопасности. Предпосылками разработки новой модели явились вызовы, которые возникли в результате пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 и проведения специальной военной операции на Украине. Сложившаяся ситуация накладывает значительные ограничения на функционирование и развитие экономики, ориентированной на экономическую и технологическую независимость. Новая реальность обострила проблему поиска баланса между ускорением темпов экономического развития и сбережением человеческой жизни, развитием человеческого богатства (здоровья, знаний, уровня и качества жизни, экологичности среды обитания людей). У России есть несколько возможных сценариев трансформации экономики. Среди вариантов наиболее вероятен сценарий ситуационного реагирования, адаптации социально-экономической системы под новые условия. Характерной особенностью этого сценария можно считать то, что какими бы ни были стратегические инициативы правительства, они не меняют сути изменений – нацеленность на достижение национальных целей.

В условиях введенных ограничений к числу самых сложных задач, которые необходимо решить для реализации целей устойчивого развития, на наш взгляд, относится научно-технологическое развитие России. В стратегических документах РФ, прежде всего в Стратегии научно-технологического развития РФ, такие угрозы обеспечению устойчивому, динамичному и сбалансированному развитию страны в долгосрочном периоде для достижения конкурентоспособности не предусмотрены. Направления реализации Стратегии НТР номинально отражают принципы знаниевой экономики, однако, по сути, не содержат реальных механизмов взаимодействия стейкхолдеров, результатом которого могло быть достижение национальных целей развития социально-экономических систем различных иерархических уровней. Для принятия решений органами власти любого уровня, государственными институтами, субъектами экономики необходимы масштабные исследования качественных изменений в бизнес-процессах и способах осуществления экономической деятельности ключевых отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления в результате проведения прорывных изменений, приводящих к социально-экономическим эффектам в области качества жизни населения. В данном случае речь идет о цифровизации как процессе использования цифровых технологий и оцифрованной информации в результате ее оцифровки в системах взаимодействия людей, отраслей экономики, социальной сферы и институтов государственного управления для трансформации бизнес-процессов, бизнес-моделей, бизнес-операций, социально-экономических систем различных уровней, приводящих к различным эффектам.

В свою очередь, стратегическая трансформация экономики в долгосрочной перспективе в новых реалиях, предполагающая осуществление прорывных изменений в рамках широкого круга проектов и программ, по результатам которых достигается комплекс взаимосвязанных целей стейкхолдеров, непосредственно связана с понятием цифровой трансформации. Это понятие имеет тесную связь с понятием инновации, так как фокус цифровой трансформации – люди (население, работники), а фокус инновации – изменение поведения потребителей. Поэтому при определенных условиях инновации переходят в цифровую трансформацию и наоборот¹. Цифровая трансформация названа одной из национальных целей развития РФ на период до 2030 года, по которой установлены целевые показатели.

Проводимые научные исследования в сфере национальной, экономической, в том числе научно-технологической, безопасности ориентированы на макроуровень и, во многом, посвящены необходимости проведения мониторинга для контроля за ходом реализации документов стратегического и оперативного характера. Между тем большинство социально-экономических процессов и явлений, жизнедеятельность населения и субъектов экономики происходят на уровне субъектов РФ в рамках реализации решений федерального уровня.

¹ Кудрявцева Т.Ю., Кожина К.С. Основные понятия цифровизации // Вестник Академии знаний. 2021. – № 3 (44). – С. 149–151.

Результаты проведенных нами исследований подтверждают наличие существенных различий уровней социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, представляющих угрозу экономической безопасности, в том числе научно-технологической безопасности страны¹.

Гипотеза данного исследования состоит в том, что субъекты Российской Федерации достигли определенного уровня «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления. Результаты цифровой трансформации субъектов РФ оказывают позитивное влияние на результаты их социально-экономического и научно-технологического развития, на достижение национальных целей.

Цель работы – выявить факторы цифровой трансформации, влияющие на динамику социально-экономического и научно-технологического развития регионов со слабой экономикой. Полученные результаты могут быть полезными при корректировке экономической стратегии и политике развития цифровой экономики на уровне регионов данного типа для достижения национальных целей и укрепления экономической безопасности страны.

Для оценки степени влияния факторов цифровой трансформации на результаты социально-экономического и научно-технологического развития региона и, в конечном счете, на совокупную эффективность национальной экономики с позиции знаниевой экономики следует: во-первых, выделить регионы со слабой экономикой; во-вторых, сгруппировать их по степени социально-экономического и научно-технологического развития и, в-третьих, дать оценку уровня адаптации стратегического потенциала выделенных регионов к условиям цифровизации российской экономики.

Для выявления регионов со слабой экономикой был использован подход Минэкономразвития РФ (июнь 2019 г.), в соответствии с которым к таким регионам относятся только те, которые имели наихудшие позиции по четырем показателям (ниже среднероссийского уровня): среднедушевые доходы жителей региона, доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, безработица и инвестиции в основной капитал на душу населения.

Результаты наших исследований² показали, что более 60% федеральных округов включают регионы, экономика которых находится в точке бифуркации – точке развития путей эволюции социально-экономической системы. Поведение такой системы становится неустойчивым, т.е. высока вероятность резкого изменения состояния и результатов функционирования под воздействием самых незначительных факторов. В этих условиях необходима детальная диагностика динамики социально-экономического и научно-технологического развития экономической системы.

Далее была отобран типичный представитель указанной выше группы федеральных округов – Приволжский федеральный округ. В группе регионов со слабой экономикой оказались только Республика Мордовия, Самарская область, Ульяновская область. Критерием отнесения регионов в эту группу послужило нахождение их во всех списках регионов, имевших несоответствия уровней значений по всем выделенным показателям социально-экономического и научно-технологического развития среднероссийскому уровню.

Для оценки влияния цифровой трансформации на социально-экономическое и научно-технологическое развитие регионов, в том числе со слабой экономикой, необходимо выявить цифровые разрывы, препятствующие достижению целей в области устойчивого развития ООН (Повестка – 2030). По нашему мнению, развитие цифровой экономики и телекоммуникационной инфраструктуры (ЦУР 9), оказывает влияние на сокращение неравенства внутри стран и между ними (ЦУР 10), а также на обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте (ЦУР 3), обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех (ЦУР 4), содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех (ЦУР 8).

Для подтверждения нашей точки зрения воспользуемся материалами исследования Аналитического центра при Правительстве РФ, которым был подготовлен обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года с целью определения текущего положения Российской Федерации на пути к достижению ЦУР³. Кроме того, в докладе В.В. Путина на презентации седьмого издания доклада РАС ООН «Регионы России и цели устойчивого развития ООН» было указано, что «повышение качества жизни, развитие инфраструктуры в регионах России станет стимулом для запуска перспективных проектов, роста частных инвестиций, откроет дополнительные возможности для крупных компаний и для малого и среднего бизнеса, который служит опорой экономики, во многом формирует современную, конкурентную деловую среду»⁴.

¹ Suvorova A.P. Development of a Concept to Improve the Quality of Life of The Region's Population Based on a Study of the Factors of Human Capital Development in the Conditions of Innovative Systems / O.M. Repina, S.A. Rudenko, L.V. Bakulevskaya, O.A. Kirpicheva, A.V. Stepanov // 35th IBIMA Conference: 1–2 April 2020, Seville, Spain. – <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000661489806010>; Suvorova A.P. Factors of regional economic and social systems stability in the post-pandemic period: Russian experience / O.M. Repina, N.Y. Sudakova, S.A. Rudenko, E.A. Ivanov, O.V. Litvinova, M.S. Abrosimova, R.V. Mikhailiva // 37th IBIMA Conference «Global challenges of economic development: economic, social, legal aspects»: 30–31 May 2021, Cordoba, Spain. – <https://ibima.org/accepted-paper/factors-of-regional-economic-and-social-systems-stability-in-the-post-pandemic-period-russian-experience/>

² Суворова А.П. Оценка перспектив развития региональных экономических систем // Инновационное развитие экономики. 2021. – № 6 (66). – С. 150–157.

³ Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Российская Федерация. 2020. – https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26420VNR_2020_Russia_Report_Russian.pdf

⁴ Регионы России и цели устойчивого развития ООН: доклад 2021 / Российская ассоциация содействия ООН. – <https://una.ru/uploads/userfiles/file/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D1%8B%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%A6%D0%A3%D0%A0%20%D0%9E%D0%9E%D0%9D%202021.pdf>

В 2020 году Росстат России впервые опубликовал информацию о достижении Целей устойчивого развития в разрезе субъектов Российской Федерации. Вследствие отсутствия полной информации по всем показателям в разрезе ЦУР по РФ, Приволжскому федеральному округу и отобраннным субъектам РФ Приволжского федерального округа, нами предложены результаты исследования в сокращенном варианте (табл. 1).

Таблица 1

Динамика результатов достижения ЦУР

	РФ			ПФО			Республика Мордовия			Самарская область			Ульяновская область		
	2017 г.	2019 г.	Темп роста, доли ед.	2017 г.	2019 г.	Темп роста, доли ед.	2017 г.	2019 г.	Темп роста, доли ед.	2017 г.	2019 г.	Темп роста, доли ед.	2017 г.	2019 г.	Темп роста, доли ед.
ЦУР 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям															
1. Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей, %	43,9	44,2	1,01	52,3	51,7	0,99	42,4	47,1	1,11	55,5	48,6	0,88	56,3	50,2	0,89
2. Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств, %	76,3	76,9	1,01	74,0	74,5	1,01	66,3	65,1	0,98	77,6	76,1	0,98	64,0	66,0	1,03
ЦУР 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте															
1. Смертность от дорожно-транспортных происшествий, на 100 тыс. населения, человек	10,2	9,2	0,90	11,2	9,2	0,82	12,4	12,5	1,01	7,4	5,9	0,80	12,2	11,5	0,94
2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	72,7	73,3	1,01	72,3	72,9	1,01	73,4	74,0	1,01	71,7	72,8	1,02	72,3	73,0	1,01
ЦУР 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех															
1. Доля взрослых, обладающих навыками в области информационно-коммуникационных технологий, в % от общей численности населения в возрасте 15–74 лет	75,5	75,5	1,00	73,6	73,5	1,00	63,4	68,8	1,09	82,0	79,7	0,97	65,4	70,4	1,08

2. Доля молодежи, обладающей навыками в области информационно-коммуникационных технологий, в % от общей численности населения в возрасте 15-24 лет	94,1	92,9	0,99	96,2	93,6	0,97	93,0	93,5	1,01	99,1	95,9	0,97	96,2	92,9	0,97
ЦУР 8. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех															
1. Уровень безработицы в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности, %	5,2	4,6	0,88	4,7	4,2	0,89	4,2	4,2	1,00	4,2	3,9	0,93	4,4	3,8	0,86
2. Доля молодежи (в возрасте от 15 до 24 лет), которая не учится, не работает и не приобретает профессиональных навыков, %	10,5	10,6	1,01	8,8	8,5	0,97	6,8	7,7	1,13	7,6	7,6	1,00	8,5	9,7	1,14
3. Доля работников организаций с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения (без субъектов малого предпринимательства), %	7,3	3,3	0,45	7,5	3,4	0,45	14,4	4,1	0,28	9,5	4,6	0,48	12,1	5,3	0,44
ЦУР 10. Сокращение неравенства внутри стран и между ними															
1. Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини)	0,41	0,41	1,00	нд	Нд	-	0,36	0,35	0,97	0,38	0,38	1,00	0,36	0,35	0,98

2. Соотношение средней заработной платы 10% наиболее и 10% наименее оплачиваемых работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), раз	14,1	13,0	0,92	10,0	8,6	0,86	8,8	7,5	0,85	10,6	9,1	0,86	9,7	7,9	0,81

Динамика показателей по целям устойчивого развития позволила нам сделать следующие выводы.

1. Изучение значений и динамики всех показателей по исследуемым целям устойчивого развития в целом по РФ не позволило нам сделать вывод о заметном влиянии цифровой трансформации на социально-экономическое и научно-технологическое развитие.

2. ЦУР 9. Значения показателей по показателю «доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей» по ПФО и трем субъектам со слабой экономикой в анализируемом периоде превышают среднероссийское значение. Регионом-лидером явилась Республика Мордовия. Цифровым провалом по сравнению со среднероссийским уровнем в целом по ПФО и анализируемым регионам оказались значения по показателю «доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети “Интернет”, в общем числе домашних хозяйств».

3. ЦУР 3. Значения по обоим показателям оптимистичны: превышают среднероссийский уровень по ПФО и анализируемым регионам (кроме Самарской области). Однако динамика значений по показателю «смертность от дорожно-транспортных происшествий» по Республике Мордовия отрицательна.

4. ЦУР 4. По показателю «доля взрослых, обладающих навыками в области информационно-коммуникационных технологий» значения по ПФО и регионам (кроме Самарской области) уступают среднероссийским значениям. Между тем по этому региону динамика показателя отрицательна. По показателю «доля молодежи, обладающей навыками в области информационно-коммуникационных технологий» значения и тренд в целом по ПФО и регионам соответствует среднероссийским значениям.

5. ЦУР 8. Признаки слабости экономики явно прослеживаются в значениях и динамике показателей «уровень безработицы» и «доля молодежи (в возрасте от 15 до 24 лет), которая не учится, не работает и не приобретает профессиональных навыков» по ПФО и регионам. По показателю «доля работников организаций с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения (без субъектов малого предпринимательства)» регионы со слабой экономикой и в целом ПФО достигли значительных успехов: результаты динамики соответствуют среднероссийской.

6. ЦУР 10. Как показывает статистика, положение регионов и ПФО по значениям и динамике обоих анализируемых показателей лучше, чем в РФ в целом (результат слабости экономики).

Летом 2021 года Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ предоставило рейтинг цифровой зрелости регионов¹. Критериями оценки послужили численность региональных специалистов, использующих информационно-коммуникационные технологии, расходы на внедрение и использование цифровых решений организаций в сфере промышленности, строительства, сельского хозяйства, энергетики, финансовых услуг, здравоохранения и государственного управления. По данному рейтингу отобранные для исследования регионы со слабой экономикой вошли в группу среднего уровня цифровой зрелости (от 25 до 50%).

Для оценки эффективности управления адаптивностью регионов со слабой экономикой к условиям цифровизации приведем данные рейтингов «Рейтинги регионов по качеству жизни – 2021 (РИА Рейтинг)»² «Лучшие регионы для жизни. Рейтинг РБК. Рейтинг 2021»³. По данным РИА Рейтинг определен значительный успех Самарской области, поднявшейся с 16 (2020 год) на 9 место (2021 год). В соответствии с рейтингом БРК Самарская область сохранила 16 место. Самое слабое положение в обоих рейтингах занимает Республика Мордовия (соответственно по рейтингам 52 и 70 место). Ульяновская область сохраняет стабильность (33–38 места).

Таким образом, гипотеза нашей работы главным образом не подтвердилась. Имеющая место недооценка факторов цифровой трансформации не позволила адаптировать стратегический потенциал выделенных регионов к возможностям и угрозам внутренней и внешней среды. В условиях нестабильной экономической ситуации этот монито-

¹ Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. – <https://www.tadviser.ru/index.php/>

² Рейтинги регионов по качеству жизни – 2021 (РИА Рейтинг). – <https://riarating.ru/infografika/20220215/630216951.html>

³ Лучшие регионы для жизни. Рейтинг РБК. Рейтинг 2021. – <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2021/6078136e9a7947d0e9e1b1fb>

ринг в максимально оперативном режиме дает представление главам субъектов РФ о сравнительном продвижении или отставании их регионов по ключевым траекториям развития. Разработка всеми субъектами РФ стратегий цифровой трансформации в текущем году обеспечит в будущем качественные изменения в бизнес-процессах и способах осуществления экономической деятельности ключевых отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления в результате проведения прорывных изменений, приводящих к социально-экономическим эффектам в области качества жизни населения¹.

¹ Стратегии цифровой трансформации. – <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/1064/>

Сургуладзе В.Ш.

к.филос.н., генеральный директор ООО «СТК», докторант Департамента политологии Факультета социальных наук и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ
bafing@mail.ru

ВЫЗОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИДЕНТИЧНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ КОНСОЛИДАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ТРАНСФОРМАЦИЙ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ ПОКОЛЕНИЯ Y И ПОКОЛЕНИЯ Z

Ключевые слова: поколение Z, поколение Y, межпоколенческие поведенческие и ценностные трансформации, политика идентичности, цифровизация.

Процессы цифровизации ставят перед политиками современных государств ряд новых задач в сфере реализации мер по обеспечению консолидации общества. Условия, способствовавшие сплочению национально-государственных общностей «аналоговой эпохи», в современных условиях утрачивают эффективность, цифровая эпоха порождает новые проблемы и вызовы коллективной идентичности, стабильности социально-экономического развития современного «цифрового общества». Ряд тенденций воздействия цифровых технологий на трансформации характера, поведения, социально-политической психологии и идентичности современного человека вызывает озабоченность экспертного сообщества. Одним из институтов, по-видимому, утрачивающих функции консолидации общества, является сфера образования. Тревогу вызывает наблюдающийся в экспертных кругах переход от цифрового оптимизма к цифровому пессимизму. Межпоколенческий сдвиг в поведении, мотивации и ценностных ориентациях миллениалов и поколения-лов-айдженов, несмотря на наличие между этими поколениями ряда преемственных черт, значительно осложняет прогнозирование возможных сценариев протестной активности, вступающего в период интенсивной социализации нового поколения. Проявлением влияния цифровых технологий и сетевой экономики на политическую сферу стали процессы утраты политической элитой навыков стратегического мышления, усиливающаяся тенденция руководствоваться тактической политической конъюнктурой в ущерб долгосрочным национальным интересам. Влияние современных цифровых технологий на трансформации характера человека, его поведения, социальную и политическую психологию усугубляют происходящие процессы социальной дезинтеграции, угрожая долгосрочной социально-экономической и политической стабильности. Важным инструментом корректировки наблюдающихся отрицательных последствий воздействия цифровизации на общество могут быть механизмы реализации политики идентичности, ориентированной на гармонизацию общественных отношений, нахождение и поддержание общих консенсусных ценностей и смыслов с параллельной реализацией комплексного стратегического социально-экономического развития, направленного на достижение сформулированного и доведенного до общества образа желаемого будущего.

Консолидация общества и реализация политики идентичности в «аналоговом мире»

Со времён изобретения книгопечатания, распространения грамотности сначала среди высших классов, а потом и более широких слоёв населения, развития прессы и средств массовой информации основой современного национального государства являлся комплекс социокультурных ценностей, идеологического нарратива и представлений, обеспечивавших определённый уровень консолидации, поддерживавший коллективную идентичность членов общества в качестве граждан государства-нации. Как государственные, так и общественные институты системы образования, поддерживавшие образование и культуру, обеспечивали обществу определённое единство взглядов по основным вопросам социально-политического развития. Исторически функции поддержания указанного единства целей возлагались на идеологию, носителями которой на протяжении многих веков выступали религиозные формы сознания и царские институты, поддерживавшие сложившиеся отношения власти и коллективного самосознания.

Процессы глобальной секуляризации и эмансипации второй половины XX – начала XXI столетия, особенно ярко проявившие себя в развитых постиндустриальных государствах коллективного Запада, привели к тому, что ценности самовыражения стали доминировать над ценностями выживания, в результате чего социально невостребованным оказался прежде не вызывавший сомнения нарратив важности обеспечения и поддержания определённого уровня коллективной политической и социокультурной идентичности, ориентированной на долгосрочное социально-политическое выживание общества не только в качестве актора международных отношений и национального государства, но и носителя определённого типа культуры, свойственного данному обществу и представляющего для его представителей самостоятельную и очевидную ценность.

С развитием массовой психологии общества потребления и процессов роста популярности и легализации мультимедиа, в крайних своих формах приведшего к возможности фактического социально-политического диктата меньшинств, ряд современных государств постиндустриального коллективного Запада столкнулись с явственным

кризисом коллективной государственно-политической идентичности, расколотостью сознания общества. Важным аспектом данной проблемы, усугубившим её развитие, стали кризисные процессы в демографической сфере и масштабный приток иммигрантов из инокультурных и социально-экономически менее развитых государств, представители которых, в отличие от граждан обществ-реципиентов, как правило, в ментальном отношении более традиционны и не готовы принять в качестве обязательного «символа веры» идеологию мультикультурализма и равенства разнообразных меньшинств.

Указанные тенденции закономерно размывали уровень социального капитала и доверия в обществе, значение которого для гармоничного и стабильного социально-экономического и политического развития сложно переоценить. При этом в развитых странах положение осложняется тем фактом, что в государствах либерального Запада политика идентичности, как правило, интерпретируется в негативных категориях, *рассматривается не как инструмент консолидации и гармонизации общества, а как причина социальных конфликтов*. Ярким примером такого понимания политики идентичности может служить работа Ф. Фукуямы «Идентичность: стремление к признанию и политика неприятия». Между тем даже известный американский мыслитель вынужден признать, что гипертрофированное внимание к идентичностям меньшинств болезненно сказывается на благополучии и моральном климате всего общества.

Цифровизация и автоматизация привели к усугублению указанных тревожных тенденций – не только к росту социально-экономической сегрегации и неравенства, но и к росту социокультурного расслоения общества, ускоренному снижению уровня социального единства и самым сильным протестным движениям в наиболее инновационных городах, среди которых можно отметить Нью-Йорк, Лондон, центры передовых технологий Кремниевой Долины, которую в настоящее время массово покидают представители некогда передового и считавшегося наиболее успешным «креативного класса».

Воздействие цифровых технологий на трансформации характера, поведения, социально-политическую психологию и идентичность

Среди многочисленных последствий цифровизации можно выделить десять тенденций, которые в разной степени влияют на степень консолидации общества и которые в этой связи важно учитывать при выработке государственной политики идентичности и других мер, направленных на обеспечение информационной безопасности социума и его стабильного долгосрочного развития.

1. На повестку дня встают вопросы сохранения сложившихся гендерных ролей. Появляется всё больше научных свидетельств того, что мужчины хуже адаптируются к стремительным социально-экономическим изменениям, связанным с технологическим развитием, утрачивают свои веками складывавшиеся социальные функции.

Всё больше психологов говорят о том, что люди современного развитого информационного общества не просто утрачивают социальные навыки, но меняется само восприятие людьми мира, причём это восприятие имеет далеко идущие совершенно конкретные в том числе демографические последствия. Причин указанных процессов множество. Одна из них – феномен клипового мышления – люди мыслят образами и картинками, идеальными, оторванными от конкретной жизни представлениями о том, какой должна быть жизнь. Распространяется феномен фактического одиночества на фоне роста виртуальной псевдоактивности (собрание «лайков», тысяч «друзей» и «фоловеров») в социальных сетях.

2. Виртуализация реальности атрофирует способность к сопереживанию и снижает общий уровень гуманности. Сочувствие, эмпатия, уходят на второй план, а новые технологии создают иллюзию возможности прожить, сократив реальные межличностные контакты до минимума и атрофируя способность «цифрового человека» к социализации, в том числе и по причине растущего в атомизированном цифровом мире нарциссизма.

3. Развитие компьютерных игр и разнообразных симуляторов виртуальной реальности, рост влияния социальных медиа приводят к искажению восприятия современного мира. В данном контексте возникают проблемы игровой зависимости, вопросы распространения симуляторов, разработанных для военных, порождающих отнюдь не виртуальную, а реальную агрессию, которая усиливается после подобных игр как у детей, так и у взрослых. Одним из последствий указанных тенденций становится игровая зависимость и феномен, получивший название «игрового вдовства».

4. Технологические вызовы этике, гуманитарной сфере усиливают размывание консолидирующих ценностей, в результате чего становится всё сложнее найти опорные точки коллективной идентичности, которые могут быть приняты большей частью социума. Виртуализация жизни вызывает опасения, что именно пессимистический сценарий будущего наиболее реален. Примером дегуманизации, происходящей по причине развития современных технологий, являются особенности работы операторов боевых беспилотников и офицеров кибервойск, которые могут дистанционно наносить огромный ущерб критической инфраструктуре, а также уничтожать людей, не ощущая никакой личной причастности – всё происходит как в кино, в игре, а возмездие не всегда очевидно, реальность не ощущается. Современные технологии таким образом чреватые новым уровнем «технологического цинизма» и жестокости.

5. Мозг человека цифровой эпохи утрачивает навыки долговременной памяти за счёт расширения памяти оперативной, которая содействует умению работать в условиях многозадачности, но разрушает способности к концентрации внимания и глубокому анализу. Люди массово разучиваются читать и понимать длинные тексты. Этот факт также не даёт оснований для оптимизма. В частности, данные процессы вызывают опасения по поводу качества политической элиты, её способности комплексно, стратегически мыслить, вырабатывать адекватные обстоятельствам решения, формулировать и поддерживать консолидирующие общество ценности.

6. У детей всё чаще диагностируется синдром дефицита внимания и гиперактивности, который в США лечится медикаментозно с выявленными отрицательными последствиями для умственного развития человеческой популяции

в перспективе, в результате чего «внутренняя мотивация вытесняется медикаментозно сформированными поведенческими рефлексам».

7. Дополняется картина психологического неблагополучия синдромом социальной активности – привычкой к постоянному общению, участию в разнообразных мероприятиях, неумением отдыхать и информационно разгружаться, вследствие чего растёт количество самоубийств, а депрессивное состояние населения становится неотъемлемой данностью жизни в информационно перегруженной цифровой среде.

8. Общий рост социального недоверия, социального неравенства и конфликтности в «цифровых» обществах, обусловленных роботизацией и «финансиализацией» экономики, прекариатизацией широких масс населения. Экономика больших данных на практике приводит не только к экономии на масштабах, но и к дегуманизации. Сегодня сложно сказать, кто вызывает большее сочувствие – хрестоматийный рабочий на сборочном конвейере Генри Форда, или сотрудник, ставший безликой функцией больших данных и сетевых технологий, зависящий от платформ Uber или Яндекс.

В современных обстоятельствах дегуманизация обусловлена тем, что люди, загнанные в рамки цифровых технологий вынуждены поддаваться сетевому диктату, расплачиваясь за цифровизацию долгосрочным ухудшением социально-экономического положения. Причём правительства национальных государств пока оказываются неспособными что-то изменить. В результате, высокотехнологичные компании обогащаются, растёт число «цифровых» миллиардеров, а уровень благосостояния сотрудников реального сектора экономики сокращается.

9. Всё больше специалистов в трудовой сфере указывают на отнюдь не очевидные выгоды удалённой занятости. Корпорации экономят миллиарды долларов на офисных помещениях, но их сотрудники, находящиеся на удалённом доступе, вынуждены нести значительные сопутствующие издержки. Рост количества нештатных сотрудников и «фрилансеров» также способствует дезинтеграции общества и размыванию коллективной профессиональной идентичности. Например, утрачиваются возможности и навыки коллективной защиты собственных прав перед лицом работодателя, вследствие размывания чувства социальной и профессиональной идентичности, сопричастности, товарищеского локтя. Разобщённые люди не чувствуют между собой солидарности. Пагубно сказывается на психологическом здоровье населения вызванное цифровизацией отсутствие чёткого разделения жизнедеятельности на зоны работы и отдыха.

Роботизация и информационные технологии исключают всё больше людей из производственных процессов, не повышая уровень общего благосостояния. Средний класс развитых стран сокращается, бедные беднеют, а богатейшие богатеют невиданными до сих пор темпами. По-видимому, из-за процессов тотальной цифровизации люди будут меньше работать, но и получать будут меньше, что не будет способствовать долгосрочной социально-экономической стабильности.

10. Снижение познавательной ценности информационного пространства. Казалось, что Интернет – зона свободы, возможностей для поиска информации. Однако с течением времени стало очевидно, что информационный поток в глобальной Сети совершенно «заспамлен», всё труднее становится отличать правду от лжи.

Показательно, что озабоченность современным состоянием постиндустриального общества выражают и известные апологеты цифровизации и креативной экономики. Так, например, заявил о необоснованности собственных завышенных ожиданий от развития современной третичной экономики создатель и многолетний пропагандист концепции креативного класса Р. Флорида.

Переход от цифрового оптимизма к цифровому пессимизму и утрата консолидирующих общество функций образования

Традиционным институтом консолидации общества, формировавшим общие смысловые рамки социума, являлась система образования. Однако сегодня этот механизм поддержания чувства гражданской сопричастности перестаёт работать. Происходит указанный процесс по разным причинам. Рост количества образованных граждан, казалось бы, должен способствовать развитию и укреплению сложившихся образовательных систем в контексте их влияния на социальные отношения и коллективную идентичность. Однако на практике происходит обратный процесс. В странах, правительства которых проводят политику мультикультурализма, система образования ориентирована на воспитание в гражданах лояльности к множественности идентичностей, тем самым размывая имевшиеся в прошлом более широко распространённые опорные точки самосознания.

В 2000-е годы появился ряд работ, воспевавших всевозможные проявления уникальности, непохожести и самобытности во всём. Яркими представителями этого направления были, например, К. Нордстрем и Й. Риддерстрале из Стокгольмской школы экономики, писавшие о «капитализме в стиле фанк», «караоке капитализме» и таланте, который в информационную эпоху, как утверждалось, диктует условия «капиталу», который не в состоянии существовать в высококонкурентной среде динамичных стартапов без помощи талантливых творцов. Параллельно возникали концепции потребительского поведения успешных миллионеров, новой элиты, определявшейся в качестве «буржуазной богемы», и преисполненные оптимизма маркетинговые стратегии, примером которых могут служить концепции бывшего вице-президента по маркетингу компании Yahoo С. Година, популяризовавшего вирусные методы продвижения продукции в социальных сетях и подход «разрешительного» маркетинга (permission marketing). Апофеозом развития указанных тенденций стала популярная концепция «креативного класса» Р. Флориды. Приведённые примеры демонстрируют, как индивидуализм и ориентация на собственные обособленные потребности личности становились основной темой образовательной и бизнес-повестки, а также единственной пропагандируемой моделью поведения.

Однако в реальности мир цифровой сетевой экономики оказался гораздо менее привлекательным. Эпоха бурного развития стартапов привела к конечной монополизации рынка гигантами цифровой экономики, скупающими на корню лицензии и любые более-менее перспективные стартапы в сфере своих и смежных бизнес-интересов. Указанные тенденции всё чаще становятся предметом недовольства, общественной дискуссии и внимания государственных регуляторов. Так, например, в октябре 2020 года Министерство юстиции США подало иск против компании Google, обвинив корпорацию в монополии на поиск и поисковую рекламу¹. В декабре того же года власти сорока шести американских штатов вместе с Федеральной торговой комиссией подали в суд на компанию Facebook, обвинив последнюю в системных нарушениях антимонопольного законодательства и требуя отделения Instagram и WhatsApp². Указанные действия свидетельствуют о том, что в условиях глобальной экономической нестабильности и последствий пандемии COVID-19 как на гражданском, так и на государственном уровнях растёт озабоченность низкой степенью социальной ответственности гигантов цифровой экономики.

Межпоколенческий переход от миллениалов к центениалам-айдженерам

В контексте изучения трансформаций коллективной идентичности указанные процессы важны в том отношении, что демонстрируют насколько пропагандировавшиеся утверждения о благах цифровой эпохи для «суверенного индивида – потребителя» не соответствуют реальности. Это несоответствие проявилось в настроениях общества, прежде всего молодого поколения, которое находится в эпицентре использования цифровых технологий, что дало основание американскому социологу Джин Твендж предложить концепцию поколения айдженеров (iGeners), по аналогии с названиями продукции корпорации Apple, поскольку, по мнению исследовательницы, полностью цифровое поколение появилось одновременно со смартфонами iPhone. Примечательно в данной связи, что современные специалисты по изучению межпоколенческих отличий свидетельствуют о том, что вступающее в настоящее время в период активной социализации поколение центениалов (поколение Z) в отличие от поколения миллениалов (поколение Y) характеризуется явными чертами социальной апатии, пониженным уровнем уверенности в будущем, снижением навыков социальной консолидации, отсутствием казавшегося неизбежным для молодёжи бунтарского духа. Особенно ярко данные черты межпоколенческих отличий проявляются в Соединённых Штатах. Однако схожие тенденции наблюдаются и в России³. Достаточно хорошо изученный благодаря обилию эмпирического материала, наличию многолетних статистических данных и многочисленным лонгитюдным исследовательским проектам американский опыт имеет для российских специалистов прогностическую ценность, поскольку даёт представление о вариантах развития текущих тенденций цифровизации и её воздействия на общество.

По мнению Дж. Твендж, для преодоления негативных тенденций развития личности сегодня необходима позитивная информационная повестка. О важности в современных условиях конструктивной информационной повестки, способствующей развитию и поддержанию здоровой индивидуальной и коллективной идентичности, свидетельствуют и такие авторы как Ф. Фукуяма, Ф. Зимбардо и Н. Коломбе.

При этом в практическом отношении остаётся неясным, какие механизмы могут быть использованы для противодействия отрицательным трендам. Практикующим психологам, специалистам по рекламе и маркетингу давно известно, что сознание человека было ограничено и характеризовалось информационной перегруженностью ещё на заре нового тысячелетия. Однако вследствие тотальной цифровизации это воздействие приобрело качественно иной характер.

Воздействие цифровых технологий на политическое поведение и навыки стратегического мышления

Политические последствия указанных процессов сложно прогнозируемы в силу противоречивых оценок доминирующих черт характера вступающего в пору социально-экономической и политической активности поколения Z. Специалисты указывают на социальную покладистость, терпимость, толерантность и конформность поколения центениалов, но при этом отмечают его эгоцентричность, нарциссизм, крайнюю ранимость, впечатлительность и недовольство окружающим миром. В данной связи возникает вопрос о пределах толерантности этого поколения, границах его терпимости и готовности переходить к активным действиям и политическому протесту. Любые попытки определить эти границы и спрогнозировать тенденции политического поведения представителей поколения Z пока носят ретроспективный сопоставительный характер, опираются на опыт исследований поведения предшествовавших поколений и попыток его экстраполяции. Так, например, Г. Стэндинг предположил, что нарастающая социально-экономическая нестабильность и напряжённость в поляризуемом обществе приведут к формированию классового сознания, социальной консолидации прекариата, большая часть которого представлена молодым поколением. Однако пока не похоже, что проявляются какие-то очевидные признаки идеологической и идейно-политической мобилизации прекарных социальных групп. Более того, фиксируемые сегодня особенности социальной психологии айдженеров свидетельствуют об их склонности не бросать вызов системе извне, а пытаться трансформировать её изнутри, придерживаться

¹ United States Department of Justice. Justice News. For Immediate Release. Justice Department sues monopolist Google for violating antitrust laws. Department files complaint against Google to restore competition in search and search advertising markets. October 20, 2020. – <https://www.justice.gov>

² Federal Trade Commission. FTC sues Facebook for illegal monopolization. Agency challenges Facebook's multi-year course of unlawful conduct. For release. December 9, 2020. – <https://www.ftc.gov>

³ Радаев В.В. Миллениалы: как меняется российское общество. 2-е изд. – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 224 с.

стратегии «малых дел». Примечательно в данной связи и то, что хорошо изученные в настоящее время методики «революций Facebook» реализовывались представителями поколения Y. С другой стороны, при отмечаемом эгоцентризме центениалов (продолжающем тренд, заданный ещё миллениалами) сопутствующем снижению навыков социального взаимодействия в реальной жизни offline становится неясным, возможно ли институциональное и инструментальное оформление накапливающегося в молодёжной среде недовольства в практическую протестную и скоординированную политическую активность.

Эпоха «восстания масс» характеризовалась наличием массовых идеологических доктрин, создававших для своих последователей желаемый образ будущего, без относительной веры в который участие в массовом движении было проблематичным. В современных условиях желаемый образ будущего исчез, на его место пришло ощущение анонии, беспомощности и катастрофизма. Между тем, без веры в достижимость желаемого образа будущего у людей исчезают стимулы для борьбы за социальные и политические преобразования. Другой проблемой в решении задач, стоящих перед новым поколением, связанной с последствиями тотальной цифровизации, является воздействие технологий на когнитивные способности и прежде всего снижение способностей к стратегическому и концептуальному мышлению.

Доступность информации, казалось бы, делает наши возможности познания мира безграничными, однако на деле обилие данных сужает поле зрения, способствует утрате понимания, какие факты отвечают действительности и на самом деле имеют значение, а какие привлекают внимание в силу особенностей работы алгоритмов поисковых систем и искусственного интеллекта, адаптирующего контент под конкретного пользователя Сети.

Концептуальное мышление требует времени, навыков вдумчивого сравнительного анализа, ориентированного на моделирование будущего. Однако формируемые обществом потребления цифровой эпохи практики не отвечают указанной задаче, поскольку способствуют развитию фрагментарного, клипового сознания. В политической плоскости современные цифровые технологии и особенности развития сетевой экономики ставят вопрос о проблеме лидерства, качестве элиты, которая должна формулировать желаемый образ будущего и моделировать стратегическое развитие общества. Потребляемые «сетевым человеком» информационные потоки, подогнанные под его проанализированные искусственным интеллектом предшествующие поисковые запросы и тематику просмотренных электронных страниц и отслеженных электронных следов в глобальной Сети, которые, как предполагается, полностью соответствуют его интересам, образуют вокруг личности непроницаемый информационный кокон, создают иллюзию информационной свободы за которую пользователь расплачивается личными данными, поступающими в безбрежный массив Big Data. Подобные тенденции взаимодействия человека и техники ориентируют на тактические решения и нестратегический стиль мышления.

Политика идентичности – ресурс гармонизации социальных отношений

Представляется, что решить проблемы дегуманизации экономики и сохранения человечества как одухотворённого вида может только государство и активная государственная социально ориентированная политика. Рыночные механизмы и цифровые технологии сами по себе не решают многочисленных стоящих перед современным обществом проблем. Эффективные решения возможны на уровне скоординированных усилий и политической воли национальных правительств при условии активного вовлечения общественности. Однако хватит ли у правительств, привыкших руководствоваться в своих действиях либеральными концепциями, доминировавшими в идеологической сфере на протяжении последних тридцати лет, воли на то, чтобы пересмотреть ставшие традиционными подходы и искать новые решения – большой вопрос. Во многом – вопрос идеологический. В сложившейся либеральной модели социально-экономического развития, в которой доминируют англосаксонские концепции, отсутствуют нравственные, моральные установки, ориентированные на коллективные интересы и общие ценности и перспективы. Цифровые технологии и сетевая экономика стали бурно развиваться именно в рамках этого эгоцентричного и потребительского нарратива. Тем не менее, даже в странах либеральной демократии общественность выражает всё большую озабоченность непрозрачностью, монополизмом и антиобщественным поведением корпораций-лидеров сетевой экономики. Результаты опроса Pew Research Center, проведенного в сентябре 2020 г. показали, что 73% респондентов заявили о своей неуверенности в том, что Facebook, Twitter и Google могут предотвратить злоупотребления техническими возможностями социальных медиа на выборах¹. Другое исследование продемонстрировало, что 85% граждан обеспокоены непропорционально большим влиянием IT-гигантов на общество².

Провал глобального альтернативного западному советского социально-экономического эксперимента по построению разумно организованного общества привёл к тому, что сегодня в научном сообществе просто «не модно», не принято заниматься комплексным стратегическим прогнозированием будущего в привязке к выработке каких-либо конкретных социально-экономических и политических мер. В современных социально-экономических и политических процессах наблюдается рост хаотизации и превалирования тактических решений. В условиях динамичного и сложного современного мира растёт конфликтный потенциал и социальные противоречия. В этих обстоятельствах необходимо вырабатывать комплексные меры и пересматривать саму модель социально-экономической организации общества, опираясь при этом на реализацию сглаживающей противоречия государственной политики идентичности,

¹ Van Green T. Few Americans are confident in tech companies to prevent misuse of their platforms in the 2020 election // Pew Research Center. September 9, 2020. – <https://www.pewresearch.org>

² New Polling Highlights America's Views on Big Tech, Facebook Boycott, Mark Zuckerberg. Press Release // Accountable Tech. July 23, 2020. – <https://accountabletech.org>; Accountable Tech. Frequency Questionnaire. July 15–19, 2020. – P. 8. – <https://accountabletech.org>

ориентированной на интеграцию, а не дезинтеграцию общества. Советский и российский опыт многонационального государства и поддержания межнационального и межконфессионального мира и согласия, а также развитие отечественной школы идентитарных исследований, свидетельствуют о том, что российское научное сообщество может внести большой вклад в анализ и практическую корректировку негативных процессов цифровизации с помощью соответствующих механизмов реализации политики идентичности.

Политика идентичности в качестве инструмента консолидации общества и сглаживания его противоречий должна носить объясняющий и гармонизирующий характер, быть научно обоснованной и при этом психологически приемлемой для общества и скоординированной с комплексным стратегическим социально-экономическим планированием (в том числе в рамках реализации положений 172 Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации») и соответствующей законотворческой практикой, поскольку вне рамок осмысленного и контролируемого обществом использования, современные технологии обладают значительным разрушительным потенциалом социально-психологической дезинтеграции. В то же время, влияние цифровизации на трансформацию человеческого восприятия заставляет вырабатывать новые методы информационной борьбы, защиты ценностного суверенитета общества от информационных атак разнообразных внешнеполитических как государственных, так и негосударственных акторов мировой политики.

Сухарев О.С.

д.э.н., профессор, гл.н.с. Института экономики РАН

ПОЛИТИКА ЗАМЕЩЕНИЯ ИМПОРТА В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Ключевые слова: региональная экономика, импорт, стратегия замещения, экспортная стратегия, параллельный импорт, пошлины.

Keywords: regional economy, import, substitution strategy, export strategy, parallel import, duties.

Текущая ситуация в российской экономике характеризуется тем, что она подвержена фронтальным санкциям. Они имеют чёткое предназначение, являясь характерным вариантом экономической войны против РФ.

В частности, санкции направлены по следующие основные задачи:

- дестабилизация валютного курса, финансовой системы;
- блокирование российского экспорта;
- ограничение импорта, особенно высокотехнологичной продукции;
- стимулирование ухода с российского рынка компаний иностранной юрисдикции.

Соответствующие действия по указанным направлениям призваны сократить производство, вызвать безработицу, дестабилизировать экономическую ситуацию.

Поэтому преодоление атаки на экономику в виде таких санкций требует сосредоточения главных усилий на внутренних производствах, причём, не только обеспечивая их сохранение, но и приумножение. Одним из центральных направлений деятельности является политика замещения импорта, особенно высокотехнологичного. Её проведение имманентно связано с реализацией задач по задействованию отечественного научно-технического потенциала, направленного на развёртывание соответствующих производств.

Иностранные покупатели не смогут быстро отказаться от сырьевого российского экспорта. При неэластичном спросе на него, сокращения компенсируются ростом цены. Стимулировать в любых внешних условиях необходимо экспорт товарный – включая сельскохозяйственный. По импорту в России требуется каталог первоочередных мер по каждому году по мере обострения возникающих дефицитов. Требуется воссоздавать производства этих изделий, встраивая их в контур внутреннего рынка. При этом арест активов иностранных фирм, включая их технологии, является необходимым инструментом в условиях экономической войны (санкций) против России. Для внутреннего рынка можно вполне создавать продукцию на мощностях, остающихся от иностранных владельцев бизнеса.

Необходимые экономические решения следует разделить на два вида. Во-первых, текущие действия. Во-вторых, стратегически ориентированные действия, которые в ситуации высокой неопределённости оказываются более ценными, чем текущие решения, поскольку они закладывают траекторию долгосрочного движения страны.

Санкции 2022 года явно показали, что либеральная стратегия включения России в мировую экономику провалилась с точки зрения обеспечения национальной безопасности. Проводимые реформы обернулись деиндустриализацией, впустили иностранное производство отвёрточного типа под видом импорта технологий, обычно второго и третьего эшелона. При этом отечественная технологическая база была не востребована и продолжала вследствие этого деградировать. По имеющимся оценкам, российская экономика могла показать рост в 3,5%, из которых примерно 1,5% должны дать импортные технологии, а 2% роста приходилось бы на собственный потенциал¹. Такое соотношение, при всей натянутости его счётного получения, тем не менее, отражает целевые установки аналитических кругов России. При этом санкции рассматриваются как провокаторы технологического регресса и так называемой «обратной индустриализации»², при отсутствии необходимой «прямой индустриализации», а причиной называется именно отсутствие доступа к иностранным технологиям. Такая искажённая трактовка реальности под видом прогноза подчёркивает наличие фальшь-объяснений, как и фальшь-целей экономического развития³.

Обобщая отметим, что политика замещения импорта должна базироваться на системном видении проблем развития российской экономики до санкций, и в условиях фронтальных санкций 2022 года. Она должна исходить из требований по развитию собственной научно-технологической базы. В стратегическом измерении, на взгляд автора, требуются следующие меры.

Во-первых, следует организовать информационную работу правительства РФ так, чтобы оно стала базой хорошо структурированных данных обо всех процессах на внутреннем рынке, в том числе, располагать каталогом блокируемых поставок, чтобы предметно выстраивать работу по развёртыванию производства или в отдельных случаях закупок у иных внешних поставщиков.

¹ Оценки Института народнохозяйственного прогнозирования РАН до событий 2022 года.

² Согласно отчёту Департамента исследований и прогнозов ЦБ РФ от апреля 2022 года.

³ Сухарев О.С. Экономика глобального эксцесса. – М.: Ленанд, 2016. – С. 301–307, 312–315.

Во-вторых, следует связать виды деятельности на внутреннем рынке, особенно испытывающие трудности, зависящие от импортного сырья или комплектующих, найдя им заказчиков, замкнув производственные и сырьевые цепочки, составив базу данных не только по воссозданию тех видов продукции (по номенклатуре), которые будут отсутствовать в России по причине зависимости от иностранных производителей. Речь идёт о фармацевтике, элементной базе машиностроения, приборостроения, станкостроения, микроэлектронике и вычислительной технике, программном обеспечении, семенном фонде сельского хозяйства и других по всем основным видам деятельности. Особого следует обратить внимание на те производства, которые придётся воссоздавать практически с нуля, либо значительно расширять. Речь может идти о производстве редукторов, шарикоподшипников, всего метиза, специальной технологии и соответствующих производств, трансформаторов и т.д. и т.п.

В-третьих, макроэкономические условия следует подчинить решению сущностных задач развития и замещения импорта. Необходимо не просто снижение процентных ставок с целью реализации стимулов по созданию авансового капитала, но ввод дифференцированных ставок «процентного портфеля», исходя из того, какие виды деятельности необходимо насытить авансовым капиталом. Имеется в виду, что кредитные портфели всех банков нужно структурировать, выделив в них позиции по кредитованию сырьевого, транзакционного, обрабатывающего и других секторов, включая отдельно финансовые операции (валютный рынок). Каждый вид деятельности имеет свою рентабельность и нуждается в различном объёме денег (авансового капитала). Поэтому отчисления в ЦБ РФ банкам можно осуществлять с «процентного портфеля», то есть разные по величине и не по одинаковой ставке. Те банки, которые больше работают с финансовыми операциями или на валютном рынке должны отчислять больше, нежели те, которые работают с реальным сектором. То же относится и к банкам, кредитующим транзакционные, сырьевые виды деятельности. Ориентиры в установлении таких ставок могут вводиться соразмерно шкале рентабельности по этим видам деятельности. Но именно так удастся снабдить авансовым капиталом реальное производство, открыть кредитные линии прямого целевого финансирования вновь создаваемых производств (индустриализация) в рамках государственного сектора в создавшейся обстановке. Уже на следующих этапах развития вполне возможно предусмотреть частичную приватизацию созданных производств с сохранением базовой деятельности на воссозданном и исправленном от разрывов внутреннем рынке. Тем самым будет допущен и частный капитал, который будет заинтересован в новом внутреннем рынке. Подобные решения следует планировать, облекать в форму национальных проектов и программ. В качестве банковского института развития будет полезно создать Банк «Машиностроение», кредитующий под процентную ставку в 3–5% исключительно реальные производства в различных наукоёмких сферах, рентабельность которых 7–10%. Тем самым данные производства смогут погашать получаемые кредиты и наращивать объёмы выпуска, т.е. развиваться, что является стратегически важным условием обоснованной политики замещения импорта. Этот Банк может быть учреждён Правительством РФ и ЦБ РФ, которые способны осуществлять его капитализацию и выставить низкую ключевую ставку для такого банка. Возможно создание нескольких банков по секторальным направлениям. Формируемая маржа будет обеспечивать банку прибыль, операционные расходы могут покрываться в первые годы работы учредителем – государством, с участием в перспективе и частного капитала.

Таким образом, формируемые различными российскими аналитическими организациями или отдельными исследователями прогнозные оценки ущерба, спада, инфляции, требуют верификации и выверенной интерпретации. Конечно, «сценарная статика» должна быть заменена «сценарной динамикой», т.е. оценки требуются вариантные, когда смотрят изменение инструментов и принимаемых мер на целевые показатели экономической динамики, зависящие от проводимых мероприятий. Это особенно важно в условиях внешних санкционных воздействий.

В частности разработка схем и базы данных по параллельному импорту, при всей ее полезности, тем не менее, будет сохранять привязку экономики России к импорту, только логистика доставки становится более сложной, не связанной с правообладателем продукции. По сути, возникают транзакционные посредники, которые, при прочих равных, способны работать на повышение цены на импорт. Если зарубежная инфляция высока, то это также является обстоятельством, делающим такой импорт относительно дорогим, даже на фоне происходящей ревальвации национальной валюты, которая приводит имманентно к удешевлению импорта, но подорожанию экспорта. Санкции направлены на то, чтобы сократить экспорт из России и заблокировать значимый для нашей страны импорт. Подорожание сырьевого экспорта при ограничении на его объём и неэластичном спросе поддерживает общую величину выручки от продажи такого экспорта (может и увеличить её), а сокращение импорта способствует поддержанию торгового баланса положительным, что является добавочным условием для сохранения макроэкономической устойчивости. Одновременно относительно дешевающий импорт является фактором сопротивления политике замещения импорта.

Обнуление пошлин на импорт, с одной стороны, привлекает импорт, восполняя пробелы в критически зависимых от импорта видах деятельности, но, с другой стороны, это противоречит прямой логике политики замещения импорта. Хотя важно принимать во внимание, какие именно виды импорта будут подлежать обнулению пошлины. Идея о том, что России не нужно фронтально замещать импорт, выглядит ангажированной в связи с тем, что, если импорт просто прекращается по причине политических решений, то свёртывающаяся поставки сторона, осуществляет действия по провокации политики замещения импорта внутри России. Это замещение может принимать два базовых вида.

Во-первых, можно заместить поставщика, сохраняя сам импорт, возможно, потеряв качество, либо увеличив затраты.

Во-вторых, можно развернуть собственное производство аналогичной продукции, близкого качества и менее дорогой, либо сопоставимой по цене. В последнем случае требуется время, а также поиск покупателей для потенциального «заместителя импорта» – отечественного производителя.

Разумеется, и параллельный импорт, и обнуление пошлин на импорт, вероятно, решают текущую задачу, чтобы выиграть время для развёртывания собственного производства, но они сохраняют общую привязку к импорту. Хотя

могут и не дать эффекта обеспеченности, если санкции обладают должной силой и будут расширяться и на другие страны и поставщиков. К тому же параллельные схемы приводят к понижению качества обслуживания и эксплуатации импортируемых компонент, что для высоко технологичного импорта весьма критично.

Председатель Совета Федерации России В.И. Матвиенко во второй декаде мая 2022 года заявила о наличии больших проблем с реализацией программ замещения импорта. Иными словами, политика замещения импорта столкнулась с существенными трудностями. Напомню, что распоряжением Правительства РФ от 27 января 2015 года № 98-р было дано начало для разработки 19 отраслевых программ замещения импорта. Причём они вписывались в антикризисный план для преодоления рецессии. Причём все базовые высокотехнологичные отрасли имели такие программы, в частности, фармацевтика, тяжёлое машиностроение, авиастроение, судостроение, программное обеспечение. Отдельно было выделено станкостроение, с возрождением которого в российской экономике имелись хронические проблемы. Всего включено было около 2,5 тысяч проектов. Свою позитивную роль в этом плане должен был сыграть и такой институт как Фонд развития промышленности. Задача ставилась – обеспечить продуктовое и технологическое замещение импорта¹.

Однако отметим, что и программы по промышленному развитию и по конверсии военного производства предполагали задачи замещения импорта ещё в конце 1990-х гг., но и они не имели успеха. Тогда наибольшую силу приобрели факторы институциональной трансформации, которые нейтрализовали необходимость и возможность решения поставленных задач развития. В текущей обстановке причины неудачи представляются иными.

Во-первых, значительная зависимость от импорта по многим связанным направлениям деятельности.

Во-вторых, неверный выбор ориентиров в области политики замещения импорта и низкий уровень обоснования необходимых ресурсов для проведения такой политики, а также совершенное пренебрежение задачами формирования внутреннего рынка, которые выходят на первый план только с возрастанием санкционного удара в 2022 году.

В-третьих, сведение политики замещения импорта к экспортной стратегии. Это концептуально провальное обоснование во многом предопределило и провал политики замещения импорта, который отмечался (за исключением оборонного и сельскохозяйственного сектора) в России и раньше, став рельефнее в 2022 году.

Трудности по выдавливанию импорта связаны ещё и с тем, что в стране сформирована весьма прочная «импортная инфраструктура». Кроме того, нужна последовательность действий и решений в рамках самого замещения и развёртывания отечественных производств либо загрузки существующих производств. Эта последовательность связана с построенными технологическими цепочками, предполагающими зависимость от импорта.

Поскольку зависимость от средств производства, поступающих по импорту, высока для российской экономики, постольку она нуждается в национальном проекте по воссозданию секторов средств производств. Такой проект по своему содержанию составляет ядро политики замещения импорта. Определение масштаба в замене импорта по каждому направлению представляется самостоятельной задачей, во многом нормативной, подобно тому, как уровень продовольственной безопасности определён в 80% для страны. То есть, только 20% продовольствия можно импортировать. Данный показатель, разумеется, нормативный, но и в рамках замещения импорта по иным компонентам, особенно по средствам производства в важных направлениях деятельности, такой норматив может возникать и применяться.

Ограничивая импорт в Россию, «санкционеры», в общем-то, помогают России противостоять санкциям и проводить политику замещения импорта. Однако самая важная компонента политики импортозамещения – это развитие собственных производств, контролирующих внутренний рынок. Конечно, параллельный импорт и снижение пошлин никак не служат решению этой задачи. С одной лишь оговоркой, если развитие внутреннего производства на какой-то стадии нуждается в импортных компонентах, отказ от которых невозможен. Главная задача политики замещения импорта в России – преодоление общей зависимости от него, а также снижение технологической зависимости, по средствам производства.

Подчеркнём, что политика развития экспорта имеет особый статус, так как экспортируется определённая гамма товаров, которые не нужно замещать на внутреннем рынке, поскольку они не импортируются. Таким образом, импортная номенклатура обычно совсем иная, нежели экспортная. Подробный анализ стратегий отражает табл. 1.

Таблица 1

Ориентированная на экспорт и на замещение импорта стратегия – сравнительное сопоставление

Вид стратегии Параметры	Развитие экспорта	Замещение импорта
Цель	Выведение продуктов и секторов региональной экономики (производства) на внешние относительно региона рынки	Вытеснение с регионального рынка продуктов, поступающих в регион извне, развитие с этой целью производств
Область приложения	Внешние рынки	Внутренний рынок
Функциональное наполнение	Инструменты стимулирования экспорта, политика развития экспортных производств (потребность существует вне данного региона); – поддержка на внешних рынках (включая торгово-дипломатические усилия, таможенные и другие стимулы); – адаптация на внешних рынках (корпоративные стратегии развития экспортной деятельности)	Инструменты стимулирования внутреннего производства (оценка потребности внутри региона, задачи развития данного региона); – «промышленный патернализм»; – протекционизм в разрешённом и полезном масштабе; – ограничение импорта, ухудшение условий для освоения внутри регионального рынка

¹ Сухарев О.С. Экономика глобального эксцесса. – М.: Ленанд, 2016. – С. 298–300.

Издержки реализации	Подчинение внутренних задач развития экспортной стратегии, зависимость от внешних условий	Монополизация рынка, снижение конкуренции с вытекающим в перспективе снижением качества
Время действия	До появления продуктов-конкурентов с лучшими свойствами на внешних рынках либо успеха в противодействии данной экспортной стратегии	До замещения импорта, вытеснения конкурентов с внутреннего рынка. Иногда синхронно стратегия замещения импорта может быть ориентирована на экспорт, то есть продукция далее может поставляться на экспорт. Но там условия и возможности будут иными
Устойчивость реализации	Зависит от внешних условий и состояния внешних рынков и от эффективности внутреннего производства	Определяется эффективностью внутреннего производства и экспортной стратегией других стран или регионов относительно данного региона (импортом – объёмом и качеством), а также силой развёрнутой «импортной инфраструктуры», оказывающей лоббистскую поддержку импорту на внутреннем рынке

Источник: Сухарев О.С. Элементы теории саморазвития экономических систем – М.: Ленанд, 2018 – С. 65–67.

Таблица 2

Условия усиления и ослабления политики замещения импорта

	Усиливает	Ослабляет
1	Девальвация	Ревальвация
2	Расширение внутреннего производства	Параллельный импорт
3	Ввод тарифных и не тарифных ограничений	Отмена пошлин
4	Низкая процентная ставка	Высокая процентная ставка
5	Программы замещения импорта по отраслям	Отсутствие регулирующих мер и планов
6	Контроль над внутренним рынком, монополизм	Либеральная модель внутреннего рынка, дезорганизация
7	Умеренная инфляция	Высокая инфляция
8	Высокая занятость	Безработица
9	Устойчивый рост	Рецессия, конвергентные кризисы

В табл. 2 представлены основные условия усиления и ослабления политики замещения импорта. Для России именно такое их влияние оказывалось наиболее показательным.

И ещё очень важно то, что внешний и внутренний рынки регулируются институтами, находящимися в разном состоянии (структура правил и их качество, уровень дисфункции – существенно отличаются.) Конечно, в виде частного случая, бывает, что продукт, созданный для внутреннего рынка, находит экспортные перспективы. Реже, когда создаётся на экспорт и находит применение на внутреннем рынке. Однако эти частные случаи не имеют системного выражения, в связи с чем, сводить успех экспортной стратегии к позитивному исходу политики замещения импорта доктринально ошибочно. Именно он во многом повлиял на исход в реализации программы замещения импорта к 2022 году, наравне с иными важными причинами. Приведём ранее созданную автором¹ и многократно применённую² несложную модель, связывающую экспортное и замещающее импорт производство³. Обозначим e_1 – объём экспортного производства; e_2 – объём импортозамещающего производства; P – численность занятых; Y – объём выпуска; K – коэффициент экспортной ориентации; Z – показатель замещения импорта. Выпуск распределяется для внутреннего рынка (что и представляет собой замещение импорта) и для экспорта (внешний рынок – экспортная стратегия). Пусть производство замещающей импорт продукции для внутреннего рынка e_2 , для экспорта – e_1 , тогда $Y = e_1 + e_2$. Такой подход применим как для страны, так и для её регионов. Можно ввести показатель экспортной ориентации: $K = \frac{e_1}{e_2}$. Рост коэффициента означает увеличение экспортной ориентации, причём экстенсивно, если за счёт числителя, и интенсивно, если за счёт снижения знаменателя. Соотносимая динамика также важна, определяемая темпом роста числителя и знаменателя в оценке изменения показателя.

Таким образом, можно поставить задачу оптимизации экспортной стратегии:

$$K = \frac{e_1}{e_2} \rightarrow \max.$$

Показатель замещения импорта $Z = \frac{Y}{e_2}$,

Тогда, учитывая

$$Y = Ze_2,$$

¹ Сухарев О.С. Региональная экономическая политика. – М.: Ленанд, 2013. – 144 с.

² Сухарев О.С., Ильина О.Б. Применение модели оптимального развития сектора экономики на примере отдельного региона // Экономический анализ: теория и практика. – М., 2013. – № 37 (340). – С. 2–11.

³ В различных вариантах, в том числе видоизменённых, она применялась другими российскими исследователями.

$$K = \frac{e_1}{e_2} = \frac{Z e_1}{Y} \rightarrow \max.$$

Исследование функции $K(t)$ на экстремум, учитывая, что $Y = Y(t)$, $Z = Z(t)$ и $e_1 = e_1(t)$, даёт формулировку теоремы оптимальной экспортной или замещающей импорт стратегии: наилучший результат по каждой стратегии достигается при условии, когда изменение производства пропорционально объёму производства с коэффициентом пропорциональности, равном сумме относительных приращений показателя импортозамещения (Z) и экспортного производства (e_1)¹.

Если импорт обозначить M , и ввести коэффициент эластичности выпуска по импорту K_a , то, проведя некоторые преобразования, несложно записать:

$$dY/dM = K_a (Y/M),$$

или

$$dY/dt = K_a (Y/M) dM/dt,$$

окончательно:

$$K_a (1/M) dM/dt = (1/Z) dZ/dt + (1/e_1) (de_1/dt)$$

По полученному выражению формулируется «теорема оптимальной структуры» экономики, где реализуется экспортная и замещающая импорт стратегия: оптимальная структура производства (при: $dK/dt > 0$, $t < t_0$, $dK/dt < 0$, $t > t_0$ – для экспортного развития; $dK/dt < 0$, $t < t_0$, $dK/dt > 0$, $t > t_0$ – для замещающего импорт развития) достигается при условии, когда относительное приращение экспортного производства пропорционально разности относительного приращения импорта, помноженного на коэффициент эластичности выпуска по импорту и относительного приращения показателя замещения импорта².

Как видим, применение простейшего математического аппарата подтверждает существенную разницу в реализации двух стратегий, несводимость одной к другой, поскольку условия выполнения при исследовании функции на экстремум противоположные при одинаковой записи базового полученного уравнения.

Во времени показатели экспортной ориентации и замещения импорта изменяются независимо. Этот аспект исследовался для региональной экономики, в частности, Калининградской области как особой экономической зоны³. Динамика экспорта и импорта в машиностроении России исследовалась отдельно с применением как представленной модели, так и аппарата фазовых портретов для оценки устойчивости экспортной и замещающей импорт стратегий⁴.

В условиях санкций влияние на экспорт и импорт ещё более отличается, нежели в ситуации отсутствия экономической войны. Поэтому набор мер, стимулирующих экспорт, а также направленных на замещение импорта, существенно отличается. Другое дело, что оба направления зависят от того, каким образом происходит процесс производства благ на экспорт и на замещение импорта. Функционирование базовых производств может при ресурсных ограничениях сталкиваться с трудностями как в создании экспортируемых благ, так и для замещения импорта. Причём высокая исходная импортная зависимость является блокирующим моментом в части эффективности мер политики замещения импорта.

¹ Сухарев О.С. Экономика глобального эксцесса. – М.: Ленанд, 2016. – 512 с.; Сухарев О.С. Региональная экономическая политика. – М.: Ленанд, 2013. – 144 с.; Сухарев О.С., Ильина О.Б. Применение модели оптимального развития сектора экономики на примере отдельного региона // Экономический анализ: теория и практика. – М., 2013. – № 37 (340). – С. 2–11.

² Сухарев О.С. Региональная экономическая политика. – М.: Ленанд, 2013. – 144 с.

³ Сухарев О.С., Ильина О.Б. Применение модели оптимального развития сектора экономики на примере отдельного региона // Экономический анализ: теория и практика. – М., 2013. – № 37 (340). – С. 2–11.

⁴ Подробнее см.: Сухарев О.С., Глазунова В.В. Обработывающие производства России: структура инноваций и стратегия экспорта и замещения импорта машин. Экономические стратегии, 2019 – №6(164) – С. 78–89.

Тарарышкина Л.И.

к.э.н., доцент, зав. кафедрой евразийских исследований БГУ, Минск

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА БЕЛАРУСИ И РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ

Ключевые слова: *Союзное государство Беларуси и России; экономики Беларуси и России; международное экономическое сотрудничество; принципы международной торговли; западные экономические санкции; организации и предприятия; меры поддержки экономики; союзные программы; совместные отраслевые программы; импортозамещение.*

Keywords: *The Union State of Belarus and Russia; the economies of Belarus and Russia; international economic cooperation; principles of international trade; western economic sanctions; organizations and enterprises; measures to support the economy; union programs; joint industry programs; import substitution.*

В настоящее время, когда Всемирной торговой организацией выстроены принципы международной торговли (недопущение дискриминации, открытость, предсказуемость и прозрачность торговли, добросовестная конкуренция, поддержка менее развитых стран), беспрецедентными и незаконными на международном уровне являются санкционные меры США, Канады, западных и других стран в отношении экономик Беларуси и России.

Безусловно, западные санкции направлены на разрушение экономик Беларуси и России. Ставится цель – парализовать национальное производство наших стран, в котором используются импортные комплектующие, запасные части и сырье, и разрушить экспортные поставки энергоресурсов, древесины, цемента, металлов и др.

На данный момент западными политиками в санкционный список включены белорусские и российские организации и предприятия. В этом списке находятся крупнейшие белорусские предприятия: ОАО «Белшина»; ГПО «Белоруснефть», ОАО «Гродно Азот», Минский автомобильный завод, Белорусский автомобильный завод и др.

В условиях жесткой международной конкурентной политики и введения шестого пакета санкций Европейского союза в отношении России и Беларуси, наши страны разрабатывают мероприятия по поддержке национальной экономики и вынуждены применять аналогичные ответные меры. Так, в Республике Беларусь Указом Президента Республики Беларусь от 24 апреля 2020 года № 143 «О поддержке экономики» (в редакции от 31.12.2020 г. № 512)¹ и Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 7 апреля 2022 года № 214 «О регулировании цен» (в редакции от 31.05.2022 г. № 350)² установлены меры поддержки экономики в отношении экспорта и расширения кредитования экспортеров; выстраивания новых транспортно-логистических цепочек для перенаправления экспортных потоков; создания совместных с Россией импортозамещающих производств и т.д. Положениями названных документов также приняты меры по поддержке промышленности, строительной отрасли, сельского хозяйства, транспорта и туризма.

С заключением Договора о создании Союзного государства от 8 декабря 1999 г.³ начат новый этап экономического сотрудничества Беларуси и России, включающий согласно статье 17 названного договора «создание единого экономического пространства и правовых основ общего рынка, обеспечивающего свободное перемещение товаров, услуг, капиталов, рабочей силы в пределах территорий государств-участников, равные условия и гарантии для деятельности хозяйствующих субъектов».

В соответствии с Программой действий Российской Федерации и Республики Беларусь по реализации положений Договора о создании Союзного государства⁴ в Беларуси и России многое было сделано для сближения законодательства в экономической сфере союзных государств. В рамках региональной экономической интеграции Союзного государства Беларуси и России более двух десятилетий проводится эффективное сотрудничество Российской Федерации и Республики Беларусь.

¹ О поддержке экономики: Указ Президента Республики Беларусь от 24 апреля 2020 года № 143. – <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-143-ot-24-aprelja-2020-g-23485>

² О регулировании цен: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 7 апреля 2022 года № 214. – <https://vitebsk-region.gov.by/uploads/files/PSMRB-214-ot-07.04.2022-O-regulirovanii-tsen.pdf>

³ Договор о создании Союзного государства // Информационно-аналитический портал Союзного государства. – <https://soyuz.by/dogovor-o-sozdanii-soyuznogo-gosudarstva/221588/1/5-10.pdf>

⁴ Программа действий Российской Федерации и Республики Беларусь по реализации положений Договора о создании Союзного государства // Информационно-аналитический портал Союзного государства. – <https://soyuz.by/programma-deystviy-rossijskoy-federacii-i-respubliki-belarus-po-realizacii-polozheniy-dogovora-o-sozdanii-soyuznogo-gosudarstva>

При этом основные концептуальные направления деятельности Беларуси и России¹, определенные Договором о создании Союзного государства, в большинстве своем нашли отражение также в нормах Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.² и механизмах их реализации в рамках Евразийского экономического союза.

Беларусь и Россия последовательно укрепляют взаимодействие по всем направлениям международного экономического сотрудничества, включая торговлю, совместное производство, импортозамещение. Так, начиная с 2000 г. реализовано 57 программ Союзного государства по разработке новых технологий и созданию инновационной продукции. В 2016–2023 гг. приняты и реализуются несколько десятков совместных отраслевых программ за счет финансовых средств Союзного бюджета в сфере медицины, промышленности, транспорта, образовательных услуг на сумму около 6859,02 миллионов российских рублей, при этом проводится работа по созданию новых проектов для укрепления союзной интеграции на сумму 5551,65 миллионов российских рублей.

В числе отраслевых программ – программы «совместной деятельности России и Беларуси в рамках Союзного государства по защите населения и реабилитации территорий, пострадавших в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС (2019–2022); разработки, модернизации и гармонизации нормативного, организационно-методического и аппаратно-программного обеспечения целевого применения космических систем дистанционного зондирования Земли России и Беларуси», («Интеграция-СГ» 2020–2023 гг.); разработки инновационных энергосберегающих технологий и оборудования для производства и эффективного использования биобезопасных комбикормов для ценных пород рыб, пушных зверей и отдельных видов животных» («Комбикорм-СГ»)» и др.³

В рамках 28 союзных программ интеграции Беларуси и России, утвержденных Декретом Высшего Государственного Совета № 6 от 4 ноября 2021 г. «Об Основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы»⁴ и охватывающих различные сферы экономики, взят старт на углубление двухсторонней интеграции Беларуси и России. Основные направления углубления союзной интеграции Беларуси и России в рамках 28 программ содержат следующее:

«сближение макроэкономической политики; гармонизация денежно-кредитной политики и макропруденциального регулирования; гармонизация валютного регулирования и валютного контроля;

гармонизация требований в области обеспечения информационной безопасности в финансовой сфере; гармонизация норм регулирования кредитных и некредитных финансовых организаций, а также финансового рынка в целом, включая обеспечение создания единых принципов страхования вкладов; гармонизация требований в области противодействия легализации (отмыванию) денежных средств и финансового терроризма; интеграция платежных систем в области национальных систем платежных карт, систем передачи финансовых сообщений и расчетов, внедрения международного стандарта финансовых сообщений ISO 20022, системы быстрых платежей, развития финансовых технологий, гармонизированных подходов в области надзора и наблюдения за платежными системами; гармонизация требований в области защиты прав потребителей финансовых услуг и инвесторов, а также предотвращения недобросовестных практик на финансовом рынке;

интеграция информационных систем государственных контролирующих органов по прослеживаемости товаров; интеграция информационных систем по маркировке товаров;

гармонизация налогового и таможенного законодательства и сотрудничество в таможенной сфере; интеграция информационных систем государственных контролирующих органов в части ветеринарного и карантинного фитосанитарного контроля; интеграция информационных систем транспортного контроля государственных контролирующих органов;

унификация регулирования транспортного рынка (авиаперевозок, железнодорожного, автомобильного и водного транспорта);

формирование объединенного рынка газа, объединенных рынков нефти и нефтепродуктов, объединенного рынка электрической энергии, развитие атомной энергетики;

формирование единой аграрной политики и единой промышленной политики;

введение единых правил доступа к государственному заказу и государственным закупкам; единые правила в области защиты прав потребителей; единые правила конкуренции;

унификация требований к организации и осуществлению торговой деятельности;

формирование единых принципов функционирования рынка связи и информатизации;

унификация регулирования бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности;

унификация законодательства в сфере туристической деятельности;

проведение согласованной политики в социально-трудовой сфере...».

Таким образом, реализация утвержденных 28 союзных программ направлена на обеспечение унификации законодательств Беларуси и России в различных сферах экономики, выравнивание условий для бизнеса, построение единых финансовых и энергетических рынков, создание транспортного пространства, а также формирование и реализа-

¹ Тарарышкина Л.И. Роль Союзного государства Беларуси и России в развитии евразийской интеграции // Большая Евразия: вызовы и возможности: материалы междунар. круглого стола по инновациям в междунар. исследованиях (4 апреля 2019 г.). – Минск, БГУ. – С. 52–57. – <https://elib.bsu.by/handle/123456789/221595>

² Договор о Евразийском экономическом союзе 01.10.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.04.2022) [подписан в г.Астане 29.05.2014] // Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

³ Союзные программы и проекты: Союзное государство // Официальный сайт Постоянного Комитета Союзного государства. – www.postkomsg.com/programs/

⁴ Об Основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы: Декрет Высшего Государственного Совета № 6 от 4 ноября 2021 г. – <https://etalonline.by/document/?regnum=ad2100022>

цию общей промышленной и сельскохозяйственной политики. Введение в действие этого пакета документов будет способствовать не только укреплению двухсторонней союзной интеграции, но и углублению евразийской интеграции путем экономического взаимодействия и сотрудничества между Союзным государством Беларуси и России и Евразийским экономическим союзом.

Вместе с тем, западный произвол в незаконном применении экономических санкций в отношении Беларуси¹ и России требует упорядочения международной торговли и международного экономического сотрудничества. На наш взгляд, в таком упорядочении определяющую роль может сыграть не наблюдательная, а конструктивная позиция:

1) Всемирной торговой организации как международной организации, устанавливающей и контролирующей соблюдение правил международной торговли;

2) Организации Объединенных Наций как международной организации, призванной осуществлять международное сотрудничество в разрешении международных проблем экономического характера;

3) международных интеграционных институтов во взаимодействии с институтами Всемирной торговой организации и Организации Объединенных Наций в отношении наведения порядка применения экономических санкций на международном уровне в целях упорядочения внешнеторговых операций.

¹ Санкции в отношении Беларуси / Представительство немецкой экономики в Республике Беларусь. – <https://belarus.ahk.de/ru/infoteka/sankcii-v-otnoshenii-belarusi>

Ткаченко А.А.

д.э.н., профессор, гл.н.с. Финансового университета при Правительстве РФ

РЕГИОНЫ РОССИИ В СТРАТЕГИИ РОССИЙСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА ПО СОЗДАНИЮ ЗОН СВОБОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Ключевые слова: зоны свободной торговли, зоны внешней торговли, особые экономические зоны, территории опережающего развития, инфраструктура зон, Дальний Восток, китайская инициатива «Один пояс – один путь».

Keywords: free-trade zone, foreign trade zone, special economic zones, advanced development territories, zone infrastructure, Far East, China's Belt and Road Initiative.

Большинство стран, проводящих политику привлечения иностранного бизнеса для деятельности на своей территории, делают это в различной форме. Одним из важных и распространенных механизмов проведения этой политики является институт особых территорий свободной торговли, закрепленный в национальном законодательстве. Эти территории получили устоявшееся название «зон свободной торговли» (free-trade zone), и при всех существующих многочисленных модификациях в разных странах определяются в первую очередь как зоны (территории) страны, где национальные тарифы не применяются.

Характеристика зоны свободной торговли содержит такой важный компонент, как отсутствие государственного вмешательства во внешнеэкономические вопросы, например «зона» определяется Collins English Dictionary как область, в которой торговля может осуществляться без такого государственного вмешательства, как импортные квоты, экспортные субсидии, защитные тарифы и др.¹ В отличие от этого термина, принятого в практике большинства стран, в США употребляется термин «зона внешней торговли» (foreign-trade zone). Представляется, что он точнее отражает сущность этих ограниченных территорий, где не действуют государственные пошлины именно на товары извне – из других стран. В классической работе предпочтение этого термина в США объясняется необходимостью избежать путаницы со «свободными портами», такими как Сингапур и Гонконг, где весь город свободен от торговых ограничений, чтобы воспользоваться всеми видами торговли, а также необходимостью избегать употребления слова «бесплатно» в любом законопроекте Конгресса в эпоху протекционизма 1930-х годов². Хотя у этих зон имеется более широкий круг задач, которые они способны решать – увеличение прямых иностранных инвестиций, занятости, экспорта, передачи технологий³ – основным признаком остается свобода внешнеторговых операций, что и привлекает бизнес, в том числе иностранный, к инвестициям в эти зоны. Российская терминология обозначения этих зон отличается как раз отсутствием слова «торговля», являющегося родовым понятием, которое выражает существенные признаки этого класса территорий в отличие от других – свободы торговли от таможенных правил и процедур, установленных для других территорий данной страны. Это приводит, как представляется, к неустойчивости как законодательных и нормативных актов, принимаемых в России по отношению к зонам свободной торговли, так и к отсутствию устойчивой динамики развития этих зон и регионов, где они находятся в целом, проблемам привлечения отечественного и иностранного капитала в эти зоны. Ряд проблем рассмотрен в этой публикации.

По данным последнего Отчёта Минэкономразвития за 2020 год «О результатах функционирования особых экономических зон»⁴ в России действовали 33 зоны всех предусмотренных законом типов (на 1.07.2020). Отчеты отслеживают не только годовую динамику показателей, принятых в российской системе оценки результатов деятельности зон, но и динамику с нарастающим итогом с начала функционирования зон. Является ли этот итог сопоставимым в результате больших изменений в составе зон, остается под вопросом. Отчет действительно является не более чем отчетом с приведением абсолютных и относительных показателей, без анализа их основных изменений и причин той или иной динамики. Так, в отчете 2020 г. отмечается значительное перевыполнение показателей по объему уплаченных в бюджеты налогов, уплаченных резидентами объемов таможенных платежей, страховых взносов. С другой стороны, объемы налоговых льгот, используемых резидентами, ниже плановых значений не только в 2020 г., но и за весь период с начала функционирования особых экономических зон. Но этот парадоксальный факт никак не комментируется и тем более не анализируется в отчете, подготовленном Минэкономразвития России.

В разделе отчёта по эффективности функционирования промышленно-производственных особых экономических зон просто констатируется, что объем выделенных зонам средств федерального бюджета для финансирования

¹ Collins English Dictionary. – Glasgow: Harper Collins Publisher, 2016. – 740 p. – <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english>

² Thoman R.S. Free Ports and Foreign-trade Zones. – Cambridge (Md.): Cornell Maritime Press, 1956. – 203 p.

³ Seyoum B. US foreign trade zones and import intensity examining determinants of import intensity in US foreign trade zones // European Business Review. 2017. – Vol. 29, N 1. – P. 103–122. DOI: 10.1108/EBR-06-2016-0072

⁴ https://www.economy.gov.ru/material/file/d81684a2b470ab010eac0c0149dca363/Otchet_oez_2020.pdf

создания различной инфраструктуры (инженерной, транспортной, социальной, инновационной и т.д.) израсходован на 53%, а за весь период функционирования зон – лишь на 47% от плановых значений. Этот постоянный феномен невыполнения работ по созданию инфраструктуры, важнейшей части функционирования любой зоны, никак авторами отчета не комментируется. В то же время он является одним из важных и показательных симптомов неэффективного развития зон, какие бы другие основные показатели эффективности деятельности зон в отчете не отмечались.

Специфика российских территорий подобного типа, создание которых определяется законом 2005 г.¹, называвшим их «особыми экономическими зонами», хотя зоны создавались и в 1990-е гг., состоит в том, что среди них выделяются разные виды (типы), которые имеют различные цели создания. Принятие закона если и не привело к сколь-нибудь заметному прогрессу в разрастании этого явления, то во всяком случае вызвало значительный рост публикаций, которые отслежены библиографами Российской Национальной библиотеки только за три года (2009–2011), но впечатляют своим количеством².

Большая часть названного отчета (по числу страниц) отводится фотографиям мероприятий в особых зонах, связанных с посещениями регионов губернаторами, членами правительства или иностранными делегациями с информационным сообщением, как это принято на лентах новостных агентств. Вероятно, это считается качественным дополнением отчета. К отчету также прилагается 6 приложений с подробными показателями по каждой зоне и сгруппированными по типам зон, часть из которых выглядит бесполезно. Например, что дают такие индикаторы, как структура отдельных показателей эффективности функционирования зон по типам зон. О чем может свидетельствовать абсолютное преобладание в структуре осуществленных резидентами объемов инвестиций зон промышленно-производственного типа (57%), а в структуре количества резидентов – портовой особой экономической зоны (55%), тем более что она единственная в стране (Ульяновская область), как отмечено в этом же докладе?

В отличие от российского отчета по зонам американский доклад ежегодно Советом по зонам внешней торговли США представляется Конгрессу США, в 2020 г. это уже 82 доклад³. Заметим, что в докладе так же, как и в российском отчете, приводятся рисунки, отражающие структуру (по каждому штату, имеющему зоны), но это структура стоимости пяти основных продуктов⁴, произведенных зонами внешней торговли в данном штате.

Сравнивая отчетные данные по двум докладам, можно заключить, что в российской экономике зоны, вероятно, имеют, по мнению создающих их институций, несколько иную цель, так как среди приводимых Минэкономразвития данных по функционированию зон отсутствуют показатели стоимости полученных и произведенных в зонах товаров, экспорта из зон, а из стоимостных показателей присутствуют лишь инвестиции: осуществленные, во-первых, и заявленные (планируемые), во-вторых. Поэтому очевиден вывод, что главной целью российских зон считается привлечение инвестиций, по крайней мере, так считает координирующее их деятельность министерство, а не их торгово-экономическая⁵ деятельность.

Постоянные изменения российского закона 2005 года довольно трудно назвать его усовершенствованием не только потому, что эти изменения происходят слишком часто, но и в связи с тем, что вводимые нормы нередко не являются точно определяемыми нормами или устанавливаются в законе таким образом, что могут далее изменяться не законом, а всего лишь нормативным актом. Например, площадь портовых экономических зон установлена законом с верхним пределом в 50 км², но тот же пункт статьи закона позволяет федеральному правительству регулировать этот вопрос и увеличивать эту площадь правительственным постановлением. Если такие типы (термин закона) зон, как промышленно-производственные и технико-внедренческие, имеют площади, ограниченные соответственно 40 и 4 км², то в отношении туристско-рекреационных зон говорится просто об участках территории.

Со второй половины 2010-х гг. всё большее внимание в возможностях привлечения иностранных инвестиций занимает китайская инициатива «Одни пояс – Один путь», прежде всего потому что это одна из крупнейших программ развития в XXI в., возможности которой определяются экономической мощью Китая. В этой связи значительное внимание привлекают направления транспортных коридоров, обозначенных китайской инициативой, и затрагивающих в том числе территории российского Дальнего Востока. В этом регионе предпринимались попытки создания особых экономических зон. В работе Б.А. Хейфеца о зонах свободной торговли (специальных экономических зонах), связанных с китайской инициативой, особо выделены зоны, созданные с участием китайского бизнеса в странах СНГ, ЕАЭС и России⁶. Значительное внимание возможностям формирования транспортной инфраструктуры и развитию российских регионов в связи с китайской инициативой было уделено в монографии «Евразийский вектор китайской инициативы ...»⁷, в которой особое внимание уделялось совместным российско-китайским проектам в регионах Дальнего Востока, в том числе с развитием дальневосточных портов, включая г. Владивосток. К сожалению, задачи развития дальневосточных регионов не решаются в должной мере, хотя субрегион объявлен приоритетным в социально-

¹ Федеральный закон от 22.07.2005 № 116-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об особых экономических зонах в Российской Федерации».

² Список включает 325 позиций: Урусова Э.А., Межак А.К. Особые экономические зоны. Список литературы за 2009–2011 гг. // Проблемы современной экономики. 2012. – № 2 (42). – С. 451–459.

³ 82nd Annual Report of the Foreign-Trade Zones Board to the Congress of the United States. – https://www.trade.gov/sites/default/files/2021-08/AR-2020_0.pdf

⁴ Шестая доля в структуре – прочие товары.

⁵ Имеется в виду торговля не только товарами, но и услугами.

⁶ Хейфец Б.А. Специальные экономические зоны в рамках китайской «Инициативы Пояс и Путь» // Российский внешнеэкономический вестник. 2021. – № 1. – С. 7–19.

⁷ Евразийский вектор китайской инициативы «Пояс и Путь»: территориально-экономические и правовые аспекты: монография. / Под ред. А.А. Ткаченко. – М.: КУРС, 2021. – 272 с.

экономическом развитии страны. На территориях Дальневосточного региона практически не осталось особых экономических зон, хотя их развитие с учётом интересов стран Юго-Восточной и даже Южной Азии имело долгосрочную перспективу.

Например, незавидная участь постигла портовую зону на базе морского порта Советская Гавань (Хабаровский край), которая была создана в декабре 2009 г.¹ и досрочно ликвидирована в 2016 г. без ссылок на причины вместе с семью другими зонами РФ, в том числе портовой зоной Мурманской области². Фактическое существование российских зон продолжалось 5–6 лет, в то время как частью 6 Статьи 6 «Создание и прекращение существования особых экономических зон» предусмотрен предельный³ срок существования особых зон в сорок девять лет. Этот срок более чем в 2 раза превосходит первоначально установленный в законе 2005 г. (20 лет), но процедура перехода уже существовавших соглашений на новый увеличенный срок показала, что оформление дополнительных соглашений о продлении срока невозможно осуществить в течение установленного 1 календарного года. И хотя такие последствия не просчитанных действий были исправлены последующим пересмотром переходного периода, сам казус свидетельствует об излишней сложности не только самих процессов создания зон (оформления всей документации), но самого института как благоприятствующий развитию территорий формы.

Обращает на себя внимание прекращение существования свободных экономических зон различного типа, во-первых, и его единовременность, во-вторых. Например, это же постановление правительства 2016 г. закрыло вопрос о развитии в особых правовых и экономических условиях сразу семи минерально-бальнеологических курортов Северного Кавказа как туристско-рекреационных зон – особой экономической на территориях пяти городов-курортов Ессентуки, Железноводска, Кисловодска, Лермонтова, Пятигорска и двух муниципальных районов (Минераловодского и Предгорного) того же Ставропольского края. При этом речь идет о досрочном прекращении существования, которое само по себе требует объяснений в постановлении и какого-то аналитического доклада, лежащего в основе обоснования такого прекращения. Затем еще через 6 лет правительство пришло к выводу о неправильности акцента постановления на создании туристического кластера и предварило название постановления словами о создании особых экономических зон, объединенных в кластер⁴. Таким образом остается весьма урезанный кластер туризма на Северном Кавказе: по одной зоне в Карачаево-Черкессии, Кабардино-Балкарии и Дагестане, который не имеет с двумя другими республиками общих границ.

Постановление Правительства РФ 2017 г. прекратило существование особой экономической зоны на территории г. Владивостока еще быстрее – сразу по истечении трехлетнего периода (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 34, ст. 4679)⁵. Выбрана всё та же статья 6, по которой зона «карается» за отсутствие соглашений (не заключены либо расторгнуты) в течение трех лет с создания особой экономической зоны. Как могло произойти, что географическая точка пересечения интересов российской экономики и экономик Азиатско-Тихоокеанского региона, в том числе с крупнейшими развивающимися экономиками мира – Индией и Китаем, не дала за три года существования зоны соглашений, остается за скобками предположений. Но само по себе событие не привлекло того необходимого общественного, институционального и политического внимания, которого оно заслуживало хотя бы по причине государственного решения о Дальнем Востоке как приоритетном районе развития.

Само по себе открытие и закрытие свободных зон может свидетельствовать о различных причинах: непродуманности создания зоны и ожидаемых последствий как положительного, так и отрицательного свойства, принятия плохо обоснованного проекта развития, которые в скором времени показали свою неэффективность, плохой или недостаточно качественный инструментарий выделения подобных зон и, наконец, смена приоритетов с точки зрения федерального правительства. В любом случае эти и ряд других причин должны рассматриваться федеральными и региональными органами власти, которые могут иметь несовпадающие интересы в создании и развитии таких зон.

Не помогает нормальному течению процесса открытия и функционирования особых зон отсутствие специального органа, занимающегося только этим процессом, и перераспределение соответствующих функций от ведомства к ведомству. Так, Министерству экономического развития Российской Федерации поручено заключить от имени Правительства Российской Федерации с высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и исполнительно-распорядительными органами муниципальных образований, указанных в пункте 1 настоящего постановления, соглашения о создании туристско-рекреационных особых экономических зон. Если в 2010 г. по этим решениям соглашение заключало с региональными органами власти от имени федерального правительства Министерство экономического развития Российской Федерации, то в 2017 г. Министерство Российской Федерации по делам Северного Кавказа, а ликвидация этого министерства в 2020 г. возвратила функции министерству экономики. В отличие от российской практики, свидетельствующей о не устоявшейся институциональной основе, в США всеми вопросами свободных экономических зон (зон внешней торговли по терминологии США) занимается Совет по зонам внешней торговли США (US Foreign Trade Zones Board), созданный еще во времена Великой депрессии (1934) и ре-

¹ Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1185.

² Постановление Правительства РФ от 28.09.2016 № 978.

³ В законе сказано, что срок существования особой экономической зоны продлению не подлежит.

⁴ Постановление Правительства РФ от 30 мая 2022 г. № 982.

⁵ Постановление Правительства РФ от 6 декабря 2017 г. № 1477 «О досрочном прекращении существования особой экономической зоны промышленно-производственного типа на территории г. Владивостока».

шающий все связанные с зонами вопросы. Опыт США в этой области довольно подробно рассмотрен в работе Р.И. Зименкова¹.

Среди причин закрытия зон в 2016 г. Ю.А. Тарасова и соавторы² называют «высокий уровень расходов на обустройство инфраструктуры». Это не совсем верно по существу экономических целей и задач особых экономических зон: они прежде всего должны иметь более современную и развитую инфраструктуру, включая транспортную, без чего невозможно привлечь иностранных участников, в том числе внешние инвестиции. Поэтому и создание подобных зон во всех странах начинается с создания или улучшения инфраструктуры территории зоны, транспортной логистики, что всегда связано с дополнительными и, как правило, значительными затратами. Ещё в большей мере это относится к зонам на территориях-регионах России, которые отличаются в большинстве случаев недостаточным развитием транспортных связей с другими территориями и слабой инфраструктурой. Это относится и к таким исторически первым зонам, как морские порты, которые и получили первыми эти статусные функции благодаря важности такого водного транспортного узла для экономики страны и для внешних партнеров. В эпоху становления принципов свободной торговли в XVIII в. большинство европейских стран обычно ограничивали объемы, товаров, которые иностранные суда могли перевозить в их порты и из них, особенно это касалось все более важной торговли с заморскими колониями. Поэтому ранние двусторонние торговые договоры не пытались отменить внутреннюю защиту, а стремились обеспечить, чтобы к иностранному торговому флоту относились не менее благоприятно, чем к другому иностранному судостроительству, что вызвало в свою очередь включение в некоторые ранние договоры положения о «наибольшем благоприятствовании»³.

Морские пути используются не только для торговли, но и для развития туризма, например, в Приморском крае России, относительно которого была разработана специальная программа. Но попытка создания в этом направлении туристско-рекреационной особой экономической зоны на острове Русский (ОЭЗТРП «Остров Русский»)⁴ также закончилось фиаско: в 2016 г. Минэкономразвития предложило досрочно прекратить существование зоны, так как за 3 года в неё не вошел ни один инвестор⁵. Кому в этой связи следует задавать вопрос – федеральной власти, которая разрабатывала соглашение с региональной властью, или последней? Кто просчитывал перспективы развития туризма на Дальнем Востоке и разрабатывал соответствующие программы? Чем (какими условиями) отличалась эта зона от обычных территорий туризма, чтобы привлечь инвестиции для её развития? Как и можно было ожидать, такие вопросы институциональными органами, отвечающими за свободные зоны, не разъясняются, а может быть, даже не поднимаются. Это и неудивительно. Во-первых, Минэкономразвития еще в 2014 г. предлагало прекратить существование зоны. Во-вторых, концепция развития зоны разрабатывалась уже после её открытия, так же как и оформление земельно-имущественных отношений. При этом оценок самой концепции со стороны федеральной институции не прозвучало, как и объяснений, почему можно создавать зону, не имея концепции её развития. Довольно облегченный подход правительства к этому и подобным вопросам виден и из предложения вице-премьера правительства РФ просто перепрофилировать свободную экономическую зону туристического характера в территорию опережающего развития, основная цель которой – создание комфортных условий для жизнедеятельности населения, проживающего на этой территории, в то время как туристические и рекреационные услуги развиваются на территории в первую очередь для привлекаемого на отдых населения. Кроме того, концептуальный подход к идее создания таких территорий, изложенный в ежегодном обращении (2013) главы государства к Федеральному Собранию, особым условием таких территорий считает создание видов производств не сырьевой отрасли, продукция которой ориентирована на экспорт⁶. Различие условий функционирования «зон» и «территорий» очень существенно – особенно по страховым взносам в государственные, так называемые «внебюджетные» фонды: для «зон» их величина в 4 раза больше, чем для «территорий», также неблагоприятен для первых и налоговый режим для прибыли. Различия между зонами и территориями по всем основным признакам достаточно подробно представлены в материале⁷ компании «Верное решение» на примере Республики Татарстан, который свидетельствует, что простого перехода от одного института к другому не существует.

Для всех четырех российских типов (видов) свободных зон большое значение имеют логистические зоны⁸, они носят более узкий по назначению, чем первые два типа российских зон, ориентированных на производство (по этой причине их разграничение представляется не всегда оправданным), характер, но способствуют развитию эффективных внутренних логистических операций. Это позволяет уменьшить затраты на логистику и сэкономить время на

¹ Зименков Р.И. Опыт США в создании и функционировании свободных экономических зон // Российский внешнеэкономический вестник. 2005. – № 11. – С. 12–23.

² Тарасова Ю.А., Бобкова Т.С., Кожевникова С.А. К вопросу о правовом регулировании особых экономических зон в России // Евразийский научный журнал. 2018. – № 3(10). – С. 2.

³ Brown A. Reluctant partners. A history of multilateral trade cooperation, 1850–2000. – Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2003. – 208 p. DOI: 10.3998/mpub.22989.

⁴ О создании на территории острова Русский Владивостокского городского округа Приморского края туристско- рекреационной особой экономической зоны. Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г.

⁵ <https://tass.ru/ekonomika/2827221>

⁶ Мы не поднимаем вопроса о правомерности постановки такой задачи в целом – опережающего развития одних неизбежно за счет других. Сам закон, дающий основные понятия, используемые в законе (статья 2), не содержит указаний или пояснений, в чем заключается это опережающее развитие и чем должна отличаться (характеризоваться) такая территория (пункт 3).

⁷ Территория опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации. – <https://xn----dtbhaacat8bfloi8h.xn--plai/tor-history>

⁸ В общем случае это не касается «Калининградской зоны», которая имеет свои особенности.

уровне национальной экономики. Происходят, как отмечено в работе С. Тифенбрун¹ улучшения в секторах импорта и экспорта, что ведет к росту конкурентоспособности и способствует привлечению прямых иностранных инвестиций; по мере подтверждения успешности опробованной структуры, подобная структура может воспроизводиться на других территориях страны, уже вне связанности с особым таможенным режимом, как в особых экономических зонах.

¹ Tiefenbrun S. U.S. Foreign Trade Zones of the United States, Free Trade Zones of the World, and their Impact on the Economy // Journal of International Business and Law. 2013. – Vol. 12, N 2. – P. 148–222.

Чумаков А.Н.

д. филос. н., профессор МГУ
chumakov5@yandex.ru

КУЛЬТУРА В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ: СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ

Ключевые слова: культура, глобализация, элитарная культура, массовая культура, глобальные процессы, глобализация культуры, диалог, культурно-цивилизационная система.

Keywords: culture, globalization, elite culture, mass culture, global processes, globalization of culture, dialogue, cultural and civilizational system.

Глобализация культуры

В осмыслении современных глобальных процессов проблемы культуры занимают приоритетное место, порождая множество дискуссий и разногласий, в частности, в оценке влияния глобализации на культурную сферу общественной жизни. Дело в том, что универсальный характер культуры, являющейся основной характеристикой как самого человека, так и различных общественных структур, так или иначе ставит культурную составляющую жизни людей в центр событий, когда дело касается современной глобализации и ее последствий. Иными словами, поскольку общественное бытие немислимо вне культурного контекста, то и процессы глобализации не могут не затрагивать культуру в первую очередь и самым непосредственным образом. В то же время культура охватывает и, более того, буквально пронизывает все сферы духовной и материальной жизни общества, а потому оказывается со всех сторон так или иначе вовлеченной в процесс глобализации.

В этой связи нельзя не заметить, что проявления глобализации на уровне материальной культуры вызывают, как правило, меньшее беспокойство, чем то, как она влияет на культуру духовную, которая хотя и оказывает серьезное сопротивление глобальным тенденциям, тем не менее, в последнее время все больше включается в мировые процессы. В значительной степени этому способствует то, что для распространения и взаимовлияния различных идей, учений, верований и т.п. теперь фактически нет серьезных препятствий или непреодолимых границ. Все наиболее значимые научные открытия и выдающиеся произведения литературы практически сразу переводятся на многие языки мира, а популярные песни и мелодии, лучшие образцы моды или сценического искусства с феноменальной скоростью распространяются по планете. При этом они по большей части легко вписываются в контекст традиционных культур, которые воспринимают, ассимилируют такие элементы мировой культуры, и в то же время сами дают ей все новые импульсы. Таким образом, есть все основания говорить о глобализации культуры, обретении ею массовых форм и рассматривать ее в качестве важнейшего фактора общественных отношений в глобальном мире¹.

Правоммерно говорить, что влияние глобализации на культуру началось с эпохи Великих географических открытий. Именно тогда пребывавшие до этого в локальном и региональном формате культурные связи и отношения впервые получили потенциальную возможность планетарного расширения. Конечно, на тех ранних этапах глобализации они были фрагментарными, ограниченными лишь контактами с мореплавателями, торговцами, завоевателями. Но именно с этих пор обнаруживаются первые признаки если не унификации, то, во всяком случае, заимствования и глобального распространения материальных и духовных ценностей, а также культурных достижений, которые в результате экспансионистских устремлений европейцев и посредством набравшей тогда обороты мировой торговли стали с возрастающей скоростью распространяться по планете. Так, в результате начавшейся глобализации, которая открыла принципиально новые возможности для международных связей, различные элементы духовной, в основном европейской культуры, стали активно распространяться по всему свету. Примерами такой экспансии могут быть не только языки (испанский, португальский, английский, французский), но и религии (христианская, исламская, буддистская), миссионеры которых стали проникать в неведомые прежде регионы и уголки планеты.

Еще большие возможности для широкого распространения материальной и духовной культуры появились с конца XIX века, когда бурное развитие получили новые средства транспорта (железные дороги, автомобили, авиация), а также средства массовой коммуникации (телефон, кино, радио, телевидение). К концу XX века глобализация охватила уже практически все сферы общественной жизни. В итоге, взаимодействие и взаимопроникновение различных культур привело к формированию общечеловеческой, глобальной культуры, контуры которой сегодня уже достаточно хорошо просматриваются практически во всех странах и на всех континентах². Отмеченные процессы и особенности

¹ Global Studies Encyclopedic Dictionary / Ed. by Alexander N. Chumakov, Ivan I. Mazour, William C. Gay. — Amsterdam; New York, 2014. — P. 113–115.

² Чумаков А.Н. Культурологический контекст глобализации // Диалог культур в условиях глобализации: материалы Бакинского форума, посвященного памяти Гейдара Алиева. — М.: Канон+, 2012. — С. 24–29.

культуры являются, с одной стороны, порождением глобализации, а с другой стороны, они же и обуславливают ее, оказывая интегрирующее воздействие на мировоззрение людей, независимо от их национальной, этнической или расовой принадлежности.

Оказывая все возрастающее влияние на мировоззрение людей, глобализация культуры вызывает в то же время и серьезное беспокойство у определенной части людей, которые полагают, что результатом глобализации может стать растворение их самобытных культур в условиях глобального мира. По этой причине они отвергают и саму глобализацию, и порождаемую ею планетарную взаимозависимость, считая их опасными для себя. Воспринимая такие явления и тенденции по большей части как насаждение западных стандартов и образцов поведения и, в конечном счете, как современную форму культурного колониализма, они видят в этом средство трансформации и уничтожения традиционных ценностей, изменения привычного образа жизни и, как следствие, угрозу их национальной идентичности. При этом главную угрозу культурной идентичности усматривают, как правило, в расширении сферы влияния средств массовой информации, в деятельности международных фондов, транснациональных корпораций и т.п. Данные опасения не лишены определенного смысла, так как глобализация и в самом деле являет собой не только потоки товаров или сокращение расстояний, стирание границ или унификацию производственных процессов, но и тенденции к формированию единой системы ценностей, созданию общечеловеческой культуры. И трудно не согласиться, что это необходимые условия для эффективного функционирования мировой экономики, результативной международной политики и успешного межкультурного взаимодействия.

Массовая культура – естественный спутник глобализации

Понятия «массовое общество» и «мировая элита» как и соответствующие им «массовая» и «элитарная» культуры обретают достаточно четкие дефиниции к началу XX века. А к середине этого столетия явления, выражаемые данными понятиями, уже в полной мере становятся реальностью. Все это самым непосредственным образом связано с развитием глобальных процессов в социальной сфере, где под влиянием многоаспектной глобализации культура стала расслаиваться на элитарную и массовую.

Элитарная культура именуется так потому, что уже изначально она ориентирована на достаточно узкий, хорошо образованный круг людей, т.е. на элиту, способную оценить изысканные, новаторские формы и содержание тех или иных образцов творчества, а также неординарность как создателей такой культуры, так и предлагаемых ими решений. Понятие «элита» выражает явление в целом хорошо известное еще со времен Античности, но впервые оно появляется в XVII веке в английском языке, где словом *elite* обозначались товары высшего качества. Затем содержание термина расширилось и, например, в военной сфере им стали обозначать отборные воинские части, в биологии – лучшие образцы зерновых культур, а с XIX века он стал применяться и в социальной сфере как синоним аристократии. Научные же основания теории элит были сформулированы итальянскими социологами В. Парето, Г. Моской; французскими психологами Г. Лебоном, Г. Тардом; русскими философами Н.А. Бердяевым, Г.П. Федотовым, Г.К. Ашиным и др.

Исходный постулат теории элит, по мнению Г.К. Ашина, заключается в том, что «необходимыми элементами социальной и политической структуры являются узкий высший привилегированный слой, осуществляющий функции социального и политического управления, ... и остальная масса населения, выполняющая нетворческие функции»¹. Такое понимание социальной дифференциации, возникшее первоначально в политической сфере, со временем распространилось и на другие явления общественной жизни, в частности, на область культуры, где стали выделять «лучшие образцы», «высший уровень», именуя все это элитарной культурой. Такая культура, в отличие от массовой, выражающей интересы и запросы низов, обозначает пристрастия, привычки и потребности аристократических кругов, политической и деловой элиты и предполагает, как правило, высокую степень компетентности. Нередко она выступает с позиции авангардизма и носит экспериментальный характер, в результате чего появляются те художественные приемы и творческие новации, которые, в случае их закрепления, получают (порой спустя десятилетия) признание широкой публики.

В этой связи как в национальных культурах, так и в мировой культуре в целом, объективно возникает проблема разделенности на элитарную и массовую культуру. Термин «массовая культура» в широком общественном сознании является синонимом таких понятий как «общедоступная», «народная», «популярная», «упрощенная» и т.п. культура. Тем самым, с одной стороны, фиксируется новое качество культуры, а с другой стороны, выражается сложный комплекс общественных отношений, в которых личностные свойства и индивидуальные качества человека, а также оригинальные решения в процессе его творческой деятельности не имеют принципиального значения и, как правило, нивелируются, отходят на второй план. На первый же план выступают стереотипы мышления и поведения, конвейерное производство, массовое тиражирование общепринятых образцов материальной и духовной культуры.

Массовая культура, как явление, имеет непростую и достаточно долгую историю, а ее осознание, также как и осмысление других сложных процессов, рождающихся в лоне социальных структур и вырастающих изнутри общественных отношений, произошло далеко не сразу. Вначале это происходило в виде догадок и озабоченности новыми веяниями и непривычными тенденциями, и только со временем в виде специальных исследований и теоретических реконструкций этого феномена.

Одним из первых, кто дал детальный анализ «массы» и «массовой культуры», был испанский философ Х. Ортега-и-Гассет, который в первой половине XX в. исследовал феномен толпы и пришел к выводу, что массового человека

¹ Ашин Г.К. Элита // Глобалистика. Энциклопедия. – М.: ЦНПП «Диалог»; Радуга, 2003. – С. 1243.

характеризуют две черты: беспрепятственный рост жизненных запросов и врожденная неблагодарность ко всему, что сумело облегчить ему жизнь. В своей знаменитой книге «Восстание масс» он проанализировал феномен толпы, процесс обезличивания «человека массы», вытеснение общим частным, замещение коллективным индивидуальным, и с грустью заметил в этой связи, что «герои исчезли, остался хор»¹. Он также одним из первых обратил внимание на то, что подобные явления уже имели место в истории, однако в XX веке они приобрели другое содержание и принципиально иной характер. Еще не ведая о процессах глобализации (тогда не только термина такого не было, но и сами процессы еще не стали предметом теоретического осмысления), он, тем не менее, достаточно точно провел исторические параллели и показал, что данное явление является следствием более фундаментальных причин, лежащих в основе становления человечества в качестве целостной системы. При этом, рассматривая культуру и уровень ее развития в тесной связи с развитием гуманитарного образования, Ортега-и-Гассет полагал, что ее омассовление обусловлено развитием и специализацией точных наук, вытеснивших гуманитарное знание. Близкие подходы к пониманию массовой культуры развивали также Т. Элиот, Д. Пайпер, Д. Макдональд и др.

Но как бы не влияли точные науки, литература и пресса на формирование и распространение массовой культуры, они составляют только часть тех средств, которые появились в XX веке и принципиально изменили масштабы и формы воздействия на общественное сознание. Важнейшими из них, помимо прессы, стали радио, кино, телевидение и, как особая форма манипуляции сознанием людей, общественным мнением, реклама, буквально заполонившая все средства массовой информации. К тому же все эти средства массовой коммуникации действуют одновременно, взаимодополняя и взаимоусиливая друг друга, а потому их следует рассматривать не по отдельности, а в тесной взаимосвязи. На проблему манипуляции общественным сознанием посредством массмедиа одним из первых указал американский ученый Г. Шиллер, который, в частности писал, что еще «до появления телевидения существовало немало средств, оказывавших на сознание такое же притупляющее воздействие. Радио, кино, массовые зрелищные виды спорта и большое количество более или менее значительных шоу ослабляли и продолжают ослаблять способность людей к противодействию»².

Особенно большие возможности для распространения и насаждения образцов и стереотипов массовой культуры появились с изобретением телевидения, которое с тех пор неизменно оказывается в центре внимания практически всех исследователей массовой культуры. М. Маклюэн еще на заре телевизионной эры писал о том, что телевидение так же как и другие массовые средства коммуникации не обращено к рациональному началу в человеке и апеллирует лишь к его чувствам, притупляя и атрофируя его способность к критическому мышлению и личностному восприятию окружающей действительности. В итоге человек массы теряет свое личностное начало. М. Маклюэн сравнивал такого человека со зрителем огромного всемирного театра, где проходит встреча по бейсболу; а когда вы смотрите партию по бейсболу, вы – никто. Подобная трансформация сознания в массовом обществе происходит под действием множества различных причин, но особую роль при этом всегда играет реклама – неизменный спутник всех средств массовой информации. «Реклама, – подчеркивал М. Маклюэн, – это пещерное искусство двадцатого века... Подобно пещерной живописи, она является средством не личного, а корпоративного выражения. Это вихри коллективной силы, мажорной энергии, открытой новым трайбалистским человеком... Бизнес и культура стали взаимозаменяемыми в новой информационной среде»³.

Итак, массовая культура – уникальный социальный феномен, никогда ранее не встречавшийся в человеческой истории вплоть до конца XX века. К тому же она не является особым изобретением или выдумкой, происками каких-то заинтересованных сил или результатом определенных целенаправленных усилий. Массовая культура – порождение объективных причин и тенденций, которые заключены в универсальных чертах самой культуры как общечеловеческого, присущего всем странам и народам явления, так и в объективной логике ее развития в условиях становления целостных структур, которые складываются в процессе разворачивающейся многоаспектной глобализации, охватившей теперь уже все без исключения сферы общественной жизни. Таким образом, массовую культуру не следует воспринимать как неперемнную утрату духовности, творчества или уничтожение культуры в целом. В ней наиболее ярко проявляется специфика глобализирующегося мира, его унификация, что нередко и не без основания связывается с «техногенной» культурой, культурой «потока», «конвейера», «штампа». Это может рассматриваться, с одной стороны, как негативное явление, а с другой стороны, как явление вполне закономерное и даже позитивное, если рассматривать его в качестве адекватной реакции на усложняющийся и становящийся целостным мир. Важно подчеркнуть, что массовая культура возможна только при наличии массового общества и такого же массового человека. При этом она может быть как национальной, когда те или иные образцы материальной и духовной культуры становятся всеобщим достоянием данной этнической общности, так и интернациональной, если культурные ценности и нормы одного народа заимствуются и оказываются в итоге составной частью культуры других народов.

Таким образом, массовая культура рассчитана на широкое и постоянно возобновляемое потребление. Массовой она является также и потому, что в перманентном режиме каждодневно воспроизводится и вполне доступно представляется широкой аудитории всевозможными средствами информации и неимоверно развившимися современными методами торговли, непременно сопровождаемой вездесущей рекламой. Другими словами, культура становится «массовой», когда ее продукты стандартизируются и беспрепятственно распространяются среди широкой аудитории в таком количестве, что ценность их, по сравнению с образцами-оригиналами, если таковые вообще оказываются в наличии,

¹ Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс // Вопросы философии. – М., 1989. – № 3. – С. 123.

² Шиллер Г. Манипуляторы сознанием. – М.: Мысль, 1980. – С. 48.

³ McLuhan M. Culture is Our Business. – New York; Toronto, 1970. – P. 3.

становится ничтожной. И в то же время, образцы высокой, элитарной культуры, оцениваемые порой и без того достаточно высоко, со временем только повышаются в цене, а спрос на них неизменно возрастает.

Окончательно преодолеть возникающие в этой связи проблемы и противоречия, пожалуй, не представляется возможным, однако, в какой-то мере можно говорить о том, что глобализация, а также сопутствующие ей высокие технологии позволяют сблизить «массовую» и «высокую» культуры, до известной степени стирая различия между ними. Так, например, концерт фортепианной музыки или классические произведения в исполнении симфонического оркестра, передаваемые по радио в режиме стереозвучания и на весьма высоком качественном уровне, могут одновременно слушать миллионы человек в разных концах планеты. А телевидение в состоянии донести до миллионов и даже миллиардов зрителей еще и видеоизображение не только шедевров живописи, зодчества, архитектуры, но и лучшие образцы оперного и балетного искусства, достижений науки, спорта и т.п. В таком симбиозе элитарного и массового аспектов культуры, когда элитарная культура не выхолащивается и не опускается до банального упрощения, а стремится поднять до своего уровня широкое общественное сознание, многие исследователи видят путь к преодолению указанных противоречий. Определенным обоснованием таких взглядов может служить то, что высшие, духовные ценности всегда создавало меньшинство – духовная элита, представляющая собой наиболее образованную и творчески активную часть любого общества, класса или социальной группы, и которая уже по этой причине только и может взять на себя ответственность за целенаправленное и осмысленное развитие культуры в интересах всего общества и социального прогресса.

Диалог и конфликт культур в глобальном мире

Глобализация резко обострила противоречия, веками сопровождавшие человечество, и вывела их на качественно иной уровень, превратив некогда региональные проблемы во всемирные. При этом появились и принципиально новые, никогда прежде не существовавшие проблемы и разногласия. В значительной степени острота современных разногласий обусловлена столкновением двух тенденций – процессом интеграции, в том числе и в области культуры, и стремлением национальных, локальных культур отстаивать свою самобытность и независимость. В этой связи диалог как форма отношений между отдельными людьми, теми или иными сообществами и объединениями людей, между народами, государствами, а в более общем плане и между культурами, например, Востока и Запада, ислама и христианства, становится не только объективной потребностью, но и абсолютной необходимостью. Об этом говорит, в частности, профессор из Иерусалима М.В. Рац, который, обсуждая проблему толерантности и диалога в современном мире, отмечает: «Если мы все же сохраняем оптимизм и веру в силу разума, нам следует не только уповать на толерантность, но и развивать свои способности к диалогу. Толерантность необходима, но недостаточна. Диалог тоже не панацея, но в отличие от толерантности он дает хотя бы перспективу развития»¹.

Заметим в этой связи, что диалог идет с большим взаимопониманием и становится тем более эффективным, чем менее отдалены друг от друга договаривающиеся стороны с точки зрения их культурного соответствия. Поэтому чем больше культуры взаимодействуют, оказывают позитивное влияние друг на друга, тем больше появляется шансов на достижение взаимопонимания между сторонами, ведущими диалог с позиции таких культур. Вместе с тем имеются и серьезные препятствия для осуществления конструктивного и эффективного диалога между людьми, которые кроются, прежде всего, в противоречивой природе самого человека. «Люди больше дорожат внешней формой, чем внутренней сутью, больше ценят то, что отличает их от других, чем то, что соединяет с ними. Поэтому мне кажется, – пишет А.А. Гусейнов, – *возможности диалога культур ограничены*»². Принимая во внимание указанные обстоятельства, можно сделать тот вывод, что диалог между культурами не может не сопровождаться противоречиями и даже конфликтами между ними. И происходит это как по причине неоднозначной сущности человека, так и в силу своеобразия, уникальности и отличия любой конкретной культуры от всех остальных, с которыми она вступает в те или иные отношения. Причем такие конфликты не всегда протекают явно, т.е. выступают в открытой, а то и в обостренной форме; нередко они носят подспудный, завуалированный характер, выступая на первый план лишь при определенных обстоятельствах.

Но где же те реальные основания, на которых может осуществляться конструктивный диалог? Сегодня много говорится о межкультурном взаимодействии, в котором, прежде всего, и видят основу для диалога. В решении этой задачи, как представляется, недостаточно обращения только к культурной составляющей общественной жизни, ибо уровень цивилизационного развития здесь играет ключевую роль. Не отождествляя и не разделяя полностью культуру и цивилизацию, следовало бы отметить их диалектическое единство и различие. *Культура* – это внутренняя характеристика общества, раскрывающая его сущность, тогда как *цивилизация* – есть форма, внешнее обрамление культуры, характеризующее общество с точки зрения способов его управления, функциональных связей и отношений. Вместе с тем, оба термина (и «культура», и «цивилизация») имеют общий предмет, но разные, хотя и взаимосвязанные объекты, так как с разных сторон отражают и описывают одну и ту же социальную реальность³. Они всегда и неразрывно связаны, тесно переплетены и взаимодополняют друг друга.

Принимая во внимание эту принципиальную нерасчлененность культуры и цивилизации, можно обоснованно говорить о различных *культурно-цивилизационных системах*, которыми представлено все человечество. Формирование первых культурно-цивилизационных систем следует отнести уже к ранним этапам становления достаточно разви-

¹ Рац М.В. Диалог в современном мире // Вопросы философии. – М., 2004. – № 10. – С. 30.

² Гусейнов А.А. Глобальный этос как проблема // Этос глобального мира. – М.: Восточная литература, 1999. – С. 20.

³ Русская идея и китайский путь в культурном контексте современности. – М.: РФО; ООО «СиДиПрессАрт», 2017.

тых государственных структур и развития градостроительства. Именно тогда закладывались основы китайской, индийской, египетской, а затем античной, европейской, российской и других культурно-цивилизационных систем. Там же – в далекой истории человечества – следует искать и контуры первых культурно-цивилизационных ойкумен, которые сложились как результат тесных связей между странами и народами, имеющими много общего в культурном и цивилизационном развитии. За почти трехтысячелетнюю историю существования таких систем-ойкумен, они по своей сути (с точки зрения форм организации и принципов функционирования) принципиально не изменились, став после Великих географических открытий еще и планетарным явлением в качестве фрагментов единого целого – формирующейся глобальной культурно-цивилизационной целостности.

Теперь, в условиях многоаспектной глобализации, отмеченные связи и отношения являются уже неотъемлемой составной частью глобального мира, который в этом качестве являет собою стремительно формирующуюся единую глобальную культурно-цивилизационную систему. Не учитывать этого обстоятельства в осуществлении национальной, внутренней, внешней или международной политики, в том числе и в области культурных отношений, значит не реагировать адекватно на возникающие проблемы и противоречия, а то и вовсе создавать их там, где вполне можно было бы этого избежать. Таким образом, именно культурно-цивилизационный диалог является по существу единственно возможным способом конструктивного разрешения противоречий в глобальном мире¹. Он же является и важнейшим фактором обеспечения сбалансированного общественного развития как на уровне отдельных государств, так и на глобальном уровне. Это важно подчеркнуть, поскольку другие возможности для диалога ограничены уже тем, что, с одной стороны, подходы, основанные только на «диалоге культур» или только на «диалоге цивилизаций», когда они берутся по отдельности, неэффективны. В этом случае они не отражают истинной (культурно-цивилизационной) природы общественной жизни, которая являет собою сплав, единство культурных достижений и цивилизационных отношений общества.

С другой стороны, любая культура изначально самодостаточна и стремится к сохранению своей идентичности, что делает конструктивный диалог, основанный только на культурных основаниях, маловероятным. Отсюда возлагать надежды на межкультурный диалог и рассчитывать на существенное сближение на этой почве разных позиций не приходится. «Для того чтобы межкультурный диалог стал возможен, необходимо соблюдение определённых условий. Прежде всего, это признание всеми его участниками определённых общих рамок, общего пространства диалога. В противном случае разные культуры становятся несоизмеримыми, а их представители не способны понять друг друга, ибо не в состоянии опереться на общие предпосылки. Таким образом, разные культуры могут взаимодействовать только при условии существования определённого единства»². С этим утверждением трудно не согласиться. И, тем не менее, определенное единство различных народов, а также общие предпосылки для диалога имеются. Они заключаются в цивилизационном развитии общества. В этой связи важно подчеркнуть, что все диалоги происходят по существу не на культурных, а на цивилизационных основаниях, на что обратил внимание В.М. Межуев, когда писал: «Цивилизация, чьим базовым принципом является свободная индивидуальность, превращает диалог в основную форму межчеловеческого общения. В этом смысле правильнее говорить не о диалоге цивилизаций, а о цивилизации диалога. Такая цивилизация, на мой взгляд, и заслуживает названия универсальной цивилизации, способной объединить людей в общемировом масштабе. Здесь каждый независимо от своего происхождения и места проживания обретает право включиться в диалог со всеми, в ком видит необходимое дополнение к своей собственной жизни. И чем больше диапазон этой жизни, тем шире круг участников диалога»³.

В целом принимая такую позицию, важно в то же время подчеркнуть, что чем более высокий уровень цивилизационного развития имеют взаимодействующие стороны, тем более продуктивным может быть диалог. Однако уровень цивилизационного развития отдельных народов, да и человечества в целом, все еще остается очень низким. Этим в значительной степени объясняется то, что политика мультикультурализма, которая не учитывает цивилизационный разрыв в развитии различных культур, терпит серьезное поражение не только в Европе, но и в других странах и регионах. По этой же причине стоит пересмотреть и концепцию «столкновения цивилизаций» С. Хантингтона, поскольку на самом деле сталкиваются не цивилизации, а «культурно-цивилизационные системы» (Западная и Восточная, капиталистическая и социалистическая, исламская и христианская и т.п.). По культурным основаниям эти системы отталкиваются, поскольку культуры различных народов обособляют их; в то же время они притягиваются по цивилизационным основаниям, так как цивилизационные принципы и нормы поведения интегрирует различные народы.

Важно отметить и то, что для обеспечения эффективности культурно-цивилизационного диалога необходимо наличие общих цивилизационных принципов организации общественной жизни, важнейшими из которых являются приемлемая для всех система этических норм и ценностей (общечеловеческая мораль); единое правовое поле (глобальное право); религиозная толерантность и свобода совести. Ответственность за формирование таких принципов и обеспечение условий для продуктивного диалога в глобальном мире лежит как на политической и деловой элите, так и на видных деятелях культуры, если речь идет о культуре элитарной. В этой связи не стоит недооценивать потенциал и тех слоев населения, которые взаимодействуют в условиях и на принципах массовой культуры.

¹ Чумаков А.Н. Культурно-цивилизационный диалог как предпосылка и условие решения проблем в глобальном мире // Россия – Китай: диалог в условиях глобализации = 俄罗斯 – 中国：全球化条件下的对话. Сборник статей I Международного российско-китайского симпозиума / Ответственный редактор М.Н. Фомина; Забайкальский гос. Университет. – Чита, 2019.

² Лекторский В.А. Единство мира и многообразие культур: материалы «круглого стола» // Вопросы философии. – М., 2011. – № 9. – С. 3–4.

³ Межуев В.М. Единство мира и многообразие культур: материалы «круглого стола» // Вопросы философии. – М., 2011. – № 9. – С. 28.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ

Акылбекова Н.И.

д.э.н., доцент, зав. кафедрой «Философия и социально-гуманитарные дисциплины», Международная академия управления, права, финансов и бизнеса, г. Бишкек
nelly_a@bk.ru

Рыскулова М.К.

старший преподаватель, Корейский институт в Центральной Азии
gyskulovam@mail.ru

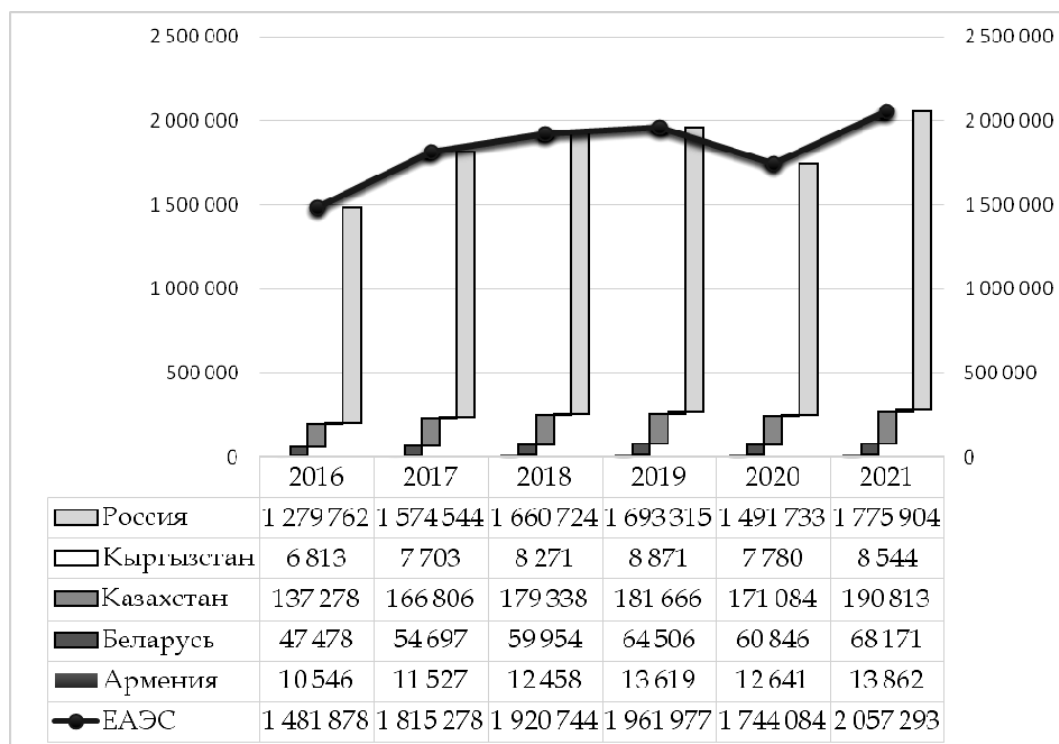
Неевина Е.А.

преподаватель программы «Туризм», Гуманитарно-технический колледж при Международном университете в Центральной Азии
neeva78@mail.ru

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ключевые слова: туризм, валовая добавленная стоимость, ВВП государств-членов ЕАЭС, валовая добавленная стоимость в сфере туристической деятельности, доля туризма в ВВП, денежные доходы домашних хозяйств государств-членов ЕАЭС, численность зарегистрированных безработных в Кыргызстане, миграционный отток из Кыргызстана, инвестиции в основной капитал в сферу туризма, количество точек доступа в Интернет.

Кыргызская Республика в условиях преодоления последствий пандемии COVID-19 и глобальных негативных экономических процессов испытывает трудности в подъеме экономики. При том что и до пандемии COVID-19 макроэкономические показатели были низкие. Так, в 2016 году валовой внутренний продукт (ВВП) Кыргызстана составлял порядка 6813,492 миллионов долларов США против 7780,482 миллионов долларов США в 2020 году. Позитивный факт состоит в том, что в 2021 году наблюдался небольшой подъем до 8543,504 миллионов долларов США в 2020 году¹.



Составлено по данным Евразийской экономической комиссии

Рисунок 1.

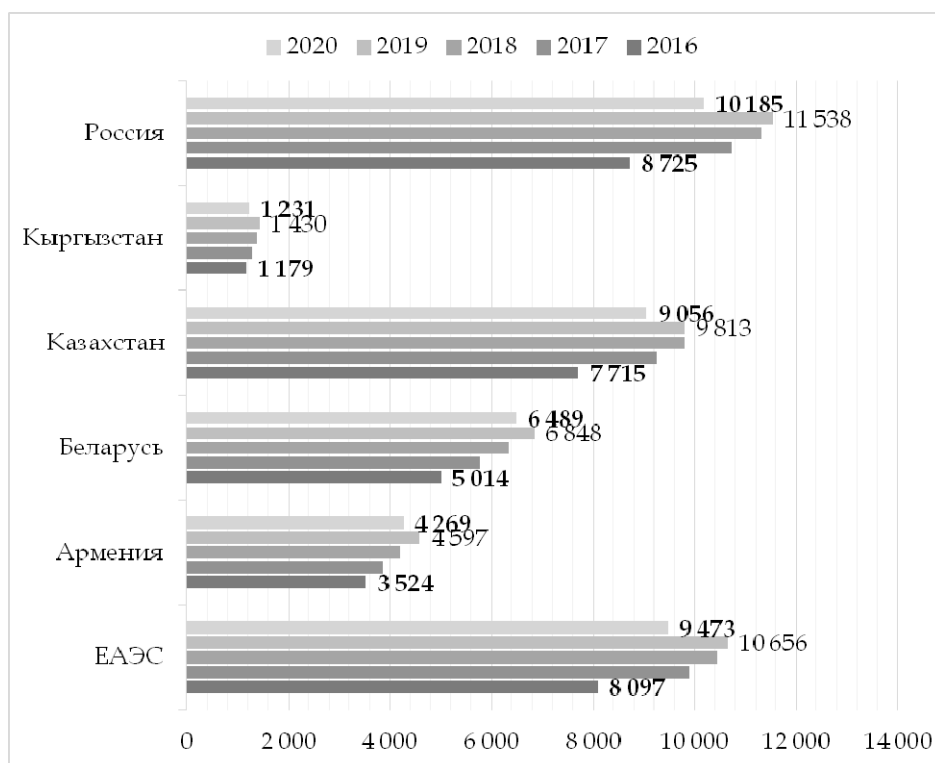
Динамика валового внутреннего продукта государств-членов ЕАЭС за 2016–2021 годы, миллионов долларов США

¹ <http://www.eurasiancommission.org/ru>

Кризисные явления в экономике подавляют предпринимательскую активность предпринимателей, однако могут быть стимулом для стартапов. Стартапы в туризме привлекательны для индивидуальных предпринимателей и содержат в себе большой потенциал. Туризм, как известно, оказывает мультипликативное воздействие на все сектора экономики, особенно на сектор общественного питания, торговлю, транспорт и связь и др. и может стать драйвером развития всей национальной экономики¹.

Среди стран ЕАЭС Россия отличается наиболее высоким объемом ВВП. Так, в 2021 году ВВП России отмечался на уровне 1 775 903,850 миллионов долларов США или 86,3% совокупного ВВП государств-членов ЕАЭС. Хотя негативное влияние пандемии COVID-19 вызвало снижение ВВП во всех странах ЕАЭС, в том числе и в России, где ВВП в 2020 году был порядка 1 491 732,768 миллионов долларов США или на 11,9% ниже, чем в 2019 году² (рис. 1).

Валовой внутренний продукт на душу населения России в 2020 году составлял 10 185,3 долларов США против 11 537,6 долларов США в 2019 году, т.е. снизился на 11,7%. ВВП на душу населения Казахстана в 2020 году составлял 9056 долларов США, Беларуси – 6489 долларов США, Армении – 4269 долларов США, тогда как Кыргызстана – в разы меньше 1230,9 долларов США³ (рис. 2).



Составлено по данным Евразийской экономической комиссии

Рисунок 2.

Динамика валового внутреннего продукта на душу населения государств-членов ЕАЭС за 2016-2021 годы, долларов США

Следует отметить, что от последствий пандемии COVID-19 особенно пострадал туризм как сектор экономики, который кардинально изменил виды деятельности, переключившись на внутренний туризм⁴.

В Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы отмечено, что туризм вносит вклад в сокращение экономического неравенства между горными и равнинными территориями страны, обеспечивая поддержку горных общин и развитие горных районов через развитие туризма, их включение в туристскую логику и бизнес-цепочки⁵.

Туризм, несомненно, является перспективной отраслью экономики Кыргызстана, поскольку наша страна имеет привлекательные и первозданные природные ресурсы, что особенно интересно иностранным туристам. Местное насе-

¹ Акылбекова Н.И. [и др.] Перспективы развития туризма в условиях пандемии коронавируса / Н.И. Акылбекова, М.З. Джумабаева, М.К. Рыскулова, Е.А. Неевина // Сборн. материалов V междунар. научно-практ. конф. «Современная наука и инновационные образовательные технологии». – Ставрополь: Ставропольский институт кооперации БУКЭП, 2020.

² <http://www.eurasiancommission.org/ru>

³ <http://www.eurasiancommission.org/ru>

⁴ Акылбекова Н.И. Цифровизация как «реанимация» туризма после коронавируса // Сборн. материалов междунар. научно-практ. конференции «Инновационное предпринимательство в цифровой экономике: опыт регионов» / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Воронежский филиал. – Воронеж, 2020. – С. 42–49.

⁵ О Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы: Указ Президента КР от 31 октября 2018 года УП № 221. – http://www.gov.kg/?page_id=125892&lang=ru

ление может быть вовлечено в сектор туризма, что будет основой благополучия и процветания каждой семьи в отдельности и страны в целом¹.

На развитие туризма в Кыргызстане оказывает влияние ряд социально-экономических факторов, таких как уровень доходов населения, уровень развития сферы общественного питания, гостиниц, транспорта и коммуникаций, трудовая активность населения².

Денежные доходы домашних хозяйств Кыргызстана остаются на низком уровне. Так в 2020 году они составляли порядка 73 долларов США против 430 долларов США в России, 229 долларов США в Беларуси, 150 долларов США в Казахстане, 146 долларов США в Армении³ (рис. 3).

В Кыргызстане в сфере услуг отмечается низкая оплата труда и тяжелые условия работы, не соблюдаются права работников и положения трудового законодательства КР. Ресторанный и гостиничный бизнес в значительной степени находится «в тени», вследствие чего для работников нет социального пакета⁴.

Кроме того, в Кыргызстане отмечается рост безработицы. Так за 2016–2020 годы численность зарегистрированных безработных выросла на 37,9% и достигла 76 652 человек. Среди зарегистрированных безработных в возрастной когорте 30–39 лет доля квалифицированных, обладающих профессиональным опытом работников составляла в 2020 году 40,5% или 31 050 человек⁵ (рис. 4).



Составлено по данным Евразийской экономической комиссии

Рисунок 3.

Динамика денежных доходов домашних хозяйств государств-членов ЕАЭС за 2016–2021 годы (в расчете на члена домашнего хозяйства в месяц), долларов США

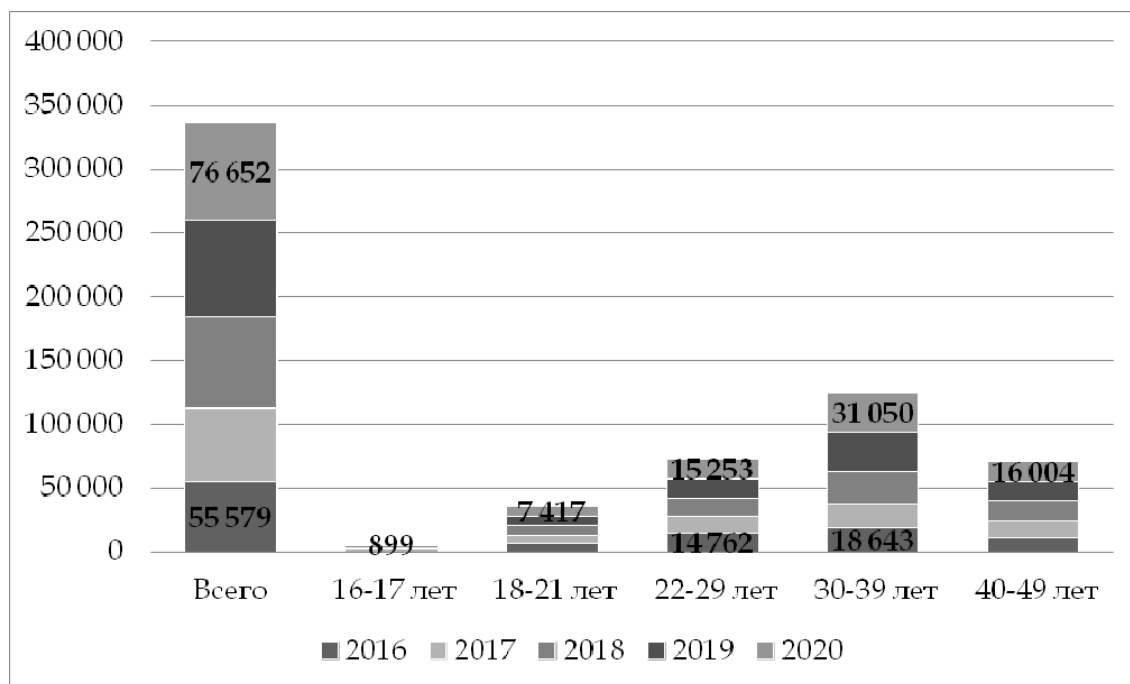
¹ Акылбекова Н.И. [и др.] Отдельные вопросы развития туризма в Кыргызской Республике / Н.И. Акылбекова, С.К. Канатбекова // Экономика. Управление. Образование. – Бишкек: БФЭА, 2017. – С. 18–22.

² Акылбекова Н.И. [и др.] Инвестиции – важнейший фактор развития туризма / Н.И. Акылбекова, С.К. Канатбекова // Международная научно-практическая заочная конференция «Инновационные подходы развития экономики, управления и маркетинга». 2018. – С. 32–36.

³ <http://www.eurasiancommission.org/ru>

⁴ Акылбекова Н.И. [и др.] Страхование в туризме / Н.И. Акылбекова, С. Буланбек кызы, Э. Мамбеталиева // Экономика. Управление. Образование. – Бишкек: УА, 2019. – № 1(008). – С. 10–17.

⁵ <http://www.stat.kg>

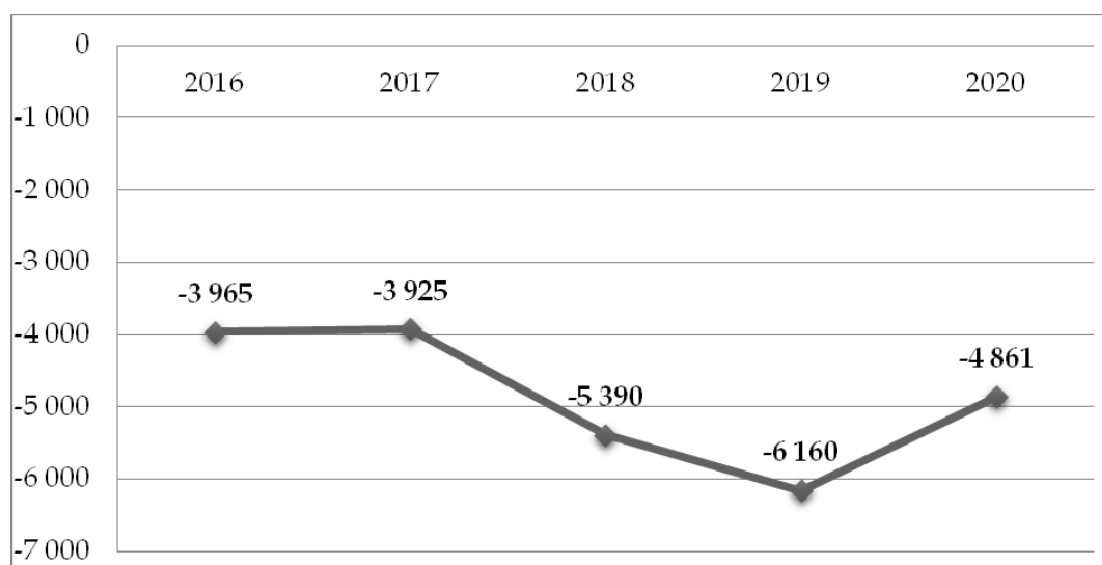


Составлено по данным НСК КР

Рисунок 4.

Численность зарегистрированных безработных в Кыргызстане за 2016–2021 годы, человек

Низкие денежные доходы домашних хозяйств, растущая безработица в Кыргызстане вынуждают мигрировать трудоспособное население в зарубежные страны¹. Так, миграционный отток по внешней миграции за 2016–2020 годы вырос на 22,6% или на 896 человек. В 2019 году отмечался наиболее высокий за 2016–2020 годы миграционный отток – 6160 человек² (рис. 5).



Составлено по данным НСК КР

Рисунок 5.

Динамика миграционного оттока из Кыргызстана по внешней миграции за 2016–2021 годы, человек

Основная доля мигрантов мигрирует в Россию и Казахстан. Трудовые мигранты могли бы создавать собственные предприятия для обслуживания туристов, создания инфраструктуры туризма.

Туризм может внести значительный вклад в развитие экономики страны и обеспечить рабочими местами население, в том числе в сельской местности, что очень важно для повышения уровня жизни и снижения уровня бедности населения³. Однако вклад туризма в ВВП в 2020 году вследствие негативных последствий пандемии COVID-19 со-

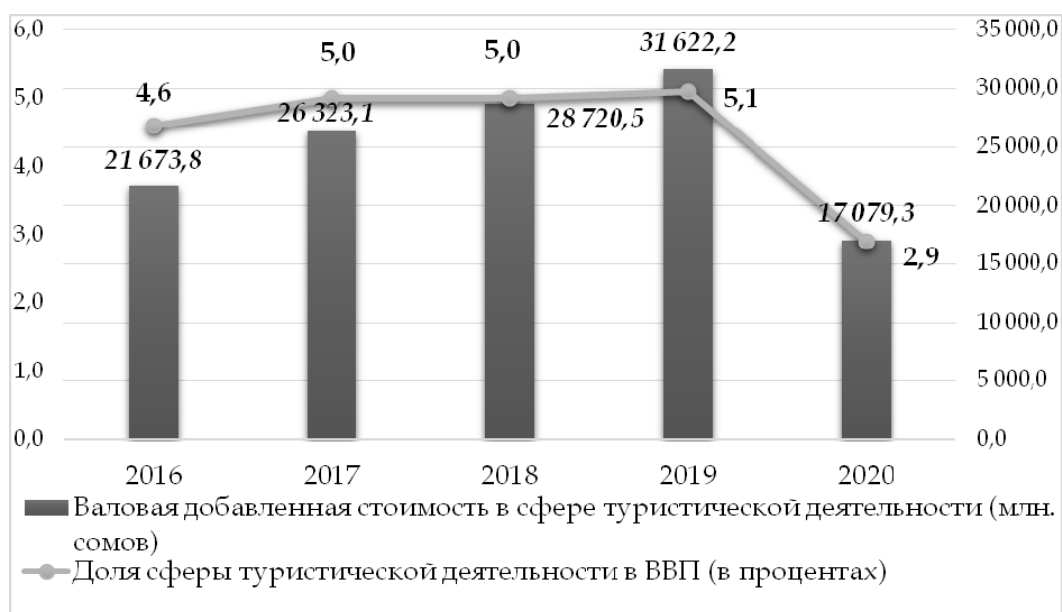
¹ Акылбекова Н.И. [и др.] Концепция устойчивого развития туризма как направление его развития в Кыргызской Республике / Н.И. Акылбекова, Е.А. Неевина // Экономика. Управление. Образование. – Бишкек: УА, 2018. – № 4(007). – С. 78–83.

² <http://www.stat.kg>

³ Акылбекова Н.И. [и др.] Проблемы развития детско-юношеского туризма в Кыргызстане / Н. И. Акылбекова, Е.А. Неевина, С.К. Канатбекова // Экономика. Управление. Образование // Межд. научн. журнал. – Бишкек: БФЭА, 2019. – № 1(008). – С. 10–18.

ставлял всего 2,9% против 4,6% в 2016 году. Анализ динамики валовой добавленной стоимости в сфере туристической деятельности за 2016–2020 годы показал, что она снизилась на 21,2%, составив в 2020 году 17 079,3 млн сомов против 21 673,8 млн сомов в 2016 году. Если сравнить с 2019 годом валовая добавленная стоимость в сфере туристической деятельности за 2020 год сократилась на 46%¹ (рис. 6).

Уникальные природные, историко-культурные ресурсы Кыргызстана можно успешно использовать для развития и внешнего и внутреннего туризма. Кыргызская Республика отличается уникальным разнообразием ландшафта – от живописных долин до высоких гор семитысячников, коими являются пик Победы (7439 м), пик Ленина (7134 м) и Хан-Тенгри (6995 м). Здесь расположены уникальные высокогорные озера, среди которых наиболее крупные «Иссык-Куль», «Сары-Челек», «Чатыр-Куль», «Сон-Куль»².



Составлено по данным НСК КР

Рисунок 6.
Динамика валовой добавленной стоимости в сфере туристической деятельности в Кыргызской Республике за 2016–2020 годы

Для развития туризма необходимы иностранные инвестиции, особенно в период восстановления экономики Кыргызстана после негативных последствий COVID-19. Инвестиции в основной капитал в сферу туризма в 2020 году составляли 15 067,4 млн сомов и по сравнению с 2019 годом сократились на 44,6%, когда они составляли порядка 27 184,2 млн сомов³ (рис. 7).



Составлено по данным НСК КР

Рисунок 7.
Динамика объемов инвестиций в основной капитал в сферу туризма за 2016–2020 годы, млн сомов

¹ <http://www.stat.kg>

² Водопады Кыргызстана. – <http://www.issykkul.com/nature/waterfalls.htm>

³ <http://www.stat.kg>

Инвестиции в сектор туризма важны, поскольку внутренних финансовых ресурсов туристских предприятий не достаточно для активизации деятельности и увеличения объемов туристских услуг и тем более для реализации стар-тапов¹. Однако инвестиции в развитие транспортной сети, связь, гостиничные предприятия и предприятия обществен-ного питания также будут способствовать развитию туризма.

Кроме того, сегмент внутреннего туризма может развиваться при условии роста располагаемых доходов до-машних хозяйств, повышения уровня жизни населения, позволяющего реализовывать потребности населения в со-держательном и полезном использовании свободного времени, коим является туризм.

На развитие туризма влияют также благожелательное отношение местного населения к приезжим, уникальные природные ресурсы, которые в Кыргызстане в отдаленных районах находятся в первозданном виде. Однако такой элемент туристской инфраструктуры как обеспечение Интернетом является сегодня первостепенным. Поэтому обес-печение высокоскоростным Интернетом является первоочередной задачей.

Количество точек доступа в Интернет за 2016–2020 годы выросло на 59,9% и составило в 2020 году порядка 29 400 единиц² (рис. 8).



Составлено по данным НСК КР

Рисунок 8.
Количество точек доступа в Интернет, единиц

Однако в регионах население испытывает проблемы с Интернетом, а в отдаленных территориях он отсутствует вовсе. Для туристов это необходимая услуга, которая должна быть предоставлена как минимум в 10 километровой доступности. Кроме того, следует создавать инфраструктуру для проведения электронных платежей, увеличения чис-ла банкоматов и POS-терминалов, особенно в регионах³.

К решению задач развития туризма следует привлечь внимание всех заинтересованных сторон, таких как мест-ное сообщество, органы местного самоуправления, финансовые институты, транспортные компании, гостиничные предприятия, предприятия общественного питания и др.⁴ А создание позитивного имиджа туристской страны должно быть реализовано государственными органами, ответственными за развитие туризма, поскольку туризм признан при-оритетным направлением развития национальной экономики. Собственно говоря, для этого следует развивать собы-тийный туризм международного масштаба.

¹ Акылбекова Н.И. [и др.] Инвестиции – важнейший фактор развития туризма / Н.И. Акылбекова, С.К. Канатбекова // Меж-дународная научно-практическая заочная конференция «Инновационные подходы развития экономики, управления и маркетинга». 2018. – С. 32–36.

² <http://www.stat.kg>

³ Акылбекова Н.И. [и др.] Электронные платежи как стержневой системный компонент развития финансового сектора Кыр-гызстана / Н.И. Акылбекова, С.С. Байгуттиев, А.К. Бобаканова ЕНО // Сборн. матер. междун. научно-практ. конф. «Итоги науки в теории и практике 2019». 2019. – № 12-3 (58). – С. 187–191.

⁴ Неевина Е.А. [и др.] Особенности развития детско-юношеского туризма в Кыргызстане / Е.А. Неевина, Н.И. Акылбекова // Сб. науч. трудов по материалам IV Международной научно-практ. конференции. Детско-юношеский туризм: образовательные тех-нологии. – СПб.: ЮПИ, 2018. – С. 54–59.

Арутюнян Г.А.

к.э.н., с.н.с. Института экономики имени НАН РА, г. Ереван
georgeharutyunyan@mail.ru

Даллакян С.А.

к.э.н., н.с. Института экономики НАН РА, г. Ереван
svetdal@mail.ru

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ КИТАЯ)¹

Ключевые слова: бизнес, цифровизация, Китай, факторы развития.

Keywords: business, digitalization, China, factors of development.

В XXI веке мы стали свидетелями быстрого развития многих новых информационно-коммуникационных технологий. С одной стороны, цифровизация улучшает нашу экономическую, социальную и политическую жизнь. Но с другой стороны, это приводит к определенным негативным социальным последствиям. Естественное проведение сбалансированной политики в отношении цифровизации экономики является важной задачей в современных условиях.

Успех цифровой трансформации экономики напрямую зависит от цифровизации бизнеса, которая в свою очередь является инструментом повышения его эффективности, производительности и, конечно же, конкурентоспособности на мировом рынке.

Ключевым фактором стремительного развития бизнеса в Китае является именно цифровая трансформация, которая активно происходит в последние годы. По общему уровню цифровизации экономики Китай занимает среднюю позицию. Согласно узкому определению цифровой экономики (по методологии ОЭСР), цифровая экономика Китая создает около 6% ВВП. В Южной Корее и Японии этот показатель достигает 8–10%, так как в этих странах ИТ-сектор сильнее развит и является основой экономики. Более широкий подход к определению рассматриваемого понятия, предложенный Китайской академией информационных и телекоммуникационных технологий, дает показатель в 30% ВВП².

В отдельных сферах экономики по уровню цифровизации Китай занимает лидирующие позиции. Прежде всего это электронная торговля. Если около 10 лет назад доля Китая в электронной торговле составляла менее 1% от общей стоимости международных транзакций, то сейчас – более 40%³.

Китай занимает лидирующие позиции в мире по объему инвестиций венчурного капитала в цифровые финансовые технологии, носимые устройства, технологии виртуальной реальности, образовательные технологии, автономные транспортные средства, трехмерную печать, робототехнику и дроны, большие данные и искусственный интеллект. Более трети (34%) из 262 мировых стартапов стоимостью более 1 млрд долл. – китайские компании, на которые приходится 43% общего объема стоимости компаний этого типа⁴.

Также по поставкам компьютеров, мобильных телефонов, числу Интернет-пользователей, развитию мобильного Интернета Китай занимает первое место в мире⁵.

Проникновение мобильных платежей среди Интернет-пользователей Китая выросло с 25% в 2013 году до 68% в 2016 году. В 2016 году стоимость мобильных платежей физических лиц, составила 790 миллиардов долларов, что в 11 раз больше, чем в Соединенных Штатах. Каждый третий из 262 единорогов в мире – китайский (43% глобальной стоимости этих компаний)⁶.

Число пользователей широкополосного доступа в Интернет в Китае выросло в конце 2000-х годов, увеличившись с 298 миллионов человек в 2008 году до 828,51 миллиона человек в 2018 году⁷.

Стремительная цифровизация китайской экономики, в частности бизнеса, обусловлена рядом факторов:

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета по науке РА в рамках научного проекта № 21Т-5В234.

² Джан Л., Чен С. Цифровая экономика Китая: возможности и риски // Вестник международных организаций. – М., 2019. – Т. 14, № 2. – С. 276. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-02-11

³ ЕЭК, McKinsey. Цифровой Китай: повышение конкурентоспособности за счет цифровых технологий // Обзор цифровой повестки в мире. 2017. – С. 21.

⁴ Жилина И.Ю., Перспективы цифровизации экономики Китая // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 2, Экономика: Реферативный журнал. – М., 2019. – № 1. – С. 137.

⁵ Ковалев М.М. Китайский опыт развития цифровой экономики / М.М. Ковалев, Хэ Яньхай // Цифровая трансформация. 2020. – № 2 (11). – С. 20. – <https://doi.org/10.38086/2522-9613-2020-2-16-25>

⁶ ЕЭК, McKinsey. Цифровой Китай: повышение конкурентоспособности за счет цифровых технологий // Обзор цифровой повестки в мире. 2017. – С. 21.

⁷ Информационный центр Интернет Китая, Управление Центральной комиссии по делам киберпространства / Управление киберпространства Китая. 2018.

1. Сегодня в Китае есть огромное сообщество пользователей Интернета. По последним статистическим данным их насчитывается более 700 млн, при этом 282 млн – это представители молодого поколения младше 25 лет. Естественно такая база Интернет пользователей создает безграничные возможности развития бизнеса в рамках Интернет-платформ, а также создания и внедрения технологических новшеств.

2. В самом начале процесса цифрового развития уровень использования населением финансовых услуг в Китае оставался ограниченным по сравнению с развитыми экономиками. В 2011 г. счет в банке имели 64% взрослого населения Китая, тогда как в Японии, Южной Корее и Германии – 90%. Малые и средние предприятия также сталкивались с ограниченностью доступа к кредитным средствам через обычные банковские каналы. В совокупности это привело к возникновению высокого спроса на финансовые услуги от небанковских поставщиков¹. Например, компания *Alibaba* за счет обладания большой базой данных о финансовом состоянии и экономических операциях малых и средних предприятий, оперирующих на ее Интернет-платформе, начала успешно практиковать выдачу беззалогового кредита. И по последним статистическим данным она выдала более 2 млн микрозаймов малым и средним предприятиям. Более того цифровизация создала новые инструменты оценки кредитного риска и снижения транзакционных рисков, повысив тем самым шансы МСП на получение кредита.

3. Государственная поддержка. Правительство создало условия для развития цифровой экономики. Инвестиции в цифровую инфраструктуру сыграли важную роль в содействии взрывному росту цифровых секторов. Благодаря государственным инвестициям развитие цифровой инфраструктуры в последние годы шло такими же темпами, как и в развитых экономиках. Кроме того, правительство пошло по пути слабого регулирования для содействия инновациям. В целом эти меры привели к резкому росту новых секторов экономики. Некоторые опасения за сохранность личных данных со стороны населения Китая также способствовали быстрому цифровому развитию страны².

4. Система, созданная крупными технологическими компаниями Baidu, Alibaba и Tencent, использует многоотраслевую структуру этих компаний и возможности быстрого накопления потребительской информации для обеспечения легкого доступа миллионов потребителей к новым продуктам и услугам³.

Крупные платформы, например, в сфере электронной коммерции, предоставляют МСП прямой доступ к необходимой инфраструктуре. Экосистема, созданная технологическими гигантами в Китае, обеспечивает мгновенный доступ к большому пулу потребителей мелким поставщикам, снижая затраты на рекламу и продвижение. Анализ больших данных помогает выявить предпочтения потребителей и ориентироваться на предоставление необходимых услуг⁴.

Три факта говорят о том, что в Китае существует огромный потенциал для развития цифровых технологий:

- Большой и молодой китайский рынок позволяет быстро коммерциализировать цифровые бизнес-модели в больших масштабах⁵;

- Три китайских Интернет-гиганта – Baidu, Alibaba и Tencent – создают богатую цифровую экосистему, которая сейчас разрастается за пределы деятельности данных компаний⁶.

- Правительство предоставляет цифровым игрокам пространство для экспериментов до распространения на них официального регулирования, и активно поддерживает как инвестора, так и потребителя⁷. Государственная поддержка по внедрению ИКТ в производство прямо указана в программе «Китайское производство 2025». Госсовет также принял ряд документов, касающихся развития ИИ. В стране активно идет процесс накопления данных. По мере распространения технической культуры (ноу-хау) китайские предприятия смогут воспользоваться не только размером национального рынка, но и объемом накопленных данных, являющихся основным элементом развития ИИ. По прогнозам, в будущем стоимость индустрии ИИ превысит 147 млрд долл., что в результате выведет Китай к 2030 г. на лидирующие позиции в этой области⁸.

- Растущее качество цифровой инфраструктуры⁹.

Заключение

Исходя из изложенного, можно заключить, что Китай входит в группу стран, активно развивающих цифровую экономику. Уже сейчас по отдельным показателям он является одним из мировых лидеров и в ближайшие годы может еще больше укрепить свои позиции, где локомотивом развития будет именно бизнес при постоянном государственном контроле исполнения плана цифровизации экономики и общества. И, конечно же, успешный опыт Китая в цифровизации экономики существенен и важен в качестве примера для любой страны, ставшей на путь цифровизации.

¹ Джан Л., Чен С. Цифровая экономика Китая: возможности и риски // Вестник международных организаций. – М., 2019. – Т. 14, № 2. – С. 279. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-02-11

² Там же, с. 280–281.

³ Там же, с. 279–281.

⁴ Теркина Д. Влияние цифровизации на развитие малого и среднего бизнеса в КНР / РСМД. 2020. – <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/vliyanie-tsifrovizatsii-na-razvitie-malogo-i-srednego-biznesa-v-kr/>

⁵ ЕЭК, McKinsey. Цифровой Китай: повышение конкурентоспособности за счет цифровых технологий // Обзор цифровой повестки в мире. 2017. – С. 22;

⁶ Там же.

⁷ Там же.

⁸ Джан Л., Чен С. Цифровая экономика Китая: возможности и риски // Вестник международных организаций. – М., 2019. – Т. 14, № 2. – С. 293. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-02-11

⁹ Там же, с. 292.

Асадуллина Н.Р.

к.э.н., доцент, Ташкентский филиал Российского экономического университета

Павлов К.В.

д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики, Полоцкий государственный университет

Никифоров С.А.

аспирант, Полоцкий государственный университет

ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Ключевые слова: финансово-экономические проблемы, логистическая инфраструктура, постсоветское пространство, Узбекистан, Беларусь.

Keywords: financial and economic problems, logistics infrastructure, post-Soviet space, Uzbekistan, Belarus.

В настоящее время некоторые государства, бывшие союзными республиками СССР, переходят на качественно новый этап развития. Это касается, прежде всего, изменений в экономике как внутри страны, так и в динамике роста торгово-экономических отношений с зарубежными государствами. Резко возрастает роль логистики и, особенно, унифицированных цепей поставок (УЦП), так как они, по сути, являются главными антикризисными инструментами управления, в т.ч. в перевозках и обработке грузов в условиях, когда логистические услуги становятся все более востребованными.

Международный опыт показывает, что максимальную эффективность в развитии транспортно-логистического сектора обеспечивают специальные комплексы инфраструктурных объектов и служб, которые в наши дни носят название «логистические центры» и «транспортный терминал».

В настоящее время транспортно-логистической системе Республики Узбекистан присущи следующие характеристики:

- ограниченное количество частных владельцев и небольшой опыт строительства современных складских комплексов;
- малое количество национальных логистических операторов, оказывающих качественные услуги складирования и переработки;
- недостаточное использование позитивного зарубежного опыта ведения бизнеса в сфере транзитной обработки грузопотоков;
- неразвитость таможенного законодательства и соответствующих информационных технологий для транзитных грузопотоков.

Эти характеристики свидетельствуют о том, что для строительства транспортно-логистических центров (ТЛЦ) и терминалов в Узбекистане необходимо привлечение иностранных инвесторов, для которых важны условия работы в стране. Поэтому установление партнерских взаимоотношений всех участников логистического рынка страны, знакомых иностранным инвесторам, позволит успешно реализовать Программу развития логистической системы Узбекистана на ближайшие годы.

Развитие логистической инфраструктуры в Узбекистане является актуальной проблемой не только для оптовых компаний, но и для логистических посредников. В настоящий момент проект создания торгово-экономического и транспортного моста, проходящего через всю Центральную Азию, в том числе через Узбекистан, который соединил бы Россию и страны Европейского союза со странами Юго-Восточной Азии, Китаем и Японией, переходит на новый этап своей реализации.

В этом ракурсе уникальное геостратегическое расположение Узбекистана служит важнейшим аспектом и стимулом развития сети современных складских комплексов и логистических центров. Создаваемые терминалы могут значительно уменьшить логистические затраты по доставке различных грузов. Создание благоприятных условий для транзита грузов, проходящих через республику, и содействие развитию международных транзитных маршрутов приобретает все большую значимость для Узбекистана. К важнейшим логистическим центрам Узбекистана относятся следующие:

Международный интермодальный центр логистики (хаб) «Навои» открылся в 2008 году в аэропорту города Навои. Этот центр находится в «сердце» Центральной Азии и представляет собой идеальный региональный центр для международных перевозок. «Навои» является крупнейшим терминалом грузовых авиаперевозок в Центральной Азии и в сотрудничестве с корейским авиаперевозчиком Korean Air может обрабатывать до 100 тысяч тонн грузов в год. В настоящее время пропускная способность обработки грузового терминала составляет до 300 тонн в сутки, но планируется увеличить его производительность до 1000 тонн.

Международный центр логистики «Ангрен», расположенный в Ташкентской области, был создан в середине 2009 года. Его задача состоит в обеспечении гарантированного круглогодичного транспортного потока между областями Ферганской долины и другими регионами Узбекистана. Мощность центра «Ангрен» составляет до 4 млн т грузов, обрабатываемых в год. Этот «сухой порт» общей площадью 184 тыс. м² может оказывать самый широкий спектр услуг по обработке, хранению, транспортировке грузов и таможенной очистке¹.

Международный центр логистики «Ташкент» – United Cargo Center (UCC) открылся в марте 2017 года на базе вновь созданной компании ООО Interlogistics. Комплекс оказывает весь спектр логистических услуг, связанных с приемом, хранением, таможенным оформлением и отправкой грузов. Он расположен на пролегании основных региональных и международных транспортных маршрутов. UCC включает крытые склады общей площадью 18 000 м², холодильные и морозильные камеры общей площадью 800 м², склады-навесы общей площадью 20 000 м², контейнерные площадки общей площадью 22 000 м².

В настоящее время услуги логистических посредников на постсоветском пространстве становятся все более востребованными. Вместе с тем некоторые отечественные производители и предприятия сетевой розницы продолжают решать складские проблемы собственными усилиями на базе собственной или арендуемой логистической инфраструктуры.

Для Узбекистана такая ситуация является вполне естественной, если учесть высокую стоимость услуг логистических провайдеров и далеко не самое высокое качество их услуг. Практически все склады для логистических посредников дистрибьюторы предпочитают строить, ориентируясь на типовые технологии переработки пакетных грузов. Для девелоперов это идеальный вариант: стандартные решения снижают себестоимость создания объекта, и при этом наблюдается постоянно растущий спрос на складскую недвижимость. В настоящее время ставка минимальной доходности на рынке складского строительства оценивается на уровне 13–17%. Уровень доходности при этом варьировал в зависимости от особенностей проектов.

Создание складских хозяйств в Узбекистане идет по двум основным направлениям: строительство складов для провайдеров логистических услуг, по которым у девелоперов есть статистическая информация, и строительство складов компаний различных отраслей под реализацию собственных грузопотоков. Складские хозяйства как часть логистической инфраструктуры компании во многом зависят именно от ее вида деятельности. В прямой зависимости находится складская сеть (расположение складов, их функциональное назначение, мощности), а также конструктивные особенности складского здания, уровень технического оснащения, системы складирования и используемые технологии грузопереработки². Пришло время вплотную заняться строительством новых современных складских хозяйств, обеспечивающих предоставление услуг на уровне международных стандартов и цифровых технологий.

Важным условием эффективной организации продаж на зарубежные рынки является снижение стоимости и повышение качества выполнения логистических операций. Для маркетолога это может быть существенным конкурентным преимуществом, создающим дополнительную привлекательность бренда и дающую новые возможности использования рекламных приемов. Сложность составления рациональных маршрутов зависит от взаимного соотношения вместимости транспортного средства и средней величины объема одной отправки груза. Чем меньше средний объем одной отправки перевозимого груза относительно вместимости используемого транспортного средства, тем сложнее поиск рационального маршрута развоза.

С целью оптимизации процесса поставок продукции рассмотрим формирование распределительного центра предприятий мясомолочной продукции Витебской области Республики Беларусь и особенно ОАО «Витебский мясокомбинат» на базе одного из логистических центров вблизи международного транспортного коридора и г. Минска как одного из приоритетных внутренних рынков сбыта с предварительным проведением расчетов по выбору одного из возможных вариантов.

Следует отметить, что данную проблему необходимо решать в кратчайшие сроки. Вызвано это тем, что при формировании груза по эндокринному сырью и полуфабрикатам в Россию, в Казахстан и КНР производитель не в силах сам одновременно обеспечить загрузку одного контейнера в необходимые сроки. Покупатель или его доверенный резидент Республики Беларусь вынужден забирать продукцию у 4–5 поставщиков из разных частей страны. С учетом соблюдения регламента загрузки, документального оформления и таможенного сопровождения время загрузки одного контейнера может составлять до десяти дней, если затронуты выходные дни, даже при уже фактическом наличии продукции на складе с готовыми ветеринарными исследованиями. Это очень много, и этот процесс требует унификации.

При выборе месторасположения распределительного центра следует учитывать следующие факторы: размер и конфигурация участка, транспортная доступность местности, строительные факторы³.

Размер и конфигурация участка. Большое количество транспортных средств, обслуживающих входные и выходные материальные потоки, требует достаточной площади для парковки, маневрирования и проезда. Отсутствие таких площадей приведет к заторам, потере времени клиентов.

¹ Джураев Р. Стратегическая логистика Узбекистана // Экономическое обозрение. 2019. – № 8 (236). – С. 31–37.

² Фёдоров Л.С., Персианов В.А., Мухаметдинов И.Б. Общий курс транспортной логистики: учебное пособие. – М.: Кнорус, 2020. – 310 с.

³ Михайлин А.Н. Управление внешнеэкономической деятельностью фирмы: учебное пособие. – Минск: МАЭП, 2019. – 112 с.

Транспортная доступность местности. Значимой составляющей издержек функционирования любого распределительного центра являются транспортные расходы. Поэтому при выборе участка необходимо оценить ведущие к нему дороги, ознакомиться с планами местной администрации по расширению сети дорог.

Строительные факторы. Расстояния между зданиями, подъезд к ним.

Централизация управления и особенности физического расположения логистических центров в конкретном географическом регионе позволяют осуществлять качественное обслуживание потребителей и выбор наиболее эффективного способа транспортировки и грузопереработки товаров благодаря наличию соответствующей логистической инфраструктуры и технологий. Концепция логистических центров (ЛЦ) основывается на эффекте синергии, при котором объединение усилий нескольких участников позволяет добиваться увеличения эффективности логистических решений, а для отдельных небольших компаний является необходимым условием существования на современном рынке. В этом проявляется основная особенность современных ЛЦ как коммерческих предприятий, предлагающих всесторонний сервис множеству коммерческих и логистических предприятий, в отличие от простых проектов, ориентированных на одну единственную компанию.

Другой ключевой особенностью ЛЦ в транспортных системах и комплексах является интермодальность¹. Упрощенно, ЛЦ – это узел, в котором происходит перегрузка груза с одного вида транспорта на другой. Такое продвижение логистической инфраструктуры выгодно отражается на конкурентоспособности провайдеров складских услуг, так как увеличение складской сети и ее приближение к клиентам увеличивает надежность поставки в срок, повышает уровень обслуживания и сокращает цикл выполнения заказов. Увеличение предложений в регионах со стороны провайдеров логистических услуг отразилось бы и на формировании складской сети остальных участников рынка.

В процессе создания современной логистической инфраструктуры важную роль играют транспортно-логистические кластеры, целью которых является генерация и использование устойчивых и уникальных комбинаций конкурентных преимуществ определённой территории и организаций посредством совместных действий и усилий, направленных на создание единого пространства добавленной стоимости, где реализуется интеграция и координация операционной логистической деятельности контрагентов цепей поставок, а также транспортно-логистическая и деловая инфраструктура, формирующая необходимые условия для продвижения материальных потоков с заданными параметрами, ожидаемыми при реализации кластерной формы организации бизнеса. На наш взгляд, рыночные субъекты, формирующие, преобразующие и поглощающие материальные потоки (имеется в виду: поставщики, производители, потребители, коммерческие посредники и т.д.) должны объединяться и создавать в каждой области свои транспортно-логистические кластеры (ТЛК).

В свою очередь, ТЛК позволяют развивать базовые терминально-логистические структурные элементы на основе формирования грузоперерабатывающих терминалов, терминально-складских комплексов многоцелевого назначения, представляющих всю совокупность складских, таможенных и сопровождающих услуг; повышать конкурентоспособность транспортных коридоров; сокращать долю транспортных затрат в валовом внутреннем продукте; обеспечивать координацию и интеграцию малых и средних логистических организаций – транспортных, экспедиторских, складских и др., в общую логистическую систему; адаптировать внутренние структуры и внешние бизнес-связи к условиям неопределенности среды; развивать транспортно-складскую инфраструктуру, куда входят транспортные компании, представляющие различные виды транспорта, экспедиторские компании (включая экспедиторов-курьеров, экспедиторов-агентов, операторов смешенной перевозки и т.д.), складские комплексы, распределительные центры и терминалы, организации, оказывающие сопутствующие услуги (обслуживание, ремонт транспортных средств, дорожно-транспортные компании, сервисные организации).

¹ Логистика: учебное пособие / Под ред. Б.А. Аникина. – М.: Проспект, 2018. – 408 с.

Бородулина С.А.

д.э.н., профессор, зав. Кафедрой экономики, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

pit00000@mail.ru

Тихомирова Т.А.

старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

ta_tihomirova@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА РФ

Ключевые слова: *производительность труда, эффективность персонала, воздушный транспорт, оптимизация затрат труда.*

Keywords: *labor productivity, personnel efficiency, air transport, optimization of labor costs.*

Эффективность деятельности любого предприятия независимо от отраслевой принадлежности во многом зависит от оптимального использования всех видов ресурсов. Так как кадровый потенциал является одним из используемых ресурсов предприятия, то эффективное его применение также относится к объектам оценки с учетом последующего анализа динамики. В связи с этим понятие производительности труда, как элемент определения эффективности использования трудовых ресурсов, относится к наиболее актуальной сфере оценки. Роль производительности труда в экономике страны имеет высокую значимость, позволяет оценить уровень общественного производства и благополучия населения. В современной экономике развитие организации напрямую зависит от уровня производительности труда.

Особенно это относится к сфере деятельности предприятий воздушного транспорта, так как в данном направлении вопросами расчета и анализа производительности труда на предприятиях последние годы практически не занимались. Рост производительности труда во многом связан с численностью персонала, а, следовательно, с объемом затрат авиапредприятий по его содержанию и поддержанию необходимого уровня квалификации.

Роста производительности труда на предприятиях РФ относится к одному из стратегических направлений развития страны. Для стимулирования роста производительности труда на предприятиях различных сфер деятельности Правительством РФ в 2017 г. был разработан и утвержден Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» (далее – Проект). «Основными целями данного проекта являются рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики, а также привлечение как можно большего числа субъектов и предприятий Российской Федерации к участию в данном проекте»¹. В настоящее время к Проекту присоединились более 3000 предприятий различных сфер деятельности. Исключением не стали и предприятия воздушного транспорта страны – так, практически все крупные аэропорты стали участниками данного Проекта. По итогам работы XXV Петербургского Международного экономического форума соглашение о вступлении в Проект подписали все аэропортовые предприятия Краснодарского края, такие как Анапа, Сочи, Краснодар, чуть ранее к Проекту присоединился аэропорт Геленджик². Сам же регион присоединился к Проекту практически с самого начала его реализации – в 2018 г.

В целом расчет производительности труда рассматривается с точки зрения расчета двух основных показателей – выработки и трудоемкости, который является его обратной величиной. Единицы измерения производительности труда также различаются, так как возможен расчет в рамках стоимостного, натурального и трудового подхода. Данные подходы можно использовать и при оценке уровня производительности труда на предприятиях воздушного транспорта, но при этом возникают определенные особенности.

Представление о том, что расчет производительности труда на предприятиях воздушного транспорта должен являться необходимым элементом экономического анализа, обоснован также еще и тем, что численность производственного персонала регулируется требованиями отраслевых нормативных документов, в которых утверждены положения периодического прохождения медицинского освидетельствования, а также регулярного повышения квалификации. Это связано с поддержанием необходимого уровня безопасности полетов воздушных судов, а также авиационной безопасности при наземном обслуживании. В связи с этим как авиакомпании, так и аэропортовые предприятия, и

¹ Паспорт Национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости. Утвержден президиумом Совета при президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам. – https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda/

² Там же.

ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» обязаны формировать кадровый резерв, что существенно может отражаться на уровне производительности труда.

В целом расходы авиакомпаний на оплату труда с учетом страховых взносов и затрат на поддержание необходимого уровня квалификации производственного персонала для авиакомпании могут достигать до 10%. На основании аналитических отчетов агентства «АвиаСтат» в 2018–2019 гг. в структуре себестоимости перевозок расходы на оплату труда с отчислениями на социальное страхование составляли в среднем около 8%¹. Подобный анализ структуры операционных расходов авиакомпаний за 2020 год будет являться непоказательным, т.к. существенное влияние на деятельность всего воздушного транспорта России оказали результаты пандемии новой коронавирусной инфекции.

По мнению директора Ассоциации «Авиационный персонал» Мирошниченко А.А., «затраты на персонал составляют треть себестоимости авиаперевозки, и вопросы эффективности системы кадрового обеспечения становятся все актуальнее. Расходы на обучение персонала в организациях воздушного транспорта России достигают 20–25% от общих затрат на персонал и постоянно растут. Более 80% расходов на обучение в российских авиакомпаниях приходится на обязательное обучение сотрудников»².

Таким образом, определение и анализ динамики показателей эффективности персонала на предприятиях воздушного транспорта является актуальной проблемой для принятия грамотных управленческих решений.

Расчет производительности труда с точки зрения деятельности гражданской авиации России может производиться с учетом макроэкономического подхода, а также на уровне конкретных авиапредприятий. На макроуровне расчет показателей эффективности деятельности персонала авиапредприятий может определяться на основании данных официальной статистики, опубликованных на сайте Росстата и Министерства транспорта РФ и представляет собой отношение произведенного валового национального дохода к среднегодовой численности занятых либо отношение ВВП страны к численности занятого населения. Но данный подход характеризует наиболее общие показатели и не может оценивать уровень производительности труда в отдельно взятой отрасли. Более корректно на макроуровне возможно производить расчет с точки зрения анализа отношения валовой добавленной стоимости к численности персонала отрасли (либо совокупных затрат труда). Данная форма определения производительности труда в рамках деятельности предприятий воздушного транспорта будет более показательна, но в этом случае проблемой окажется практически полное отсутствие информации для проведения расчетов. В рамках же отраслей подобный анализ проводить практически невозможно, т.к. в составе публикуемых годовых отчетов даже крупных предприятий воздушного транспорта отсутствует требование формировать подобную информацию, в результате анализ можно провести только выборочно.

В указанном ранее Национальном проекте «Производительность труда и поддержка занятости» производительность труда определяется как отношение добавленной стоимости к сумме затрат труда³, но при этом в самой Методике расчета⁴ нет четкого понимания и описания того, как определять данную стоимость на предприятии. Также существенным недостатком⁵ является и то, что в основе формулы по определению добавленной стоимости, предлагаемой в Методике, упор делается на информацию, которая содержится в налоговой отчетности предприятий, а данные формы отчетности не являются публичными и доступны только представителям ИНФС России или работникам конкретного предприятия.

На основании данных Росстата⁶ и Министерства транспорта РФ⁷ на рис. 1 представлена динамика производительности труда на воздушном транспорте. При этом значение валовой добавленной стоимости определялось по данным Росстата как общее по всем видам транспорта.

Анализируя динамику, можно сказать, что производительность труда при определении ее на основе стоимостного подхода, с 2016 года находится примерно на одном уровне, исключение составляет 2019 г., когда многие авиакомпании перешли на воздушные суда большей вместимости.

С учетом специфики деятельности предприятий воздушного транспорта к основным проблемам определения производительности труда в обобщенном виде можно отнести:

- при использовании стоимостного измерения оценки уровня производительности труда не учитываются возможные значительные колебания при выполнении авиационных перевозок, но при этом информационная база по сезонам (весна – лето и осень – зима) отсутствует;
- при расчете производительности труда в натуральном измерении необходимо отталкиваться от производственных показателей деятельности авиапредприятий. Но в данном случае также возникают определенные сложности,

¹ Аналитическое агентство «АвиаСтат». – <https://www.aviastat.ru/>

² Мирошниченко А.А. Рынок труда гражданской авиации в России // Транспорт Российской Федерации. 2016. – № 6 (67). – С. 54–58.

³ Паспорт Национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости. Утвержден президиумом Совета при президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам. – https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda/

⁴ Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 28 апреля 2018 г. № 274 «Об утверждении методики расчета показателя «индекс производительности труда». – <http://www.consultant.ru>

⁵ Ермаков Г.П., Котельникова Н.В., Труничкина Е.И., Ганиева Й.Н. Проблемы расчета производительности труда на микроуровне // Экономика труда. 2021. – Т. 8, № 7. – С. 733–752. doi: 10.18334/et.8.7.112458; 43

⁶ Транспорт в России – 2020 / Федеральная служба государственной статистики. – https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/UbZlvBZj/Transport_2020.pdf

⁷ Транспорт России. Информационно-статистический бюллетень / Министерство транспорта РФ. – <https://mintrans.gov.ru/documents>

т.к. существует утвержденный перечень данных показателей,¹ и необходимо четко оценить корректность выбора конкретного. С другой стороны, большинство авиакомпаний осуществляют не только пассажирские перевозки, но и перевозку груза в качестве дозагрузки воздушных судов. При этом рассматриваются различные подходы к расчету производственных показателей.



Рисунок 1.
Динамика производительности труда на воздушном транспорте по ВДС
(по данным Росстата), млн руб/чел.

Так, к примеру, рассматривая расчет производительности труда в расчете на 1 работника, используя показатель пассажирооборота (в пассажиро-километрах) стоит обратить внимание, что тенденции в расчете производительности труда в натуральном измерении с учетом применения такого производственного показателя, как пассажирооборот, существенно отличаются от стоимостного ее выражения – рост данного показателя ежегодный, за исключением 2020 г. (рис. 2).



Рисунок 2.
Динамика производительности труда на воздушном транспорте в натуральном измерении

Таким образом, для более точного определения производительности труда на предприятиях воздушного транспорта наиболее оптимальным будет вариант анализа, при котором расчет необходимо производить одновременно как в стоимостном, так и в натуральном измерении, а также используя так называемые приведенные производственные показатели, которые позволяют дать количественную характеристику результатам всех видов перевозок. Кроме этого, при анализе производительности труда необходимо производить количественный анализ влияния на нее различных факторов.

¹ Методическое пособие по статистике воздушного транспорта России. – М., 2008. – <https://favt.gov.ru/public/materials/0up/metpos2008.pdf>

Воронин С.А.

д.э.н., главный специалист Института бюджетно-налоговых исследований при Министерстве финансов Республики Узбекистан; профессор Ташкентского филиала Российского экономического университета s.voronin63@umail.uz; sergey_voronin63@yahoo.com

Авлиякулова Ж.А.

начальник отдела Института бюджетно-налоговых исследований при Министерстве финансов Республики Узбекистан

Амонов Р.Н.

главный специалист Института бюджетно-налоговых исследований при Министерстве финансов Республики Узбекистан

ИНИЦИАТИВНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН: НАКОПЛЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: инициативное бюджетирование, открытый бюджет, совместное финансирование проектов, расходы государственного бюджета, инвестиционные проекты, инициатива граждан, бюджетный процесс.

Keywords: initiative budgeting, open budget, joint financing of projects, state budget expenditures, investment projects, citizens' initiative, budget process.

В условиях усиления действия санкций, введенных против Российской Федерации, в экономиках многих стран мира нарастает нестабильность, что сказывается на формировании бюджетных средств. В этих условиях повышается значение создания высокого уровня доверия между населением и государством, который достигается при помощи использования механизма инициативного бюджетирования или «Открытого бюджета». Данный механизм представляет собой форму вовлечения граждан в бюджетный процесс, при помощи которого часть средств местного бюджета направляется на финансирование мероприятий, сформированных на основе общественного мнения. В международной практике данный метод называется «партисипаторным бюджетированием» и признается важным элементом развития демократического процесса.

Функционирование «Открытого бюджета» представляет собой реализацию комплекса мер, направленных на повышение открытости и прозрачности государственных и региональных расходов. В последние годы повышению открытости бюджетного процесса уделяется все большее значение. Расширение доступности информации о бюджетном процессе, обеспечение благосклонности населения к предоставляемому пакету государственных услуг способствует сокращению теневой сферы экономики. В этих условиях важным фактором становится формирование площадок для публичного обсуждения процесса распределения бюджетных средств по приоритетным направлениям социально-экономического развития. Инициативное бюджетирование является новой формой непосредственного участия населения путем выдвижения инициатив по расходованию определенной части бюджетных средств¹.

Зарубежный опыт показывает, что в странах, в которых используется процедура инициативного бюджетирования, наблюдается высокая активность населения в реализации инвестиционных проектов, а также повышается их качество. Так, например, в Доминиканской Республике значительная часть общего муниципального бюджета распределяется на основе инициативного бюджетирования. Все муниципалитеты должны допускать участие граждан в составлении их бюджета, гарантируя гражданам право на демократическое участие и обсуждение связанных с этим вопросов.

Граждане имеют право обсуждать план расходов в различных формах, которые зависят от муниципального проекта. В некоторых муниципалитетах это включает открытые дебаты, публичные форумы или электронное участие посредством текстовых сообщений или Интернета. Процесс инициативного бюджетирования в этой стране всегда следует за 3-месячной подготовкой, 3-месячным обсуждением с общественностью и 3-месячной реализацией проектов. Первый муниципальный процесс составления бюджета на основе участия был опробован в 1999 году в Вилья-Гонсалес и с тех пор стал быстро развиваться. Если в 2003–2004 годах участвовало только 4 муниципалитета, то в 2009–2010 годах – 234 муниципалитета, и это число продолжает расти. На данный момент общая сумма средств, распределенная в результате совместного обсуждения, составляет более 3 млрд доминиканских песо. При этом до 15% всех правомочных граждан участвовали в процессе инициативного бюджетирования².

Тщательная подготовка к проведению данного процесса гарантирует, что он будет реализован с высокой эффективностью. В последнее время основными тенденциями в этой сфере становятся использование Интернет-

¹ Воронин С.А., Амонов Р.Н. Инициативное бюджетирование на местном уровне: первые шаги нового механизма финансирования в Узбекистане // Рынок, деньги и кредит. – Ташкент, 2021. – № 7.

² Municipal Participatory Budgeting in Dominican Republic. – <https://www.latinno.net/en/case/7056/>

технологий для расширения числа участников, более полного учета интересов целевых групп (молодежь, мигранты), усиление конкурентности, прозрачности и альтернативности при реализации проектов.

В развитых странах программы «Инициативного бюджетирования» применяются на основе использования двух практик¹:

- совместное финансирование проектов, включающее привлечение собственных средств инициативных граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц наряду с бюджетными средствами (данные средства направляются на реализацию конкретных инициативных проектов в соответствии с Бюджетным кодексом).

- метод проектирования в разрезе сфер (метод межотраслевого проектирования), при котором голосование осуществляется путем выявления наиболее важных социальных проблем.

Обе практики ориентированы на привлечение гражданского общества к эффективному расходованию средств государства, что требует глубокого изучения результативности данных процессов в перспективе.

Инициативное бюджетирование – это современный, эффективный метод финансирования проектов, в котором граждане Узбекистана напрямую участвуют в распределении определенной части государственного бюджета. Данный механизм позволяет более эффективно распределять государственные ресурсы. Об этом свидетельствуют результаты оценки финансирования проектов инициативного бюджетирования, реализованных в регионах республики в последние годы.

В Узбекистане механизм инициативного бюджетирования начал внедряться с 2018 года после принятия постановления Президента РУз № ПП-3917 от 22.08.2018 года. Заранее была проведена оценка эффективности управления государственными финансами и уровня прозрачности налогово-бюджетной политики. С 2018 года разрабатывается и публикуется информационное издание «Бюджет для граждан», а с 2019 г. осуществлен запуск информационного портала «Открытый бюджет»².

Начиная с 2020 года Госбюджет и бюджеты государственных целевых фондов стали приниматься в виде законодательного акта. Введена практика утверждения расходов республиканского бюджета палатами Олий Мажлиса Республики Узбекистан, а местных бюджетов – представительными органами власти на местах. Принятые новшества были внесены в нормативные акты, регулирующие использование бюджетных средств распорядителями бюджета и органами местного самоуправления.

Важным шагом для стимулирования населения к участию в формировании бюджетных средств, для установления общественного контроля за их использованием явилось принятие постановления Президента РУз № ПП-5072 от 13.04.2021 года³. В соответствии с данным нормативным актом приняты следующие важные меры:

- поэтапное внедрение нового порядка направления 5% от утвержденных общих расходов соответствующих местных бюджетов на финансирование мероприятий, сформированных на основе общественного мнения (начиная с мая 2021 г. данный порядок реализуется в районах и городах по утвержденному перечню, а с 1 января 2022 года – во всех районах и городах Узбекистана);

- повышение с 1 июля 2021 года с 10 до 30% минимального размера дополнительных средств бюджетов районов и городов, выделяемых на основе общественного мнения (на эти цели Минфин выделил дополнительно 92,7 млрд сум за счет средств республиканского бюджета).

9 июля 2021 г. в Министерстве финансов состоялась презентация обновленного информационного портала⁴. На нем публикуется информация о государственном бюджете, госдолге и создан раздел «Инициативный бюджет». Через этот портал граждане имеют возможность не только знакомиться с бюджетной информацией, но и напрямую активно участвовать в бюджетном процессе в решении наиболее значимых проблем.

В соответствии с постановлением Кенгаша Сената Олий Мажлиса РУз от 22.04.2021 г. № 213-IV было введено в действие типовое положение о порядке направления средств бюджетов районов и городов на мероприятия, сформированные на основе общественного мнения. Утвержден состав рабочей комиссии по формированию, оценке, отбору и мониторингу мероприятий, реализуемых на основе общественного мнения, исходя из специфики местного сообщества (в районных и городских хокимиятах)⁵.

Со II квартала 2021 года средства из дополнительных источников бюджета всех районов (городов) направляются в «Фонд инициатив граждан», созданный при каждом районном (городском) хокимияте в целях финансирования инициативного бюджетного процесса.

Все данные о реализации данных проектов размещаются хокимиятами на официальных веб-сайтах и портале «Открытый бюджет». На местные органы власти районов и городов возложена персональная ответственность за своевременное выделение бюджетных средств на финансирование данных мероприятий, а Министерству финансов поручено

¹ Пулатов Д., Хамидов Х. Анализ экономических реформ, направленных на развитие системы «инициативное бюджетирование» // Справочник финансового работника. Бюллетень. 2022. – № 4 (124). – С. 56–57. – <http://tcmf.uz/ru/pages/view?q=%2Fpages%2Fview&slug=spravochnik-finansovogo-rabotnika-4-aprel-2022>

² www.openbudget.uz

³ Постановление Президента РУз от 13.04.2021 года № ПП-5072 «О дополнительных мерах по обеспечению активного участия граждан в бюджетном процессе».

⁴ Данный проект создавался при участии и частичном финансировании ПРООН. См.: Openbudget.uz – Минфин создал прозрачный кошелек. – <https://nuz.uz/obschestvo/1203072-openbudget-uz-minfin-sozdal-prozrachnyj-koshelyok.html>

⁵ Постановление Кенгаша Сената Олий Мажлиса РУз от 22.04.2021 г. № 213-IV «Об обеспечении участия населения в расходовании местных бюджетов». – <https://lex.uz/docs/5411557>

чено проводить работу по совершенствованию установленного порядка формирования этих средств, организацию учебных семинаров и тренингов, ведение мониторинга реализации проектов, методическую и техническую поддержку.

Запуск механизма привлечения граждан к бюджетному процессу является важным инструментом решения проблем, волнующих население. В целях выполнения задач, изложенных в обращениях, поступивших от граждан в 2021 году, а также активного привлечения населения к разработке проектов социально-экономического развития регионов принято решение о выделении до 1 октября 2021 года из республиканского бюджета Республики Узбекистан 117,4 млрд сум, включая¹:

- дополнительно 57,9 млрд сум – районам и городам, в которых в Фонде гражданских инициатив сформировано менее 1 млрд сум;

- дополнительно 59,5 млрд сум – районам и городам, в которых через информационный портал «Открытый бюджет» поступило свыше 100 предложений.

Внедрен рейтинг регионов по уровню привлечения граждан к процессу инициативного бюджетирования, который регулярно размещается на информационном портале «Открытый бюджет».

Утверждена «Дорожная карта» по дальнейшему совершенствованию процесса инициативного бюджетирования, в которой предусмотрены меры, направленные на:

- совершенствование порядка реализации мероприятий, сформированных на основе общественного мнения;
- повышение квалификации участников процесса инициативного бюджетирования и усиление научно-исследовательского и профессионального потенциала в данной сфере;
- обеспечение открытости процесса инициативного бюджетирования.

Согласно «Дорожной карте» в 2022 году предусматривается разработка методических указаний по внедрению новых практик инициативного бюджетирования с привлечением международных экспертов (III кв 2022 г.), внесение на основе предложений и мнений граждан изменений и дополнений в нормативно-правовые акты по регулированию процесса выдвижения предложений и отбора мероприятий, сформированных на основе общественного мнения (IV кв 2022 г), а также реализация других мер.

В соответствии с «Дорожной картой» 30.03.2022 г. в Ташкенте была проведена международная научно-практическая конференция на тему «Инициативное бюджетирование для специалистов министерств, ведомств, а также органов государственной власти на местах, задействованных в процессе инициативного бюджетирования» с привлечением международных экспертов. В ее работе приняли участие представители законодательного органа власти (Гадоев Э.Ф. – председатель комитета Сената Олий Мажлиса РУз), руководители и специалисты Министерства финансов РУз (Рахимов Г.Х. – заместитель министра, Мухамедов Ш.Д. – директор департамента Государственного бюджета), специалисты из Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов РФ (Вагин В.В. – руководитель Центра инициативного бюджетирования), представители общественной организации «Альянс консультантов инициативного бюджетирования» РФ (Шевелев М.А. – председатель совета, Дрогов Е.М. – член совета), а также специалисты Учебного центра Минфина РУз и Института бюджетно-налоговых исследований.

На конференции были заслушаны доклады Мухамедова Ш.Д. (тема: «Совершенствование механизма направления бюджетных средств на финансирование мероприятий, формируемых на основе инициативы граждан»), Вагина В.В. (тема: «Критерии успеха и вызовы на пути развития инициативного бюджетирования в областях Республики Узбекистан»), Дрогова Е.М. (тема: «Особенности работы с гражданами на уровне местного самоуправления в Республике Узбекистан»), Шевелева М.А. (тема: «Нормативно-правовое регулирование инициативного бюджетирования в Республике Узбекистан: основные аспекты и пути развития»).

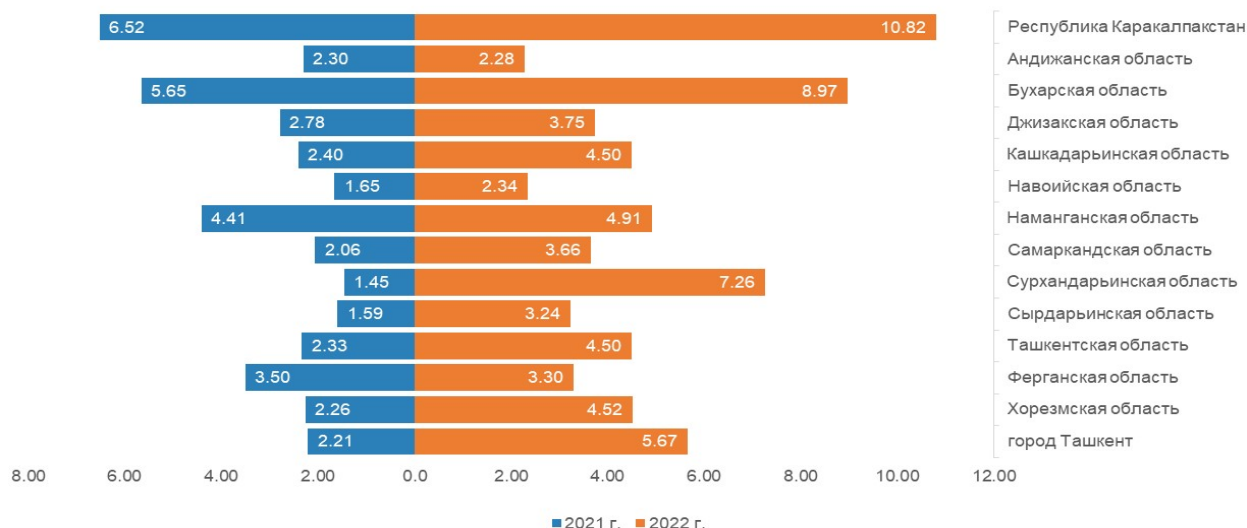
Кроме того, с презентациями выступили и представители местных органов власти Республики Узбекистан, в частности, Маматов Н. (тема: «Обзор опыта реализации проектов гражданских инициатив на примере Куйичирчикского района Ташкентской области»), Аминов Ф. (Обзор опыта реализации проектов гражданских инициатив на примере Нуратинского района Навоийской области) и Чориев У. (Обзор опыта реализации проектов гражданских инициатив на примере Сурхандарьинской области).

В ходе обсуждения докладов на панельных дискуссиях была дана оценка опыта инициативного бюджетирования в Республике Узбекистан, выявлены проблемы и даны предложения по их решению на перспективу.

Количество поступивших по республике предложений по проектам инициативного бюджетирования возросло с 41,1 тыс. предложений – в 2021 г. до 69,7 тыс. – в 2022 году (рис. 1).

В 2021 году и в первом сезоне 2022 года активное участие в инициативном бюджетировании приняли граждане Республики Каракалпакстан, Бухарской области и Наманганской области. Недостаточное участие в этом процессе показали жители Андижанской, Навоийской и Сырдарьинской областей.

¹ Постановление Президента РУз № ПП-5250 от 22.09.2021 г. «О мерах по дальнейшему расширению финансирования мероприятий, сформированных на основе общественного мнения посредством информационного портала «открытый бюджет». – <https://lex.uz/docs/5651411>

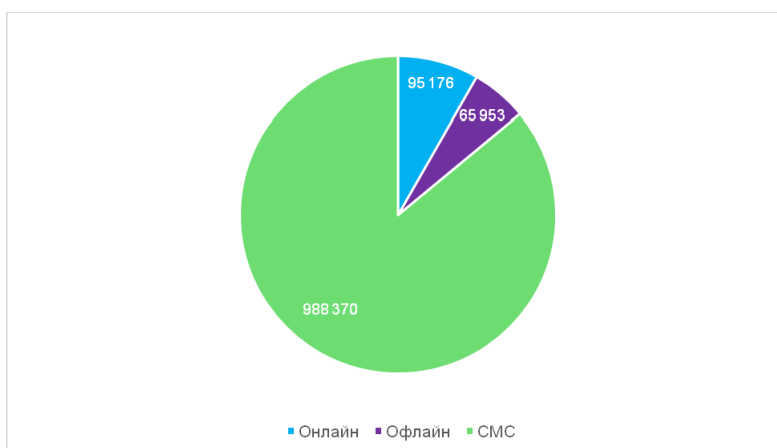


Источник: данные Министерства финансов Республики Узбекистан. – <https://mf.uz>, t.me/minfinuzb. Примечание: За 2022 год приводятся итоги первого сезона (01.02.2022 – 01.04.2022 года) действия «Инициативного бюджета». Второй сезон стартует в июле текущего года.

Рисунок 1.

Количество полученных предложений по проектам инициативного бюджетирования, тыс. ед.

В 2021 году из 41 тыс. поданных предложений по инициативным проектам 23 тыс. – были переданы на следующий уровень рассмотрения, а по 18 тыс. – получены отказы (повторные предложения; проекты, несоответствующие критериям и по другим причинам). В прошедшем году в голосовании по выбору проектов приняли участие около 1,1 млн человек (рис. 2).



Источник: данные Министерства финансов Республики Узбекистан. – <https://mf.uz>, t.me/minfinuzb

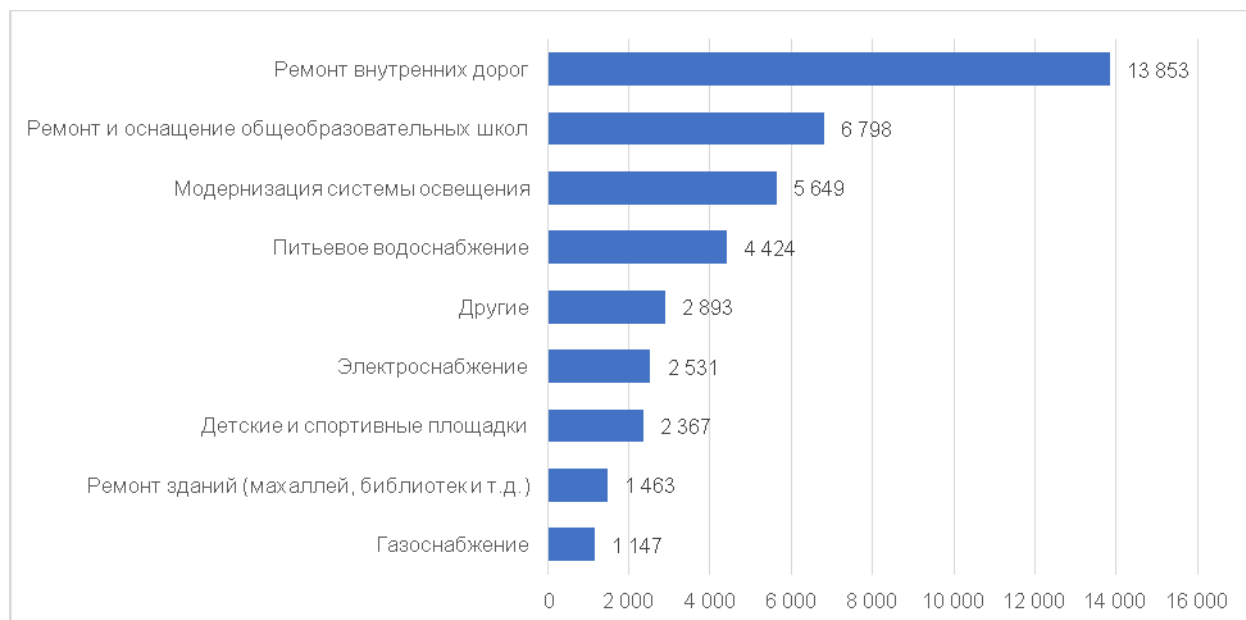
Рисунок 2.

Результаты голосования граждан по инициативным проектам по видам, число голосов

Из всех граждан, принявших участие в голосовании 988 370 чел. или 86,0% – участвовали в режиме СМС-голосования, 95 176 чел. или 8,3% – Онлайн-голосование, 65 953 чел. или 5,7% – офлайн-голосование. Это свидетельствует о широком использовании современных технических средств при выборе проектов инициативного бюджетирования. В первую очередь это проекты, связанные со строительством (ремонт) внутренних дорог, ремонтом и обеспечением оснащения образовательных учреждений, уличным освещением, системой питьевого водоснабжения, канализацией и орошением (рис. 3).

По результатам голосования было принято решение о выделении 407,1 млрд сум на 2021 год из Фонда гражданской инициативы на реализацию 1594 проектов, которые были признаны победителями. Из этих проектов 408 связаны с внутренними дорогами, 367 – образовательными учреждениями, 131 – со строительством (ремонт) систем питьевого водоснабжения, канализации и орошения, 115 – с уличным освещением¹.

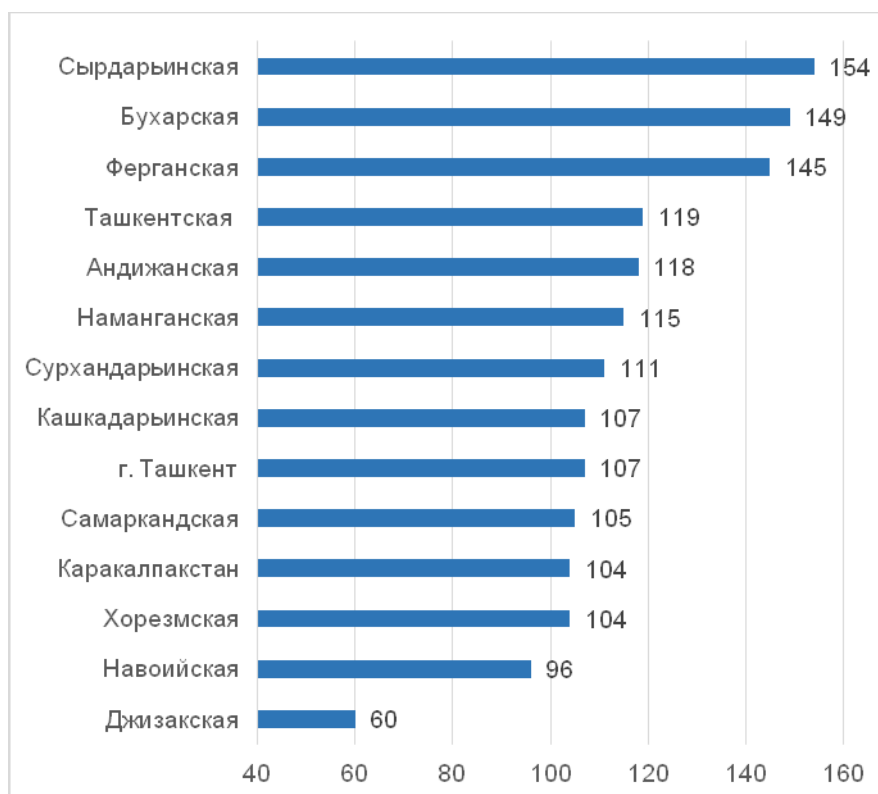
¹ Аслонова Э. Бюджетный процесс: принцип открытости и прозрачности. – <https://xs.uz/ru/73774>



Источник: данные Министерства финансов Республики Узбекистан. – <https://mf.uz, t.me/minfinuzb>

Рисунок 3.
Результаты инициативного бюджетирования по направлениям
в 2021 году (количество предложений)

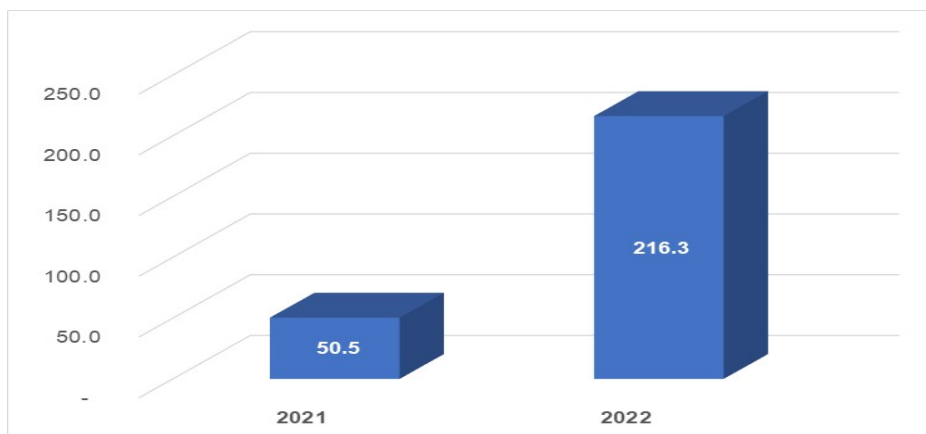
Наибольшее количество проектов, победивших по итогам оценки всех предложений, имело место в Сырдарьинской области – 154 единицы, Бухарской области – 149, Ферганской области – 145 (рис. 4). Это свидетельствует о том, что в данных регионах были созданы наиболее благоприятные условия для реализации проектов инициативного бюджетирования и проведена качественная работа на местах.



Источник: данные Министерства финансов Республики Узбекистан. – <https://mf.uz, t.me/minfinuzb>

Рисунок 4.
Количество предложений, которые были признаны победителями в 2021 году (единиц)

Реализация мер по активизации инициативного бюджетирования привела к тому, что число зарегистрированных граждан в данных проектах возросло с 50,5 тыс. чел. – в 2021 году до 216,3 тыс. чел. – в 2022 году по состоянию на 1 апреля 2022 года (рис. 5).

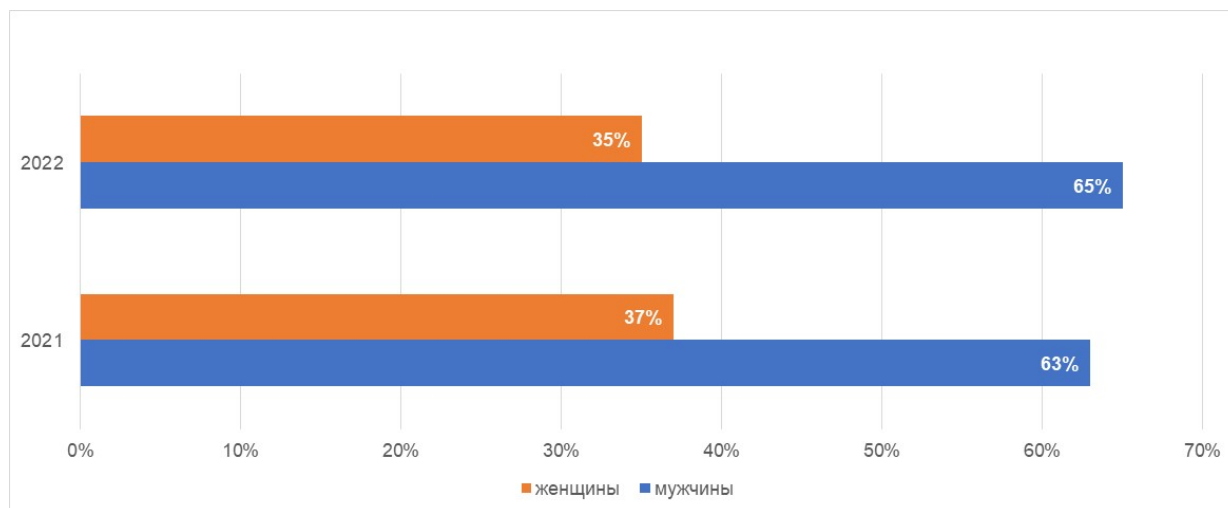


Источник: Министерство финансов РУз. – www.openbudget.uz

Рисунок 5.

Число зарегистрированных граждан в рамках проектов инициативного бюджетирования

При этом доля зарегистрированных женщин, участвующих в инициативном бюджетировании, снизилась с 37% в 2021 году до 35% – в 2022 году, что свидетельствует о некотором снижении их социальной ответственности в расходовании бюджетных средств государства (рис. 6).



Источник: данные Министерства финансов Республики Узбекистан. – <https://mf.uz>, t.me/minfinuzb

Рисунок 6.

Доля женщин и мужчин, участвующих в процессах инициативного бюджетирования в 2021–2022 годах, %

В целях установления общественного контроля за целевым использованием выделенных средств граждане имеют возможность контролировать финансовые операции, связанные с инициативным бюджетным процессом. Так, в статусе «финансирование» на портале «Открытый бюджет» имеется возможность увидеть заключенные договора, платежные документы, виды закупаемой продукции, цены, поставщиков и другую информацию¹.

Стратегией развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы закреплено правило направления не менее 5% бюджета каждого района на решение наиболее актуальных проблем, выявленных на основе предложений населения в рамках программы «Бюджет для граждан» (из цели 21 Стратегии развития)².

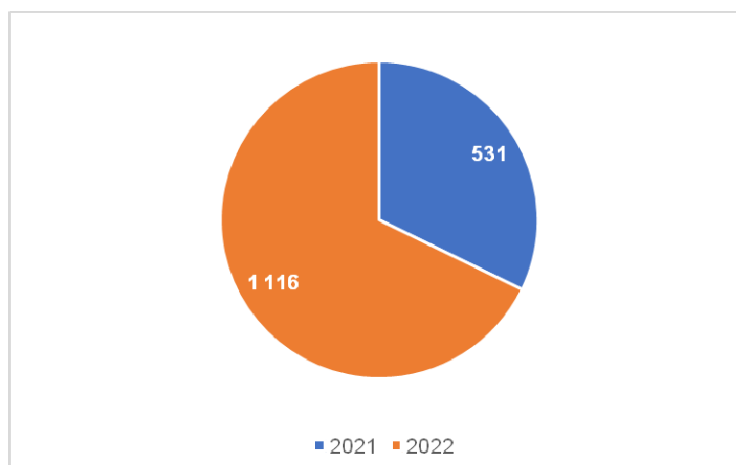
В связи с принятием новой «Стратегии развития» в 2022 году в реализацию «Открытого бюджета» был введен ряд новшеств. Учитывая, что большинство предложений, поступивших от граждан в 2021 году, связаны с ремонтом и содержанием внутренних дорог в областях (33,7% от всех предложений), разработан новый порядок направления 50% средств, выделяемых из районного (городского) бюджета, на ремонт внутренних дорог с 2022 года. Половина средств, запланированных на ремонт внутренних дорог, будет направлена на самые актуальные участки дорог, выявленных горожанами в рамках проекта «Мой путь», запущенного в информационном портале «Открытый бюджет». Прием предложений от граждан осуществлялся с 4 апреля по 19 апреля, а голосование по выбору самых актуальных проектов проходило в период с 20 апреля по 29 апреля 2022 года. В целом на 2022 год на программу «Мой путь» предусмотрено выделить 272,7 млрд сум³.

¹ <https://openbudget.uz/ru>

² Стратегия развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы. Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2021 года № УП–60. – <https://lex.uz/ru/pdfs/5841077>

³ www.openbudget.uz

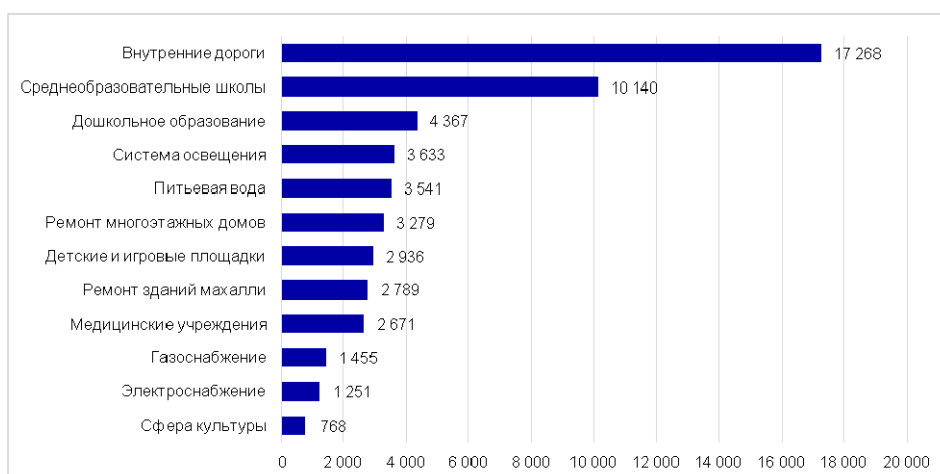
В текущем году прием, обсуждение и принятие предложений от граждан осуществляется 2 раза в году (в феврале и июле). С начала реализации первого сезона (01.02.2022 – 01.04.2022 г.) от граждан поступило 69,7 тыс. предложений. Из фонда «Гражданская инициатива» государством выделено на реализацию проектов инициативного бюджетирования в регионах 1 116 млрд сум, в то время как в 2021 году – всего лишь около 531 млрд сум (рис. 7).



Источник: Министерство финансов РУз. – www.openbudget.uz

Рисунок 7.
Объем средств, выделенных государством на реализацию проектов инициативного бюджетирования (млрд сум)

В первом сезоне инициативного бюджетирования 2022 года (весеннем) наибольшее количество проектов было охвачено строительством или ремонтом внутренних дорог (17 268 проектов), среднеобразовательных школ (10 140 проектов), учреждений дошкольного образования (4367 проектов) (рис. 8).



Источник: данные Министерства финансов Республики Узбекистан. – <https://mf.uz>, t.me/minfinuzb

Рисунок 8.
Результаты инициативного бюджетирования по направлениям в первом сезоне 2022 года (количество поданных предложений)

Особое внимание было уделено приведению состояния дорожной инфраструктуры в соответствие с международными стандартами, полной цифровизации системы управления движением, созданию должных условий для безопасного движения на дорогах.

Государством установлен определенный механизм выдвижения предложений граждан через реестр «Внутренние дороги», который приводится на сайте «Открытый бюджет»¹. Порядок действия данного механизма рассматривается в труде Пулатова Д. и Хамидова Х.² Основной целью введенного механизма выдвижения предложений является системное устранение существующих недостатков и проблем на внутренних дорогах на основе предложений широкой общественности, а также обеспечение открытости и прозрачности расходования бюджетных средств.

¹ openbudget.uz/ru

² Пулатов Д., Хамидов Х. На информационном портале «Открытый бюджет» запущен проект «моя дорога» // Справочник финансового работника. Бюллетень. 2022. – № 3 (123). – С. 50–51. – <http://tcmf.uz/ru/pages/view?q=%2Fpages%2Fview&slug=spravochnik-finansovogo-rabotnika-3-mart-2022>

Учитывая недостатки офлайн-голосования для граждан, живущих в отдаленных районах и не имеющих доступа к Интернету, с 2022 года в каждой махалле и ауле создаются мобильные группы и «уголок инициаторов», оказывающих содействие в процессе внесения предложений и голосования на портале «Открытый бюджет»¹.

Действие механизмов обратной связи с населением, реализация проекта «Открытый бюджет» обеспечивает соблюдение принципов доступности, открытости и прозрачности бюджетов. Кроме того, участие общества в проведении бюджетной политики позволяет увидеть позитивную и негативную реакции населения на отдельные проекты и получить аргументированный ответ органа местного самоуправления по этим проблемам.

Можно отметить, что действующий в настоящее время информационный портал «Открытый бюджет» становится эффективной площадкой для конструктивного профессионального диалога между органами власти и населением по вопросам управления общественными финансами. В результате функционирования данного портала каждый житель страны имеет возможность получать оперативную информацию о том, как формируются бюджетные средства, на какие цели они направлены, а также получить ответы на другие многочисленные вопросы.

По посещаемости портал «Открытый бюджет» в марте 2022 года занял 2 место в официальном рейтинге сайтов (так, за март месяц данный сайт посетили 5 907 018 чел. и им было осуществлено 21 537 940 просмотров². На 1 месте по посещаемости находился информационно-новостной сайт «Daryo-Новости Узбекистана и мира» (соответственно, 8 388 609 чел. и 6 293 730 просмотров). Это свидетельствует о высокой популярности и полезности сайта «Открытый бюджет», особенно на период регистрации, подачи предложений и голосования гражданами).

Министерство финансов 2 апреля 2022 г. назвало победителей проекта «Инициативный бюджет» за первый сезон 2022 года. Всего было подано 6 718 133 голоса за 69 700 инициатив и из них 2215 инициатив были признаны победителями.

В Министерстве финансов 31 мая 2022 г. состоялась церемония награждения победителей конкурса «Послы инициативного бюджета» для студентов³. В начале мероприятия заместитель Министра финансов Ахадбек Хайдаров сообщил, что студенты в рамках реализации данного проекта подали более 7,2 тысячи предложений. Победителям конкурса были вручены памятные подарки, в том числе 5 ноутбуков, 10 планшетов, 10 Kindle (устройство для чтения электронных книг), 10 умных часов и 20 наушников, а также высказаны рекомендации по улучшению проекта инициативного бюджетирования.

Несмотря на стремительное развитие механизма инициативного бюджетирования в Республике Узбекистан, имеются определенные недостатки и резервы в этом процессе:

- во-первых, победителями проектов чаще всего оказываются махалли, в которых проживает наибольшее количество граждан;
- во-вторых, имеют место случаи влияния местных органов власти на выбор проектов для финансирования;
- в-третьих, пока еще не сформирован правовой механизм софинансирования проектов, победивших в ходе отбора, за счет средств самих жителей махалли;
- в-четвертых, гражданам, участвующим в разработке проектов, достаточно сложно определить их стоимость для определения объемов финансирования.

В связи с этим, а также с учетом международного и отечественного опыта, процесс инициативного бюджетирования можно развивать по следующим направлениям:

- провести оценку влияния проектов инициативного бюджетирования на уровень жизни различных групп населения в целях поиска наиболее приоритетных задач для расходования бюджетных средств на местном уровне;
- повысить эффективность механизма общественного контроля за реализацией проектов в этой сфере бюджетирования;
- разработать и ввести действенные стимулы для повышения активности граждан в реализации данных проектов по группам населения;
- повысить уровень прозрачности при финансировании проектов, реализуемых на основе общественного мнения. В настоящее время граждане уже могут увидеть на сайте смету расходов, платёжные документы, договоры о выполнении работ. Теперь следует расширить ознакомление населения с реализацией проектов, выставляя на сайт, достигнутые успехи и недостатки;
- внедрить инструменты, обеспечивающие реализацию наиболее нужных для населения проектов (недопущение случаев лоббирования проектов местными органами власти, а также отдельными юридическими и физическими лицами). Данные случаи не способствуют вовлечению граждан в реализацию проектов в рамках инициативного бюджетирования;
- подготовить специальные калькуляторы, которые помогут авторам проектов произвести необходимые первоначальные расчеты стоимости предлагаемых проектов и разместить их на сайте «Открытый бюджет»;
- ввести эффективные инструменты стимулирования софинансирования реализации проектов инициативного бюджетирования и повышения их качества при эксплуатации в долгосрочной перспективе (введенный объект должен продолжать функционировать после завершения финансирования за счет средств Госбюджета);

¹ Аслонова Э. Бюджетный процесс: принцип открытости и прозрачности. – <https://xs.uz/ru/73774>

² Рейтинг сайтов Узбекистана. – https://www.uz/ru/stat/visitors/ratings?cat_id=0&cat_id=0&VisitorRating%5Bperiod%5D=monthly&VisitorRating%5Basix%5D=0

³ Состоялась церемония награждения победителей конкурса «Послы инициативного бюджета». 01.06.2022. – <https://www.mf.uz/ru/news-mf-jx/item/2470-2470.html>

- разработать научно-обоснованные коэффициенты, которые будут использоваться для выравнивания возможностей отбора проектов для жителей малочисленных и крупных махаллей (по численности проживающих граждан);
- стимулировать широкое участие в инициативном бюджетировании студентов и школьников, чтобы в дальнейшем они приобретали профессиональные навыки по экономическим, техническим, организационным и другим вопросам.

Реализация данных направлений создаст дополнительные возможности для эффективного взаимодействия государства и населения в сфере бюджетного финансирования, в том числе при реализации проектов на основе общественного мнения. Проекты инициативного финансирования будут способствовать расширению доступа населения к общественным благам, обеспечивая устойчивое развитие национальной экономики, в частности – повышение уровня благосостояния граждан за счет более эффективного использования общественных и частных вложений. Это особенно важно для повышения доверия граждан к государству в условиях нарастания глобальной нестабильности.

Гнатюк С.Н.

к.э.н., доцент кафедры экономики и управления, Могилевский государственный университет

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ: СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА

Ключевые слова: потенциал, предприятие, ресурсы, капитал, рутины, компетенции, организационная структура.

Keywords: potential, enterprise, resources, capital, routines, competencies, organizational structure.

Основным звеном экономики является предприятие, которое производит продукцию для реализации на рынке с целью получения прибыли. Даже если в качестве цели ставятся задачи сохранения и освоения новых рынков сбыта, обеспечение конкурентоспособности или устойчивого развития бизнеса и т.д., то решение этих задач возможно только при условии прибыльности деятельности. В противном случае предприятие не сможет обеспечить необходимый объем инвестиций и потеряет свои преимущества в борьбе с конкурентами. Это обусловлено такими причинами, как:

- непрерывное изменение внешних условий функционирования предприятия и необходимость адаптироваться к этим изменениям;
- усложнение производственной и коммерческой деятельности предприятий в условиях цифровизации глобальной экономики, основанной на инновациях;
- необходимость расширения рыночного пространства предприятия для того, чтобы выжить в условиях глобальной конкуренции;
- повышение роли такого фактора производства как время;
- сокращение жизненного цикла товара;
- наличие глобальных систем информации и цифровизация экономики.

Реакцией на эти сдвиги должны быть изменение объема, структуры и качества ресурсов, используемых на предприятии, изменения во внутренней организационной структуре предприятия, подходов к управлению развитием предприятия, вхождение в кластерно-сетевые объединения, включение в глобальные цепочки создания добавленной стоимости, т.е. максимизация результатов использования внутренних возможностей предприятия на основе их модернизации. Конкурентоспособность предприятия определяется его экономическим потенциалом, под которым мы понимаем совокупность имеющихся в его распоряжении ресурсов, позволяющих организовать эффективное производство товаров и услуг с целью удовлетворения потребностей рынка и обеспечения конкурентоспособного развития предприятия в меняющихся условиях внешней и внутренней среды.

Экономический потенциал формируется и используется предприятием для удовлетворения потребностей собственников за счет наиболее полной и всесторонней реализации интересов всех акторов общества. Он является платформой успешного функционирования хозяйствующего субъекта в рыночной экономике, так как:

- предприятие владеет определенными ресурсами (материально-вещественные, трудовые, финансовые и т.д.), которые используются в производстве товаров и услуг;
- формирование экономического потенциала предприятия является сложным динамическим процессом, ориентированным на максимальное взаимодействие с развивающейся внешней средой;
- он должен эволюционировать под воздействием меняющихся условий внешней и внутренней среды для обеспечения устойчивого развития предприятия;
- предприятие, рационально используя имеющийся потенциал, способно эффективно организовать производство и реализацию продукции, удовлетворять платежеспособные потребности субъектов в качественной продукции;
- наличие ресурсов и их эффективное использование для производства конкурентоспособной продукции позволяет реализовать концепцию устойчивого развития предприятия;
- экономический потенциал является объектом управления предприятия, от эффективности управления потенциалом зависят результаты деятельности предприятия, его устойчивое развитие;
- руководство предприятия обладает навыками и способностями эффективного использования имеющихся ресурсов для достижения поставленных целей, своевременно и качественно реагируя на меняющиеся условия рынка;
- в практике управления эффективным использованием наличного экономического потенциала учитываются не только краткосрочные, но и долгосрочные цели развития предприятия.

Системный подход к понятию «экономический потенциал» выделяет объективные, устойчивые, существенные причинно-следственные связи, отражающие структурную подчиненность, согласованность элементов данной системы, взаимодействие условий и результатов развития и совершенствования технологических, экономических, социальных, экологических и функциональных процессов. Его применение упорядочивает все процессы взаимодействия, повышает степень организованности предприятия.

Рассмотрение понятия «экономический потенциал» с позиций экосистемы позволяет выделить его основные свойства:

- структурность, так как производство требует включения разнообразных ресурсов (материально-вещественных, трудовых, интеллектуальных, инновационных, информационных, финансовых и т.д.), каждый из которых обладает определенными характеристиками и возможностями;
- иерархичность, так как каждый элемент потенциала предприятия можно разложить по принципу дерева целей на отдельные составляющие, каждую из которых можно представить как совокупность элементов более низкого уровня (например, трудовые ресурсы реализуются через человеческий капитал, который распадается на общий и специфический человеческий капитал, капитал сотрудников и капитал управленческих кадров и т.д.);
- целенаправленность, т.е. структурные элементы потенциала предприятия должны служить достижению цели, поставленной перед хозяйственной системой с учетом воздействия факторов внешней и внутренней среды;
- альтернативность путей использования и развития потенциала, так как перед предприятием могут стоять различные цели и задачи в зависимости от конъюнктуры рынка, которые могут быть достигнуты различными вариантами рационального сочетания, развития и использования элементов потенциала предприятия. При этом эффективность использования и развития потенциала зависит от когнитивных компетенций менеджмента предприятия;
- адаптивность, так как под воздействием изменения внешних условий, глобализации конкуренции и цифровизации экономики, перехода на умные технологии необходимо перестраиваться на производство новых видов продукции, переходить к новым технологиям, совершенствуя и развивая экономический потенциал предприятия;
- синергетический эффект, так как последствия использования различных элементов экономического потенциала являются не простым результатом сложения эффектов каждого элемента совокупного потенциала, а результатом взаимодействия, кумулятивного эффекта их полезных свойств.

Экономический потенциал является сложной системой с определенными уровнями, структурными элементами и взаимосвязями между ними. Структура экономического потенциала предприятия рассмотрена в работах многих ученых. На основе изученных источников можно сделать вывод, что среди экономистов нет единого подхода к ее пониманию. В литературе выделяют более 30 структурных элементов экономического потенциала предприятия. При этом структура экономического потенциала предприятия рассматривается с разных ракурсов в зависимости от стоящих перед исследователем задач. На наш взгляд в структуре экономического потенциала предприятия следует выделить материально-вещественный, интеллектуальный, информационно-технологический, инновационный и финансовый потенциалы.

Данный подход обусловлен основной функцией предприятия – производством продукции. Организация производства продукции требует того, чтобы предприятие располагало предметами труда и орудиями труда, т.е. материально-вещественными элементами процесса производства, которые соединяются с помощью определенной технологии производства. От степени обеспеченности и использования вещественных факторов производства зависит объем, структура, качество выпускаемой продукции, устойчивость развития предприятия. Поэтому необходимо анализировать материально-вещественный потенциал предприятия.

Традиционно в экономической литературе для характеристики возможностей предприятия производить товары и услуги используется понятие «производственный потенциал». Взгляды исследователей на понятие «производственный потенциал» следует разделить на две группы. Первая группа взглядов может быть отнесена к ресурсной точке зрения. При этом часть исследователей рассматривает производственный потенциал как совокупность определенных ресурсов без учета их взаимосвязи и взаимодействия в процессе производства¹. Вторая группа исследователей считает, что производственный потенциал представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих ресурсов, способных производить определенное количество материальных благ².

Второй подход к анализу сущности производственного потенциала – результативный. Данная категория трактуется как результат производственного процесса, находящий свое выражение в показателях объема выпуска продукции, прибыли, эффективности использования различных производственных ресурсов. Так, например, Ю.Ю. Донец под производственным потенциалом понимает «максимально возможный годовой, суточный, часовой или отнесенный к другой временной единице объем выпуска продукции»³.

На наш взгляд, понятие «производственный потенциал» в рамках ресурсного подхода чрезвычайно широкое и включает ресурсы, которые в настоящее время относятся к другим элементам экономического потенциала предприятия. Например, многие исследователи рассматривают трудовые ресурсы как элемент человеческого потенциала или включают его в интеллектуальный потенциал предприятия. Информационные ресурсы с учетом развития ИКТ включаются в информационный потенциал. Организация производства и управление относятся к организационному потенциалу предприятия и т.д. Результативный подход имеет недостаток, состоящий в том, что объемы производства продукции рассматриваются, как правило, как синергетический результат всех ресурсов предприятия (трудовых, материальных, информационных и т.д.).

Поэтому понятие «материально-вещественный потенциал» более точно отражает взаимосвязь между вещественными элементами производства, которыми обладает предприятие и результатом их использования. На наш взгляд, под материально-вещественным потенциалом следует понимать совокупность определенным образом взаимосвязан-

¹ Абалкин Л.И. Диалектика социалистической экономики. – М.: Мысль, 1981. – 351 с.

² Фигурнов Э. Потенциал предприятия социалистического общества // Политическое самообразование. 1982. – № 1. – С. 5–12.

³ Донец Ю.Ю. Эффективность использования производственного потенциала. – Киев: Знание, 1978. – 135 с.

ных и взаимодействующих на стадиях формирования, использования и обновления материально-вещественных ресурсов предприятия, используемых для производства товаров и услуг, предназначенных для удовлетворения растущих потребностей индивидов и общества в целом.

Производство продукции невозможно без труда, под которым понимаются работники со своими знаниями, опытом, квалификацией, мотивацией поведения. Данный фактор производства рассматривается как человеческий капитал¹. В настоящее время понятие «человеческий капитал» признается составляющей «интеллектуального капитала»².

На наш взгляд, интеллектуальный капитал – это используемые в процессе производства интеллектуальные ресурсы, а интеллектуальный потенциал предприятия отражает максимально возможные результаты и эффективность использования интеллектуального капитала, которым оно располагает. Таким образом интеллектуальный потенциал характеризует ту часть интеллектуальных ресурсов, которая используется или может быть использована для обеспечения устойчивого развития предприятия. Он состоит из трех компонентов: человеческого, организационного и отношений потенциалов³.

Человеческий потенциал имеет непосредственное отношение к человеку и воплощен в знаниях, практических навыках, творческих способностях сотрудников, их моральных ценностях, культуре труда. На наш взгляд, он проявляется в:

а) компетенциях, которые характеризуют профессиональные способности и навыки, необходимые для выполнения профессиональных обязанностей, способность создавать и эффективно использовать сети личных контактов⁴;

б) установках, которые обуславливают поведенческие особенности работника, реализуемые в социальном капитале учреждения⁵, на основе которого формируется психологический климат на предприятии, развивается социальная ответственность и солидарность, имидж предприятия в рыночном пространстве;

в) интеллектуальной гибкости, которая характеризует способность работника к саморазвитию, инновациям, адаптации к новым условиям и требованиям на рынке.

А. Чандлер, автор понятия «организационный потенциал» рассматривал его как организационные возможности компании отзываться на требования рынка⁶. На наш взгляд организационный потенциал предприятия характеризует систему организации деятельности на предприятии (процесс производства товара, оказания услуги) и включает процедуры, технологии, системы управления, техническое и программное обеспечение, организационную структуру, культуру организации и за счет этого обеспечивает устойчивое развитие предприятия.

На предприятии совокупность организационных процессов поддерживается соответствующими регламентами, мотивацией, культурой ведения бизнеса, в результате чего формируются собственные специфические компетенции, навыки, рутины, система отношений в коллективе, которые обеспечивают выполнение поставленных задач, наиболее полно обеспечивают реализацию компетенций работников и которые невозможно скопировать и использовать конкурентам.

Организационный потенциал состоит из: а) организационных ресурсов, которые образуют внутреннюю структуру предприятия; б) механизма функционирования предприятия.

За счет рационального использования возможностей организационного потенциала обеспечивается возможность эффективного использования других ресурсов (материальных, трудовых, информационно-технологических и т.д.) в производственной и сбытовой деятельности предприятия.

Организационные ресурсы предприятия существуют в таких формах, как: интеллектуальная собственность; организационная структура; система управления; организационная культура предприятия; информационные технологии и соответствующее программное обеспечение.

Организационный механизм как элемент организационного потенциала предприятия представляет собой симбиоз конкретных организационных механизмов (прогнозирование, мотивация, материально-техническое снабжение и т.д.), призванных эффективно организовать деятельность предприятия как производственно-хозяйственной и социальной системы, действующей в условиях изменяющихся потребностей общества и нестабильности (турбулентности) внешней среды.

¹ Becker G.S. Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. – 3rd ed. – Chicago: The Univ. of Chicago Press, 1993. – 390 p.; Youndt M.A. Human resources management, manufacturing strategy and firm performance / M.A. Youndt, S.A. Snell, J. Dean jr., D. Lepak // Academy of management journal. 1996. – Vol. 39, N 4. – P. 836–866; Коулмэн Дж. Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность. – М., 2001. – № 3. – С. 122–139.

² Brennan N. Intellectual capital: current issues and policy implications / N. Brennan, B.J. Connell // Journal of Intellectual Capital. 2000. – N 1. – P. 206–240; Sveiby K-E. Methods for measuring intangible assets. – <http://www.sveiby.com/files/pdf/intangiblemethods.pdf>

³ Mouritsen J. Classification, measurement and the ontology of intellectual capital entities // Journal of Human Resource Costing & Accounting. 2009. – N 13. – P. 154–162; Ларин С.Н. Структура интеллектуального потенциала предприятий: анализ существующих подходов и современные новации / С.Н. Ларин, А.Н. Омельченко, Н.А. Соколов // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. – № 1-1. – С. 48–57.

⁴ McClelland D.C. Testing for competence rather than intelligence // American Psychologist. 1973. – N 1. – P. 1–14; Boyatzis R.E. Stimulating self-directed change: A required MBA course called Managerial Assessment and Development // Journal of Management Education. 1994. – Vol. 18, N 3. – P. 304–323.

⁵ Бурдые П. Формы капитала; Бурдые П. Различение: социальная критика суждения (фрагменты книги) // Западная экономическая социология: хрестоматия современной классики. – М.: РОССПЭН, 2004.

⁶ Орлова Т. Интеллектуальный капитал: понятие, сущность, виды // Проблемы теории и практики управления. – М., 2008. – № 4. – С. 109–119.

Развитие организационного потенциала следует рассматривать как приобретение новых способностей, компетенций предприятия в процессе разрешения противоречий, возникающих в результате воздействия внешней среды, что приводит к формированию новых подходов к системе организации производства, которые реализуются через процесс обучения работников, закрепление компетенций в новых стандартах и регламентах, изменении механизма и методов управления предприятием, т.е. в эволюции рутин¹.

Отношенческий потенциал в основном через рутин, характерные для конкретного предприятия, определяет устойчивость и эффективность связей и отношений с внешней средой. Он реализуется через отношения с потребителями, поставщиками, конкурентами, местными сообществами². Эффективный отношенческий потенциал не позволяет внешним заинтересованным субъектам отказаться от коммерческих отношений с предприятием, формирует лояльность и удовлетворенность клиентов. Развитие отношенческого капитала менеджерами предприятия может стимулировать процесс создания, развития и накопления знаний внутри предприятия и их обмена с внешней средой и за счет этого обеспечивать рост конкурентоспособности, устойчивости развития.

Развитие отношенческого потенциала и эффективность его использования во многом зависят от степени нацеленности менеджмента на интеллектуальный капитал как платформу успешного функционирования предприятия, от места и роли управления знаниями в стратегии развития предприятия, от квалификации и компетентности управленческого персонала. Развитие отношенческого потенциала во многом зависит от того, насколько эффективно используется предприятием человеческий и организационный потенциалы.

Рассматривая интеллектуальный потенциал в качестве элемента экономического потенциала предприятия, следует выделить следующие его особенности:

- он существует как нематериальный актив и эффективность его использования зависит от интеллектуальных возможностей, компетенций сотрудников;
- он увеличивается посредством развития и углубления знаний, навыков, опыта и других элементов интеллектуальных ресурсов;
- процесс формирования и использования интеллектуального потенциала требует высоких затрат, эффективно-го управления;
- использование интеллектуального потенциала характеризуется высокой степенью неопределенности и риска, с одной стороны, и высокой прибылью, с другой, так как результаты зависят от конкретных условий и умения менеджмента максимально эффективно использовать эти условия.

Формирование, сохранение и развитие интеллектуального потенциала имеет первостепенное значение для устойчивого развития предприятия в условиях нестабильности внешней среды и процессов обострения конкуренции в условиях глобализации;

Для повышения эффективности управления предприятием необходимо своевременно получать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии и тенденциях внутреннего и внешнего рынка, владеть современными цифровыми технологиями ведения бизнеса. Поэтому в современных условиях информация является таким же необходимым фактором производства, как капитал и труд. Развитие общественного производства привело к созданию соответствующей материальной базы для сбора, обработки информации, цифровизации производства. Цифровизация процесса производства – это сложная система ресурсов производства и управления, находящаяся во взаимосвязи и взаимозависимости, которая серьезно трансформирует отношения между работником и его работой, между предприятием и внешним окружением³. От качественного использования цифровых технологий зависит рост производительности труда, снижение издержек производства, эффективность работы с большими массивами информации. Цифровые технологии способны повышать эффективность управления цепочкой создания добавленной стоимости на предприятии, оптимизировать использование ресурсов посредством анализа информации и своевременного принятия решений. В научной литературе трансформацию экономики на основе цифровых технологий рассматривают как «использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий»⁴.

Целесообразно для отражения условий и оценки использования предприятием информации актуализировать понятие «информационно-технологический потенциал». Основными элементами данного потенциала следует считать информационные ресурсы, которыми обладает предприятие; методы и технологии накопления, сохранения и обработки информации; информационно-телекоммуникационную инфраструктуру, которой располагает предприятие; информационно-компьютерные технологии принятия управленческих решений. Таким образом информационно-технологический потенциал следует рассматривать как совокупность имеющихся в распоряжении информационных ресурсов, технологий, материальной базы информационного обеспечения производственных процессов, обеспечивающих максимальную возможность своевременного получения достоверной информацией, необходимой для принятия управленческих решений, обеспечивающих повышение эффективности производства и конкурентоспособности на рынке.

Использование информационно-технологического потенциала обеспечивается способностью менеджеров предприятия, их компетенциями использовать специальные методы сбора, структурирования, хранения, развития и анализа знаний, информации для принятия тактических и стратегических решений. Стратегическими направлениями развития предприятия в условиях цифровизации являются улучшение доступа к информации, распространяемой в глобаль-

¹ Нельсон Р.Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р.Р. Нельсон, С.Дж. Уинтер – М.: Дело, 2002. – 536 с.

² Lervik E. Relational capital: A study on its importance, quantification and its impact on business sectors and markets. – Oslo: University of Oslo, 2006. – 93 p.

³ Heeks R. Information and communication technology for development (ICT4D). – London: Routledge, 2017. – 428 p.

⁴ Lane N. Advancing the Digital Economy into the 21st Century // Information Systems Frontiers. 1999. – N 3. – P. 317–320.

ном информационном пространстве, превращение информации в практические действия по обеспечению устойчивости развития предприятия, создание благоприятных условий для эффективного использования полученных знаний.

Еще А. Смит отмечал роль науки в развитии производства. К. Маркс указал, что наука становится непосредственной производительной силой. Возрастание роли научных знаний привело к разработке Й. Шумпетером концепции фирмы-новатора, согласно которой только предприниматель, регулярно осуществляющий инновации, может успешно функционировать в рыночной среде, получать прибыль. В современных условиях, характеризующихся глобализацией, переходом на умные технологии, только инновационно успешное предприятие может успешно конкурировать на рынке и получать прибыль посредством выпуска высокотехнологичной продукции. Поэтому необходимо анализировать инновационные возможности и ресурсы предприятия, которые определяют его инновационный потенциал.

Понятие «инновационный потенциал» начало активно разрабатываться с конца 70-х годов XX века. В современном понимании инновационный потенциал – это один из важнейших компонентов экономического потенциала¹. При этом необходимо отметить, что инновационный потенциал целесообразно рассматривать не только как отдельный, специфический элемент экономического потенциала предприятия, но и как условие, содержащееся в каждом элементе совокупного потенциала предприятия, способствующее реализации инновационной функции всех элементов экономического потенциала, перехода предприятия на инновационную модель развития. Можно утверждать, что инновационный потенциал содержит неиспользованные, скрытые возможности накопленных ресурсов предприятия, которые могут быть приведены в действие для достижения целей экономических субъектов.

Инновационный потенциал предприятия представляет собой совокупность ресурсов и возможностей предприятия, характеризующих его способность к созданию, распространению и использованию инноваций для достижения поставленных целей. В силу этого он включает:

- совокупность ресурсов (информационных, технико-технологических, интеллектуальных, финансовых, организационно-управленческих, правовых, предпринимательских и т.д.);
- совокупность возможностей (научно-технических, технологических, инфраструктурных, финансовых, правовых, организационных, интеллектуальных и иных);
- способность работников предприятия к творчеству, креативность мышления;
- способность предприятия к созданию и использованию инноваций.

Для эффективного использования инновационного потенциала предприятия необходимы следующие элементы:

- интеллектуальные ресурсы (право на объекты интеллектуальной собственности, изобретения, патенты, лицензии, полезные модели, промышленные образцы, технологическая документация);
- материальные условия для инновационной деятельности (опытно-производственная база; исследовательское, экспериментальное и лабораторное оборудование);
- финансовые средства для финансирования НИР и внедрения инноваций;
- кадровые возможности (персонал, имеющий специальное образование и опыт проведения НИР; специалисты в сфере маркетинга, планирования и прогнозирования скрытых потребностей покупателей);
- инфраструктурные условия (собственные подразделения НИР, конструкторский отдел, патентно-лицензионный отдел и т.д.).

Инновационный потенциал предприятия предполагает наличие определенного объема собственных и приобретенных результатов научных исследований и изобретений. При этом предприятие должно обладать соответствующими инфраструктурными и организационными возможностями, которые обеспечат прохождение результатами научных исследований всех этапов инновационного цикла, превращение их в инновационную продукцию. Предприятие должно обладать достаточно высоким уровнем инновационной культуры, высокой степенью восприимчивости персоналом предприятия инноваций, готовностью и способностью к реализации инноваций.

Инновационное развитие предприятия как социально-экономической системы во многом зависит от величины инновационного потенциала и от того, каким образом этот потенциал реализован, т.е. насколько предприятие готово воспринять различного характера инновации. В теории инноваций при анализе инновационного потенциала сделан акцент на профессиональной компетенции и креативность персонала как основу инновационного развития предприятия. Менеджеры должны обеспечивать взаимодействие инновационного потенциала с другими элементами экономического потенциала предприятия, с внешней средой (научно-исследовательскими организациями, вузами) и таким образом влиять на успешность реализации инновационного развития².

К. Маркс отмечал, что процесс движения капитала начинается с денежной формы и затем превращается в товарную, производительную, вновь в товарную и возвращается в денежную форму. Таким образом наличие финансовых ресурсов является исходным и конечным моментом функционирования предприятия. Поэтому необходимо рассматривать финансовый потенциал с точки зрения возможности предприятия обеспечивать непрерывность процесса производства.

¹ Бондарь А.В. Анализ инновационного потенциала Республики Беларусь в контексте эффективного использования интеллектуального капитала / А.В. Бондарь, М.А. Протасова // Бухгалтерский учет и анализ. 2015. – № 12. – С. 24–28; Гамидов Г.С. Основы инноватики и инновационной деятельности / Г.С. Гамидов, В. Колосов, Н.О. Османов. – СПб.: Политехника, 2000. – 323 с.; Матвейкин В.Г. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: моногр. / В.Г. Матвейкин, С.И. Дворецкий, Л.В. Минько, В.П. Таров, Л.Н. Чайникова, О.И. Летунова. – М.: Машиностроение-1, 2007. – 284 с.

² Successful Innovators Walk the Talk. – <https://www.bcg.com/publications/2020/most-innovative-companies/successful-innovation>

Финансовый потенциал предприятия является важнейшим звеном экономического потенциала предприятия¹. В современной литературе существуют различные определения понятия «финансовый потенциал», что свидетельствует о многомерной сущности данной формы потенциала предприятия. Но в большинстве случаев под финансовым потенциалом предприятия понимается совокупность максимально возможных финансовых ресурсов предприятия, рационально сформированных и эффективно используемых для получения прибыли и обеспечения устойчивого развития предприятия. На наш взгляд, финансовый потенциал предприятия характеризует возможность использования собственных и привлеченных финансовых ресурсов для обеспечения производства товаров и услуг с целью удовлетворения потребностей рынка и устойчивого развития.

Финансовый потенциал обеспечивает возможность развития, совершенствования совокупного экономического потенциала в процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия за счет финансовых результатов деятельности. Он имеет сложную многоуровневую структуру. Главным признаком для структурирования финансового потенциала, как правило, являются основные направления анализа хозяйственной деятельности и финансовой отчетности.

Понятие «финансовый потенциал» отражает два аспекта:

– достигнутый уровень накопления и использования финансовых ресурсов (характеристика финансового состояния предприятия на данный период времени, его финансовая устойчивость, платежеспособность, ликвидность баланса предприятия);

– перспективный уровень, который содержит в себе две составляющие:

а) резервы и скрытые возможности, которые позволяют улучшить текущее финансовое состояние, повысить его устойчивость и финансовую независимость;

б) максимальные объемы финансовых ресурсов, которые предприятие может привлечь из внешней среды для финансирования своих инвестиционных проектов.

Следовательно, финансовый потенциал является фактором, обеспечивающим устойчивое развитие предприятия, гарантом сохранения и упрочнения его конкурентоспособности. Поэтому главная задача управления финансовым потенциалом состоит в оптимизации финансовых потоков с тем, чтобы максимизировать результаты производственной и коммерческой деятельности предприятия.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что экономический потенциал предприятий выступает в качестве результирующего результата создания, функционирования и развития материально-вещественного, интеллектуального, финансового, инновационного и информационно-технологического потенциалов. Выделение и использование других элементов экономического потенциала предприятия (рыночного, организационного, маркетингового и т.д.) целесообразно при решении конкретных, более узких задач анализа развития предприятия.

¹ Канкиа А.Г. Финансовый потенциал деятельности компании // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2013. – № 3. – <http://ekonomika.snauka.ru/2013/03/1677>; Минаева О.А. Финансовый потенциал промышленного предприятия // Актуальные вопросы экономических наук. 2008. – № 1. – С. 354–359; Саух И.В. Финансовый потенциал предприятия: принципы и особенности его формирования // Бизнес Информ. 2015. – № 1. – С. 258–262.

Дорошенко С.В.

д.э.н., доцент, зав. сектором исследований адаптации региональных систем Института экономики УрО РАН;
профессор кафедры Югорского государственного университета

Джабиев В.В.

н.с. Юго-Осетинского научно-исследовательского института при Президенте Республики Южная Осетия

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ РЕСПУБЛИКИ ЮЖНАЯ ОСЕТИЯ¹

Ключевые слова: стратегическое планирование, государственная программа, уровень жизни, Республика Южная Осетия

Keywords: strategic planning, state program, Republic of South Ossetia, living standard

Государственное стратегическое планирование признано одной из важнейших форм государственного регулирования социально-экономического развития. В России в 2014 году был принят закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации», в 2021 году утверждены «Основы государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации». Оба документа формируют современную национальную систему стратегического планирования с учетом различных уровней, определяют важнейшие документы, разрабатываемые в соответствующем порядке. К таким документам относятся стратегии, государственные программы, прогнозы. В них определяются цели, задачи, направления, приоритеты, мероприятия, индикаторы, сценарии, риски развития.

Система планирования России во многом перенимается и республиками, которые свое будущее строят с учетом неразрывной связи с ней. Другими словами, происходит некая трансплантация российских институтов. К таким республикам относится и Южная Осетия. При этом следует отметить, что Закон «О государственном стратегическом планировании в Республике Южная Осетия» был принят в 2011 году, то есть на три года ранее российского. Тем не менее, построение системы стратегического планирования в Республике продолжается.

Так, в начале 2022 года в Республике Южная Осетия был утвержден один из важнейших документов современного стратегического планирования, разработанный Министерством экономического развития Республики при участии других органов государственной власти, – Государственная программа социально-экономического развития Республики Южная Осетия на 2022–2025 годы.

Законодательной и нормативной базой разработки госпрограммы является Конституция Республики Южная Осетия, Договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между Российской Федерацией и Республикой Южная Осетия от 17 сентября 2008 г., Закон Республики Южная Осетия «О государственном стратегическом планировании в Республике Южная Осетия» от 25 ноября 2011 г., а также Стратегия социально-экономического развития Республики Южная Осетия до 2030 года (утверждена Законом Республики Южная Осетия от 13 февраля 2020 года). Определены три участника госпрограммы – Министерство экономического развития; Министерство финансов и Министерство сельского хозяйства.

Перед Республикой остро стоит необходимость решения множества проблем. Несмотря на значительный природный и культурно-исторический потенциал, Республика Южная Осетия характеризуется неблагоприятной демографической ситуацией, невысокими темпами экономического развития и низким уровнем благосостояния населения относительно регионов Северо-Кавказского федерального округа РФ.

Важнейшим направлением социально-экономического развития считается углубление экономического сотрудничества и интеграция Южной Осетии и России. Другие направления охватывают развитие промышленного потенциала, повышение эффективности агропромышленного комплекса; насыщение внутреннего рынка продуктами питания собственного производства; поддержку малого и среднего предпринимательства; снятие инфраструктурных ограничений, включая модернизацию сферы ЖКХ; улучшение доступности и качества образования и медицинской помощи населению.

В новой госпрограмме отмечено, что стратегической целью социально-экономического развития Республики является достижение устойчивого повышения качества и уровня жизни населения, темпов экономического развития за счет эффективности использования экономического потенциала Республики.

Госпрограмма определяет основные направления и задачи социально-экономического развития Республики на 2022-2025 годы, предполагающие обеспечение социального благополучия населения за счет модернизации и стабилизации экономики на основе развития промышленности, сельского хозяйства, туризма как базиса социально-экономического развития Республики Южная Осетия.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и МОН РЮО в рамках научного проекта № 20-514-07001.

Поскольку статус частично международно-признанного государства негативно отражается на инвестиционной привлекательности Республики Южная Осетия, то современное развитие в основном осуществляется за счет бюджетных средств, в госпрограмме выделены три основных направления:

- создание благоприятных условий для развития экономики и, в частности, формирование законодательной базы;
- восстановление и развитие отдельных отраслей экономики: сельского хозяйства, туризма, переработки;
- восстановление и реконструкция объектов инженерной, энергетической и транспортной инфраструктуры.

При этом обозначены основные цели (задачи) развития на 2022–2025 годы:

- формирование благоприятного инвестиционного климата;
- повышение среднемесячной заработной платы населения;
- повышение качества и уровня жизни населения и темпов экономического развития.

Предложены два индикатора, которые определяют уровень достижения поставленных целей к 2025 году:

- рост среднемесячной номинальной заработной платы штатных работников в целом по экономике к 2025 г. (39 400 руб.) на 100,3% от уровня 2021 г. (19 673 руб.);
- рост ВВП на 45,4%.

В табл. 1 представлены ключевые целевые показатели и их значения, которые предполагается достигнуть в Республике в течение 2022–2025 гг.

Таблица 1

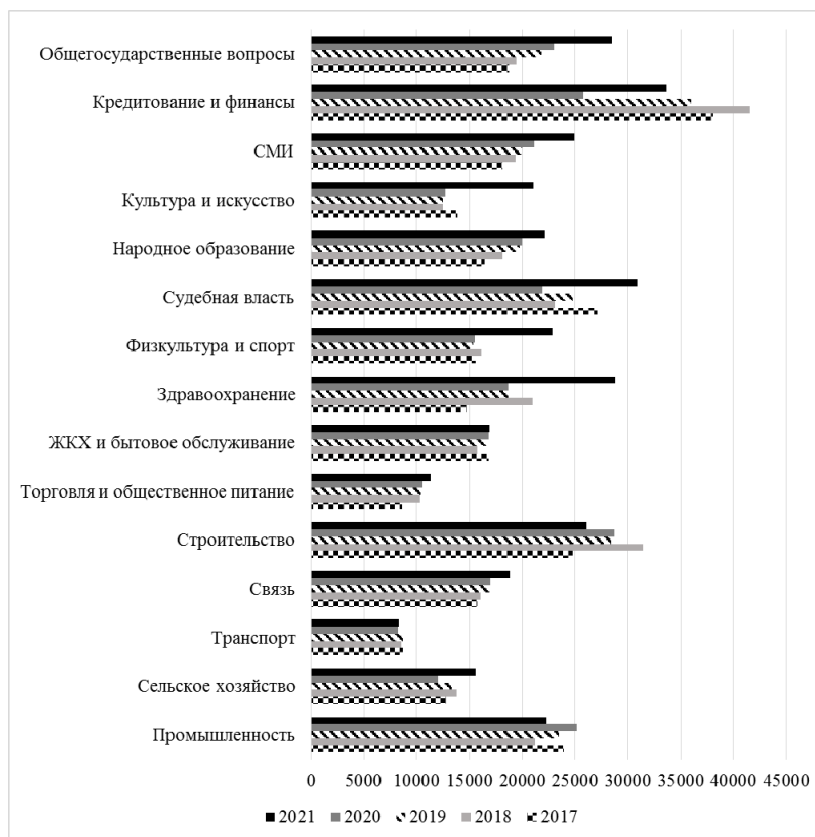
Целевые показатели развития Республики Южная Осетия на 2022–2025 гг.

Целевой показатель	2020 г.	Плановые значения целевых показателей на соответствующий год				
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Валовой внутренний продукт, млн руб.	6167	6475	6831	7567	8267	8967
Среднемесячная номинальная заработная плата штатных работников в целом по экономике, руб.	19 673,0	19 673,0	23 607,6	28 329,0	33 995,0	39 400,0
Среднемесячная номинальная заработная плата бюджетников, руб.	21 852,6	22 700	30 007,0	30 008,0	31 509,2	39 400,0

Составлено по данным Государственной программы

Безусловно, важнейшим источником дохода населения Республики сегодня является заработная плата. Именно поэтому в качестве программного индикатора выбран именно этот показатель. В рамках нашего исследования несколько подробнее проанализируем ситуацию и формирующиеся тенденции в Республике по этому индикатору.

Во-первых, следует отметить, что заработная плата существенно различается по сферам деятельности (рис. 1).



Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Рисунок 1.

Средняя заработная плата работников в Республике Южная Осетия в разрезе отраслей экономики за период 2017–2021 гг., руб.

Из рис. 1 видно, что в 2021 году наибольший уровень зарплаты был у занятых в финансовой сфере, а также в судебной системе, здравоохранении и на государственной службе. Наименьший уровень приходился на транспорт, сферу торговли и общественного питания. Кроме того, мы можем оценить вектор изменений этого показателя за пятилетний период. Далеко не во всех сферах сложились повышательные тенденции. Так, в сферах материального производства, а именно в промышленности и строительстве наблюдается снижение уровня средней заработной платы к 2021 году. Практически стагнирует этот показатель в транспортной отрасли, а также в ЖКХ. Незначительный прирост наблюдается в торговле, более заметный – в сельском хозяйстве, на предприятиях связи, а также в образовательной сфере. Стабильно и существенно растет заработная плата у занятых на государственной службе и работников СМИ. Наибольший рост зарплат в 2021 году по сравнению с предыдущим годом произошел в здравоохранении, в сфере физкультуры и спорта, культуры, судебной и финансовой системах, а также в госслужбе. Таким образом, бюджетники сегодня имеют более высокий уровень заработной платы по сравнению с другими сферами. При этом к 2025 году, как следует из программы, планируется уравнивать значения показателя средней заработной платы по всем сферам экономики.

Одновременно внутри каждой бюджетной сферы зарплаты также существенно разнятся между собой. В табл. 2 для примера приведены данные о средней заработной плате работников, занятых в различных учреждениях культуры.

Таблица 2

Средняя заработная плата работников учреждений сферы культуры, руб.

Учреждения культуры	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Театры	13 543	14 415	16 543	18 311	24 531
Клубные учреждения	9810	11 156	11 139	11 698	18 150
Массовые библиотеки	10 974	11 769	11 769	12 360	19 707
Музеи	10 924	12 513	12 608	13 204	18 525
Концертные организации	15 308	16 561	17 478	18 295	27 277

Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Из данных табл. 2, очевидно, что в 2021 году наибольший уровень зарплат, как и в 2017 году, имели работники концертных организаций, а наименьший – клубных учреждений, но при наибольшем показателе пятилетнего прироста – более 85%. Наименьший темп прирост – порядка 70%, наблюдался у музейных работников.

Кроме того, наблюдаются различия по предприятиям в зависимости от форм собственности. В табл. 3 для сравнения приведены данные о средней заработной плате на государственных и частных предприятиях в некоторых ключевых сферах экономики.

Таблица 3

Средняя заработная плата работников предприятий в зависимости от форм собственности, руб.

Показатели	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Среднемесячная заработная плата работников государственных промышленных предприятий	15 684	17 473	20 100	17 446	18 273
Среднемесячная заработная плата работников негосударственных промышленных предприятий	30 078	23 692	23 982	29 110	29 842
Среднемесячная оплата труда в фермерских хозяйствах	9950	10 375	10 125	10 775	12 250
Среднемесячная заработная плата работников государственных строительных организаций	29 534	35 722	41 150	36 496	29 637
Среднемесячная заработная плата работников негосударственных строительных организаций	20 000	28 938	17 879	17 715	15 227
Среднемесячная заработная плата работников государственных предприятий торговли	10 510	10 669	11 250	11 179	11 416
Среднемесячная заработная плата работников частных предприятий торговли	7014	10 172	10 087	10 276	11 274
Среднемесячная заработная плата работников государственных предприятий сферы услуг	15 735	15 740	17 803	16 561	16 636
Среднемесячная заработная плата работников негосударственных предприятий сферы услуг	8894	15 585	13 709	12 946	17 766

Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Данные табл. 3 свидетельствуют о следующих тенденциях. Во-первых, о практическом выравнивании за последние 5 лет уровня средних зарплат на предприятиях различных форм собственности в торговле и сфере услуг. Во-вторых, о некотором увеличении средней зарплаты на госпредприятиях в промышленности и о небольшом снижении этого показателя на негосударственных предприятиях. При этом на последних уровень зарплат значительно выше, чем на первых. В-третьих, произошло заметное снижение зарплат в частных строительных компаниях, что еще в большей степени увеличило разрыв с уровнем зарплат в государственном строительном секторе. Таким образом, в Республике существует необходимость разработки мер по повышению уровня средней заработной платы на предприятиях различных форм собственности.

Помимо заработной платы одним из основных источников дохода населения являются пенсии. Поскольку в Республике существуют демографические проблемы, в том числе связанные с оттоком молодого поколения и соответственно ростом числа пенсионеров, то этот источник становится значимым для все большего количества населения. В табл. 4 для сравнения приведены данные по трем показателям – средней зарплате в отраслях экономики, среднем размере пенсий и среднем месячном прожиточном минимуме на душу населения.

Таблица 4

Среднемесячные показатели заработной платы, пенсий и прожиточного минимума в Республике Южная Осетия в 2017–2021 гг., руб.

Показатели	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Среднемесячная з/п работников, занятых в отраслях экономики, руб.	16 331	17 956	18 915	19 673	24 042
Средний размер пенсий по Республике, руб.	6280	6320	7200	7736	8336
Величина среднемесячного прожиточного минимума на душу населения, руб.	9464	9966	10 465	11 556	13 320

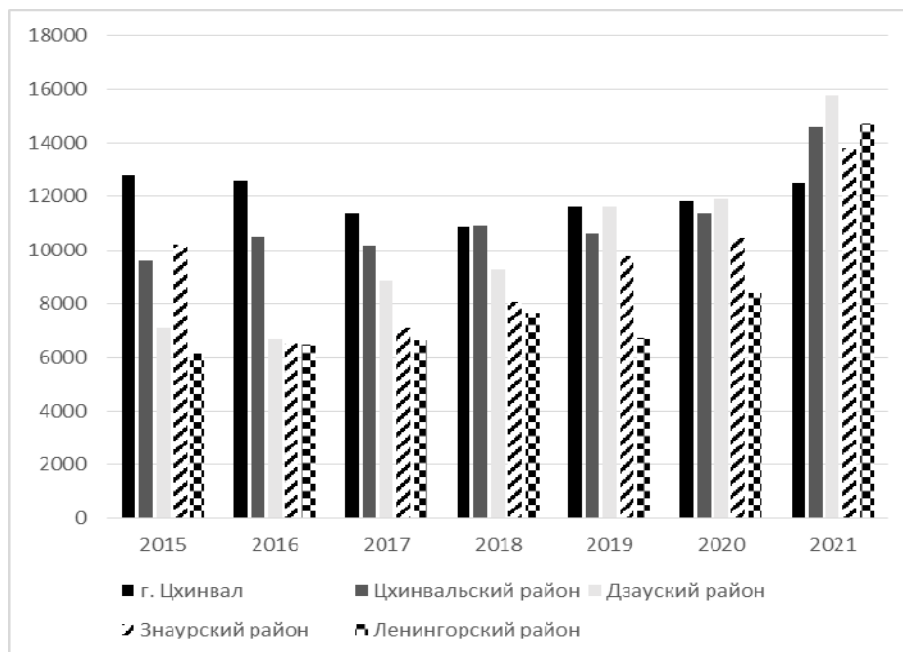
Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Данные табл. 4 свидетельствуют о существенном пятилетнем росте средней зарплаты – на 47%. При этом прирост зарплаты был выше, чем прожиточного минимума, у которого он составил 41%. Однако уровень пенсий увеличился всего лишь на 33%. Поэтому в Республике сохраняется серьезная проблема повышения уровня жизни не только населения трудоспособного возраста, но и старшего поколения. Для справки, по данным республиканской статистики, величина прожиточного минимума на душу населения в первом квартале 2021 года составила для трудоспособного населения – 12 942 руб., для пенсионеров – 9806 руб., для детей – 12 996 руб.

Отметим также, что с начала 2022 года заработные платы госслужащих в зависимости от сферы деятельности увеличились на 20–50%, и даже где-то на 100%. Это произошло на фоне принятия и реализации закона о госслужбе РЮО¹. Также до уровня прожиточного минимума увеличился минимальный размер оплаты труда (до этого МРОТ был в размере всего лишь 1550 руб.)². Это подтверждает социальную направленность развития Республики.

Однако в целом уровень жизни населения Республики характеризуется низкими доходами. Также наблюдаются различия в уровне доходов и расходов населения в зависимости от района проживания. В состав Республики входят 5 административно-территориальных единиц: столица – г. Цхинвал и четыре района – Цхинвальский, Дзауский, Знаурский и Ленингорский.

В республиканской статистике не представлены данные о средней заработной плате в территориальном разрезе. Поэтому сравнение между территориями можно провести только по уровню среднедушевых доходов, которые в таком разрезе стали публиковаться с 2011 года. На рис. 2 представлены данные об уровне среднедушевых доходов за период 2015–2021 годы.



Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Рисунок 2.

Среднедушевые доходы населения в разрезе административных единиц Республики Южная Осетия за период 2015–2021 гг., руб.

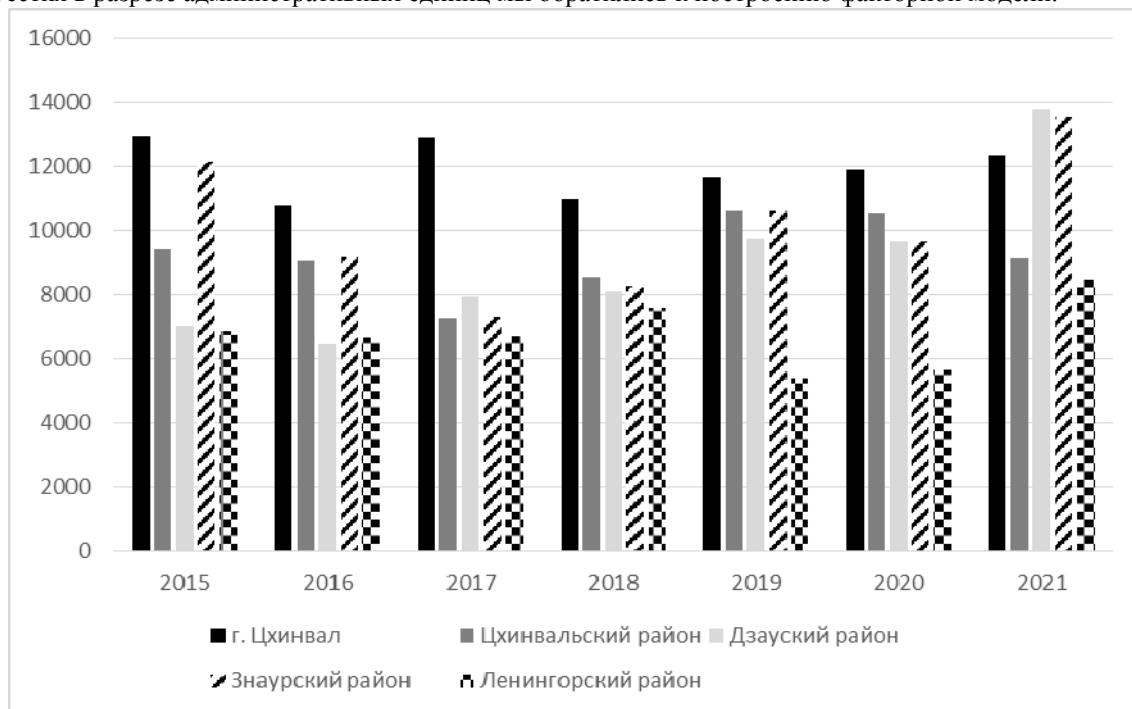
¹ <http://parliamentso.org/node/3331>; <https://cominf.org/node/1166540647>; <https://presidentruo.org/ukaz-o-denezhnom-soderzhanii-gosudarstvennyx-grazhdanskix-sluzhashhix-respubliki-yuzhnaya-osetiya/>; <https://south-ossetia.info/zakon-o-gosudarstvennoj-sluzhbe-budet-realizovan-s-yanvarya-2021-goda/>

² <https://sputnik-ossetia.ru/20211209/dzhabiev-mrot-na-odnogo-cheloveka-v-yuzhnoy-osetii-sostavlyayet-1-550-rublej-14908949.html>, <https://cominf.org/node/1166543558>

Очевидно, что в 2015 году г. Цхинвал был лидером по этому показателю, а Ленингорский и Дзауский районы – аутсайдерами. Однако к 2021 году ситуация изменилась, и в лидерах оказались указанные районы, а Цхинвал отодвинулся на последнее место.

С уровнем доходов коррелирует и уровень расходов населения (рис. 3). Из данных гистограммы очевидно, что до 2020 года включительно г. Цхинвал лидировал по уровню среднедушевых расходов. Однако в 2021 году этот показатель оказался выше в Дзауском и Знаурском районах. Ленингорский район сохраняет наименьшие значения по уровню расходов практически на протяжении всего рассматриваемого периода.

В научной литературе достаточно часто обращаются к выявлению факторов, влияющих на уровень доходов населения, в том числе используя эконометрический инструментарий. Несмотря на малый объем данных по Республике Южная Осетия в разрезе административных единиц мы обратились к построению факторной модели.



Составлено авторами по данным Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Рисунок 3.

Среднедушевые расходы населения в разрезе административных единиц Республики Южная Осетия за период 2015–2021 гг., руб.

В связи с различающимся набором показателей в разные периоды времени в разрезе районов наиболее полно можно собрать отдельные данные, начиная с 2015 года. Используя регрессию ОМНК, мы построили модель с 35 наблюдениями (5 пространственных объектов, длина временного ряда – 7 лет), в которой объясняемой переменной являлись среднедушевые доходы населения (income). В итоге, в нашей модели значимыми оказались переменные количества браков, разводов, число пенсионеров, проживание в индивидуальном доме, а также ряд фиктивных переменных временных рядов (табл. 5).

Таблица 5

Модель факторов, влияющих на уровень доходов населения

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	p-значение	
const	4092,19	1136,49	3,601	0,0013	***
marriage	64,6756	13,2471	4,882	<0,0001	***
divorces	-73,3096	38,3610	-1,911	0,0671	*
housing	1,79023	0,420918	4,253	0,0002	***
pensioner	-2,32618	1,10809	-2,099	0,0457	**
dt_4	1684,32	634,413	2,655	0,0134	**
dt_5	1686,27	612,011	2,755	0,0106	**
dt_6	2976,07	660,290	4,507	0,0001	***
dt_7	7252,92	700,772	10,35	<0,0001	***
Сумма кв. остатков	33 865 335		Ст. ошибка модели	1141,277	
R-квадрат	0,853352		Исправ. R-квадрат	0,808229	
F(8, 26)	18,91187		P-значение (F)	5,24e-09	

Тесты на нелинейность подтвердили наличие линейной зависимости в модели. Тест на спецификацию продемонстрировал преимущество модели ОМНК перед другими спецификациями. Тест White показал отсутствие гетероскедастичности. Тест на нормальное распределение показал, что ошибки распределены по нормальному закону. Тест

Вулдриджа (Wooldridge) не выявил автокорреляции 1 порядка в панельных данных. Тест Чоу подтвердил отсутствие структурных изменений (сдвигов). Тест Рамсея (RESET) подтвердил адекватную спецификацию модели.

Как показывают результаты оценки (табл. 5), выявлена положительная связь между уровнем доходов и количеством браков. Также положительно на увеличение доходов влияет проживание в частном доме. Отрицательно влияют разводы, а также увеличение числа пенсионеров. Кроме того, выявлены временные эффекты: даже без учета влияния других факторов доходы в периоде 4 (2018 год) были в среднем выше, чем в периоде 1 (2015 год) на 1684 руб., в 2019 году – на 1686 руб., в 2020 году – на 2976 руб., в 2021 году – на 7252 руб. Таким образом, подтверждается, что доходы населения повышаются в том числе и за счет принятия соответствующих управленческих решений на уровне государственной власти.

Кроме факторов, влияющих на доходы населения, мы проанализировали влияние на расходы (табл. 6). Безусловно, что расходы в первую очередь определяются уровнем доходов. Однако для того, чтобы исключить эндогенность, в модель с зависимой переменной расходов – *expend*, переменная доходов не включалась. Тесты на линейность не подтвердили наличие линейной зависимости, поэтому в качестве зависимой переменной был выбран логарифм расходов – *l_expend*. В построенной модели ОМНК оказались значимы переменные количества фермерских хозяйств, а также проживание в индивидуальном доме. Фиктивные переменные временных рядов оказались не значимы, что говорит об отсутствии временных эффектов в отличие от предыдущей модели. Фиксированные эффекты также не были выявлены.

Таблица 6

Модель факторов, влияющих на уровень расходов населения

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	p-значение	
const	6,36467	1,01460	6,273	<0,0001	***
housing	0,00206618	0,000767021	2,694	0,0113	**
farmer	-0,0140665	0,00330897	-4,251	0,0002	***
sq_housing	-3,33680e-07	1,32718e-07	-2,514	0,0173	**
Сумма кв. остатков		0,928833		Ст. ошибка модели	0,173096
R-квадрат		0,571881		Исправ. R-квадрат	0,530450
F(3, 31)		13,80325		P-значение (F)	6,84e-06

Тест на спецификацию продемонстрировал преимущество модели ОМНК перед другими спецификациями. Тест White показал отсутствие гетероскедастичности. Тест на нормальное распределение показал, что ошибки распределены по нормальному закону. Тест Вулдриджа не выявил автокорреляции 1 порядка в панельных данных. Тест Чоу подтвердил отсутствие структурных изменений (сдвигов). Тест Песарана (Pesaran CD test) подтвердил отсутствие межпространственной зависимости.

Из результатов моделирования (табл. 6) очевидно, что увеличение фермерских хозяйств приводит к снижению расходов населения. Причиной этого, возможно, является то, что в этом случае население получает дополнительную возможность приобретать по более низким ценам продукты питания, которые, как правило, занимают наибольшую долю в расходах. На рост расходов оказывает незначительное влияние проживание в частном доме. Поскольку в первой модели было выявлено положительное влияние переменной проживания в частном доме на рост доходов, возможно, за счет ведения подсобного хозяйства, то логично, что увеличение доходов предопределяет возможность роста расходов домохозяйства. При этом значимость квадрата этой переменной (*sq_housing*) свидетельствует о том, что переменная проживания влияет на рост расходов, но с очень медленно затухающей скоростью и с течением времени может оказать обратное воздействие.

Таким образом, среднедушевые доходы в Республике, помимо нормативного роста заработной платы и пенсий, могут положительно реагировать на развитие фермерских хозяйств, укрепление института семьи, развитие индивидуального домостроения. Рост расходов также косвенно свидетельствует о повышении уровня жизни населения, обеспечивая спрос на потребительском рынке.

Помимо материальной составляющей уровня жизни и развития человеческого капитала важно решать имеющиеся у Республики проблемы с обеспеченностью социальной инфраструктурой, модернизацией сферы ЖКХ. Эти проблемы еще раз сформулированы в государственной программе, о некоторых из них мы писали в более ранних исследованиях.

Безусловно, развитие человеческого капитала является стратегическим приоритетом, а также сложнейшей комплексной задачей для Республики Южная Осетия. Решение ее должно осуществляться на системной основе с привлечением различных инструментов, в первую очередь, государственного планирования. На ближайшую перспективу намечен, как следует из Государственной программы, прежде всего, рост заработной платы как основного источника доходов населения, мотивации и стимула развития местного рынка труда, различных сфер жизнедеятельности, остановки эмиграционных процессов. Все это в итоге имеет прямую взаимосвязь с модернизацией экономики, институциональной трансформацией Республики, что также нашло отражение в рассмотренном стратегическом документе.

Захарян А.Г.

к.э.н., н.с. Института экономики Национальной академии наук Республики Армения
azakharian@inbox.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

Ключевые слова: экономика знаний, инновационный менеджмент, стимулирование, государственная политика, развитие, эффективность.

Keywords: knowledge economy, innovation management, stimulation, state policy, development, efficiency.

В современных реалиях стимулирование инновационного развития компаний приобретает особую значимость, поскольку способствует повышению благосостояния населения, внедрению инноваций, увеличению объемов экспорта, стабильному развитию компаний и т.д. Для более детального понимания сущности и значения инноваций следует, в первую очередь, рассматривать их как средство обеспечения развития и повышения эффективности экономики знаний, что является материальной основой решения социальных проблем общества. Как известно, экономика знаний — экономика, где основными факторами развития являются знания и человеческий капитал. Процесс развития такой экономики выражается в повышении качества человеческого капитала, в повышении качества жизни, в производстве знаний, высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг. Экономика знаний является высшим этапом развития постиндустриальной экономики и инновационной экономики, а потому в наибольшей степени характерна для наиболее развитых стран таких как: США, Германия, Великобритания, Республика Корея и Япония.

О будущей экономике знаний писал ещё П. Друкер, раскрывая особенности постиндустриального общества¹. Позднее этот термин прочно вошёл в теорию и методологию стратегического управления в связи с появлением ресурсного подхода к стратегическим решениям. В основе ресурсного подхода – перенос центра внимания с анализа внешней среды организации на внутреннюю. В последней ведущее место занял человеческий ресурс, его интеллектуальный потенциал, заменив собой материально-вещественный фактор эффективности деятельности организации. Первый ассоциируется с общим понятием – знания, второй – непосредственно с производственной системой. Соответственно, альтернативой управлению производством становится управление знаниями. На смену труду, капиталу и природным ресурсам пришли информация, знание, человеческий капитал. Объектом стратегических исследований стали компетенции и способности персонала, процессы организационного обучения, условия функционирования модели управления знаниями. Следуя этим особенностям, организации, перешедшие на модель управления знаниями, называют компетентными, обучающимися².

Как известно, процесс создания и освоения инноваций развивается под влиянием ряда факторов, отражающих как специфику отдельных фирм (включая возраст фирмы, ее размеры и структуру собственности), так и особенности отдельных стран (например, бизнес-среду). Роль этих факторов может быть различной в зависимости от положения страны по отношению к переднему краю мировой науки и техники – иными словами, от того, находится ли эта страна на этапе, предшествующем сокращению технологического разрыва, на этапе догоняющего роста или на последующем этапе. На каждой из этих стадий развития фирмы используют разные способы получения инновационных знаний. Следовательно, страны можно разделить на четыре общие категории в зависимости от того, как они получают эти знания:

- страны с «низкой инновационной активностью» (где лишь немногие предприятия расходуют средства на закупку или самостоятельное производство знаний);
- страны, действующие по принципу «купи» (где фирмы преимущественно закупают технологии, а доля предприятий, ведущих НИОКР собственными силами, остается сравнительно небольшой);
- страны, действующие по принципу «сделай сам и купи» (где фирмы активнее проводят собственные НИОКР, чем закупают патенты, лицензии и ноу-хау);
- страны, действующие по принципу «сделай сам» (в которых фирмы еще более активно проводят собственные НИОКР).

Способность к освоению новых технологий определяется и другими факторами. К ним относятся:

¹ Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке / Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2000.

² Воробьев А.Д. Цифровая экономика и экономика знаний // Проблемы современной экономики. 2019. – № 1 (69). – <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=6531>

- наличие технически грамотных кадров (зависящее как от качества образования, так и от эффективности повышения квалификации без отрыва от производства);
- надлежащие управленческие навыки;
- стимулы, побуждающие фирмы к внедрению более высоких технологий;
- доступ к капиталу;
- наличие соответствующих государственных структур, готовых поддержать внедрение важнейших технологий там, где это не могут обеспечить рыночные механизмы и т.д.

Способность к освоению технологий определяется качеством среднего и высшего образования, эффективностью повышения квалификации без отрыва от работы, наличием и интенсивностью «утечки мозгов». Креативный потенциал в решающей степени зависит от:

- качества послевузовского академического образования;
- наличия высококвалифицированных ученых и инженеров;
- гибкости товарного и трудового рынков;
- качества научно-исследовательских учреждений;
- эффективного взаимодействия между наукой и промышленностью при проведении исследований;
- защиты прав интеллектуальной собственности;
- наличия венчурного капитала и т.д.

Согласно закону Республики Армения «О научной и научно-технической деятельности»¹ к компетенции Правительства в области формирования и осуществления государственной научной и научно-технической политики относятся:

- осуществление единой научной и научно-технической политики;
- определение приоритетов развития науки и техники в Республике Армения;
- обеспечение осуществления государственных и целевых научных, научно-технических программ;
- утверждение государственного заказа на подготовку научно-исследовательских работ, научных кадров;
- финансирование научной и научно-технической деятельности согласно государственному бюджету;
- создание, реорганизация и ликвидация государственных научных организаций в установленном законодательством порядке;

- утверждение порядка и критериев присвоения ученых степеней и ученых званий;
- утверждение порядка аттестации и критериев оценки научных кадров;
- утверждение уполномоченных органов государственного управления в области науки и их задач.

К задачам государственного управления наукой в Республике Армения относятся:

- разработка государственных и целевых научных, научно-технических программ, размещение государственного заказа;
- координация работ в сфере науки и высоких технологий;
- содействие созданию взаимовыгодных отношений между наукой и производством, способствование внедрению новых технологий;
- координация работ по разработке межгосударственных научно-технических программ;
- организация научного сотрудничества с международными организациями в области науки и технологий;
- разработка порядка и критериев присвоения ученых степеней и ученых званий;
- разработка порядка аттестации и критериев оценки научных кадров.

Очевидно, что для стимулирования инновационного развития экономики любой страны необходимо наличие некоторых институциональных основ инновационной деятельности, каковыми являются²:

- благоприятная инновационная и инвестиционная среда;
- систематизированное и комплексное правовое поле;
- эффективная инновационная инфраструктура;
- доступные источники финансирования;
- качественный кадровый потенциал;
- государственный заказ на инновационную продукцию;
- благоприятные условия для экспорта инновационной продукции;
- деловые связи с внешними рынками;
- свободные экономические зоны;
- инновационные кластеры (технопарки, технополисы, бизнес-инкубаторы и научные лаборатории) и т.д.

Создание этих институциональных основ является важнейшей задачей государственной инновационной политики. На сегодняшний день в Армении сложилась благоприятная инвестиционная среда, создано систематизированное и комплексное правовое поле, имеется достаточно высококвалифицированных кадров, действуют свободные экономические

¹ Закон Республики Армения «О научной и научно-технической деятельности» от 05.12.2000. – <http://www.parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=1285&lang=rus>

² Бостанджян В.Б., Захарян А.Г. Институциональные основы инновационной деятельности в Республике Армения // Вестник Армянского государственного экономического университета. 2020. – № 1. – С. 132–151.

зоны (Альянс, Меридиан, Мегри и Экос), созданы благоприятные условия для экспорта инновационной продукции. Однако следует отметить, что в Армении еще имеются резервы для совершенствования инвестиционной среды, необходимо продолжить работы по формированию эффективной инновационной инфраструктуры, увеличить объем государственного заказа на инновационную продукцию, продолжить и ускорить процесс создания инновационных кластеров, по возможности расширить деловые связи с внешними рынками — в первую очередь в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС), а также умножить усилия по созданию наиболее доступных источников финансирования инновационной деятельности.

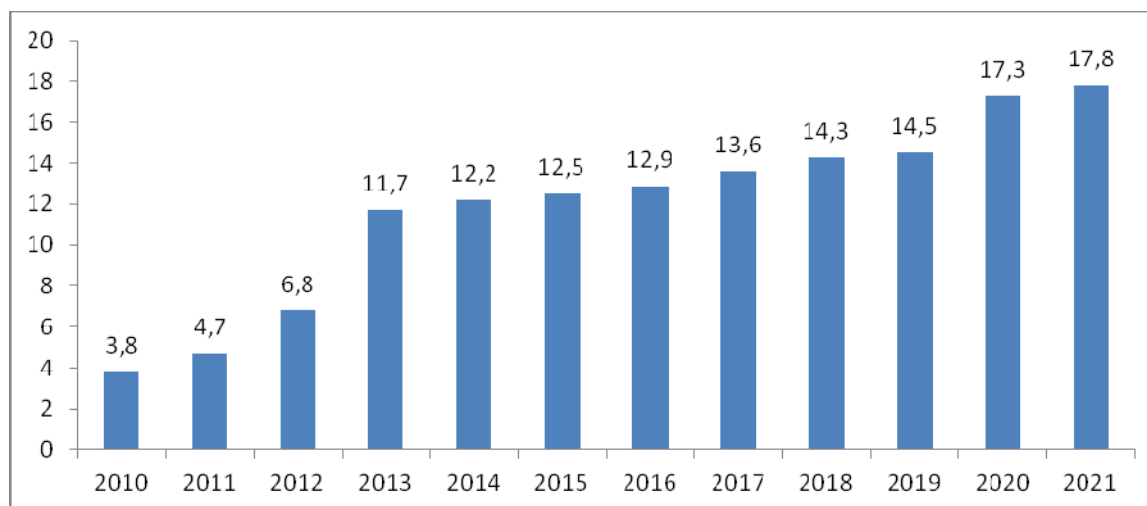


Рисунок 1.
Годовой прирост ИТ-сектора в Республике Армения (2010–2021 гг.)¹

Согласно официальным данным в 2021 г. по сравнению с 2010 г. годовой прирост ИТ-сектора составил 14 процентных пункта, что свидетельствует об эффективности государственной политики в данной сфере.

Следует также отметить, что в Республике Армения поощряется международное сотрудничество в сфере инновационной деятельности в рамках международных договоров, международных инновационных программ и проектов. На территории Республики Армения в установленном законодательством Республики Армения порядке могут создаваться организации, занимающиеся инновационной деятельностью — с участием иностранных граждан, лиц без гражданства и иностранных юридических лиц².

Очевидно, что для обеспечения инновационного развития экономики в Республике Армения особую значимость приобретает эффективное стимулирование развития образовательной сферы, которое возможно посредством применения метода «встречного финансирования» образовательных учреждений, предоставления льготных (низкопроцентных или беспроцентных) образовательных кредитов, увеличения объема финансирования науки при помощи грантовых программ, предоставления налоговых льгот работающим студентам и повышения стипендий³.

Данные рис. 2 показывают, что в 2021 году по сравнению с 2010 годом расходы государственного бюджета в сфере образования увеличились на 29 758,2 млн драмов (или 29,8%). Однако следует отметить, что в 2017–2019 годах наблюдались некоторые сокращения расходов государственного бюджета в сфере образования, что связано, по нашему мнению, с изменением демографической ситуации и миграцией.

Одновременно по инициативе Правительства Республики Армения финансирование науки в 2022 году увеличено на беспрецедентные 82,8% по сравнению с предыдущим годом, составив 25,1 млрд драмов.

Как известно, научно-технический прогресс и прогресс в области инноваций в современную эпоху базируются на сложной системе взаимосвязей между элементами, производящими различные типы знаний, управляющими их потоками и обеспечивающими их практическое применение. Следовательно, эффективность всего инновационного процесса во многом определяется тем, каким образом его основные субъекты взаимодействуют между собой в качестве элементов коллективной системы создания и использования знаний, а институциональная основа экономики знаний в целом обеспечивается функционированием национальных инновационных систем.

¹ Сектор ИКТ в Армении. — <http://www.eif.am/eng/researches/report-on-the-state-of-the-industry/>, ИТ-сектор в Армении формирует средний класс. — <https://evnreport.com/arm/economy-arm/the-it-sector-in-armenia-is-forming-a-middle-class-2/>, В 2021 году рост сферы ИТ превысил показатель экономической активности в 3 раза. — <https://www.armenpress.am/arm/news/1077751/>

² Закон Республики Армения «О государственном содействии инновационной деятельности» от 14.06.2006 // Официальный сайт Национального Собрания Республики Армения. — <http://parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=2624&lang=rus>

³ Гаспарян В.А., Захарян А.Г. Экономика Армении: стимулирование инновационной деятельности средствами государственного и корпоративного управления // Российский экономический журнал. 2021. — № 2. — С. 58–76. — <http://www.re-j.ru/archive/2021/2>

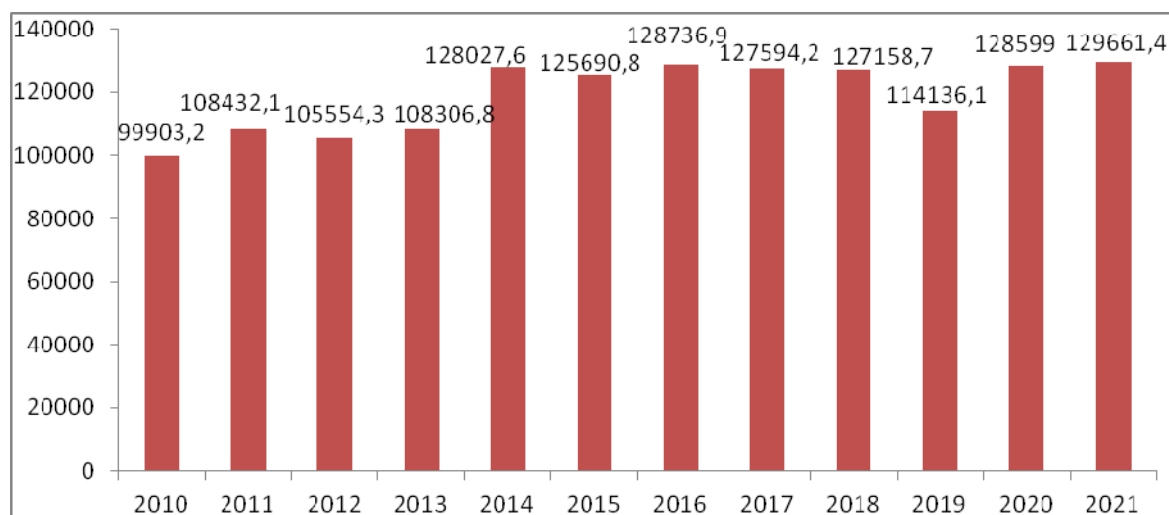


Рисунок 2.

Расходы государственного бюджета РА в сфере образования в 2010–2021 гг. (млн армянских драмов)¹⁾²

Следует также отметить особо важную роль государственно-частного партнерства в формировании экономики знаний посредством стимулирования инновационного развития компаний. В частности, разработка и реализация совместных образовательно-научных программ может в значительной степени способствовать инновационному развитию экономики, а также кооперации науки, бизнеса и государства, в результате которой появляются новые инновационные продукты, технологии, инновационные технические средства и решения. Последние могут являться совместной собственностью участников кооперации и использоваться, в первую очередь, для повышения эффективности их деятельности, а неиспользованная часть (излишек) инновационной продукции может на взаимовыгодных условиях предоставляться другим хозяйствующим субъектам. На начальном этапе государственно-частного партнерства (организации сотрудничества науки, бизнеса и государства) обычно не требуется особо больших финансовых затрат, а в дальнейшем могут накапливаться и инвестироваться значительные финансовые средства, которые будут способствовать повышению уровня жизни населения, инновационному развитию экономики, увеличению доходов государственного бюджета и повышению репутации отечественных компаний на мировом рынке.

Учитывая нынешнее экономическое положение Республики Армения предлагаются следующие подходы по формированию экономики знаний посредством стимулирования инновационного развития компаний:

1. Создание эффективного институционального и правового поля;
2. Активизация взаимодействия между наукой, бизнесом и государством;
3. Повышение качества образования;
4. Стимулирование инновационной деятельности;
5. Формирование и поддержка инновационной инфраструктуры.

Таким образом, формирование экономики знаний посредством стимулирования инновационного развития компаний в Республике Армения имеет важное стратегическое значение, поскольку в дальнейшем оно может способствовать повышению уровня жизни населения, улучшению делового климата страны и стабильному развитию экономики.

¹ 1 российский рубль равен 6,58 армянским драмам.

² Законы Республики Армения «О государственном бюджете» на 2010–2021 годы, <https://www.gov.am/am/budget/>

Зенькова И.В.

к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономики, Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк

ОСОБЕННОСТИ БЕЛОРУССКОЙ МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Ключевые слова: *рост благосостояния, социальное равенство, инновационная форма занятости, национальная модель устойчивого человеческого развития, инновационный воспроизводственный процесс населения.*

Keywords: *welfare growth, social equality, innovative form of employment, national model of sustainable human development, innovative reproduction process of the population.*

Республика Беларусь занимает 50 место в рейтинге стран по уровню человеческого развития¹ и относится к странам с очень высоким уровнем человеческого развития².

Концепция белорусской модели устойчивого человеческого развития базируется на положениях фундаментальной концепции устойчивого развития человечества, базовых концепциях инновационного воспроизводственного процесса населения и мировом опыте государственного управления занятостью населения и его устойчивого трудоустройства, включающая

а) стратегию – внедрение разработанной методологии инновационных форм занятости в устойчивом развитии с учетом реализации принципа воспроизводства не только рабочей силы, но в целом человека труда в практическую деятельность институтов экономической системы;

б) цель – формирование особого научного подхода к пониманию процесса устойчивого развития экономики, где наряду с экономическим целевым ориентиром – поступательный рост ВВП – стоит человек и удовлетворение его потребностей, а само устойчивое развитие экономики страны обеспечивается инновационной занятостью населения для инновационного воспроизводственного процесса населения его нынешних и будущих поколений через механизмы государственного управления, обеспечивающего инновационность ее форм в устойчивом развитии;

в) основные задачи: 1) обеспечение соблюдения принципов всеобщности труда; всеобщей занятости с максимизацией участия рабочей силы в устойчивом трудоустройстве, а также всеобщности труда или устойчивого трудоустройства как результата работы по разработке инновационных форм занятости; реализация закона экономики рабочего времени, заключающегося в правильном распределении времени между отраслями национальной экономики, между материальным производством и духовным развитием, устойчивой связью всестороннего развития общества от экономики времени³; воспроизводства не только рабочей силы, но и в целом человека труда; социального равенства; 2) создание условий для развития и укрепления экономической системы через включение в процессы управления реализации модели устойчивого человеческого развития, инновационной структуры форм занятости населения и его устойчивого трудоустройства; 3) разработка механизма государственного управления занятостью, стимулирующего развитие инновационных форм занятости населения и устойчивого трудоустройства в национальной экономике;

г) направления и инструменты реализации Концепции: формирование методологических и теоретических основ исследования инновационных форм занятости населения и его устойчивого трудоустройства в национальной экономике; систематизация основных источников формирования инновационных форм полной занятости всего населения как условий, обеспечивающих воспроизводство не только рабочей силы, но в целом человека труда; формирование консолидированных механизмов в системе государственного регулирования, занятости населения, обеспечивающих ускорение развития и реализации инновационной структуры форм занятости населения и его благосостояния; формирование консолидированной структуры социальных механизмов, форм социальной защиты и гарантии их реализации в национальной экономике на принципах социального равенства; формирование научно-обоснованного подхода и практических рекомендаций к включению в процессы управления реализации модели устойчивого человеческого развития, инновационной структуры форм занятости населения и его устойчивого трудоустройства⁴.

¹ Доклад о человеческом развитии 2019 г. За рамками уровня доходов и средних показателей сегодняшнего дня: неравенство в человеческом развитии в XXI веке. – http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_ru.pdf

² Insight Report Global Gender Gap: Report 2020, World Economic Forum Committed to improving the State of the World. – http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf

³ Кондратьев Д.В. Прогнозирование и программирование системы материального стимулирования / Д.В. Кондратьев Д.В., Р.Р. Каримов // Инновации и современные технологии в кооперативном секторе экономики. Материалы международной научно-практической конференции в рамках ежегодных Чаяновских чтений / Российский университет кооперации. 2014. – С. 196–201; Кондратьев Д.В. Стохастический анализ и оптимальное управление стимулированием персонала коммерческой организации / Д.В. Кондратьев, Г.Я. Остаев и др. // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2021. – Т. 16, № 2 (62). – С. 116–123.

⁴ Экономика на постсоветском пространстве в условиях новых патологических вызовов и процессов цифровизации: монография / Российский университет кооперации, Ижевский филиал, Полоцкий государственный университет; под науч. ред. К.В. Павлова. – Ижевск: Шелест, 2021. – 644 с.; Повышение конкурентоспособности экономики на основе ее инновационного развития и модернизации: системный подход: монография / Жданова Е.С., Павлыш Э.В. и др. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2020. – 288 с.

Комков Н.И.

д.э.н., профессор, зав. лабораторией ИНП РАН

Усманова Т.Х.

д.э.н., доцент, гл.н.с. ИНП РАН

Сутягин В.В.

д.т.н., профессор, в.н.с. ИНП РАН

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Ключевые слова: энергетический комплекс, научно-технологическое развитие, тарифообразование, перекрестное субсидирование.

Keywords: energy complex, scientific and technological development, tariff formation, cross-subsidization.

Современная система электроэнергетики превратилась в интегрированную компанию в рамках ЕАЭС. При этом за последние десятилетия произошли перемены как в лучшую сторону, так и допущено множество ошибок в стратегическом планировании отрасли и в тактическом управлении объектами электроэнергетики. Российская система ГОЭЛРО была направлена на индустриальное развитие страны и справилась с поставленной задачей. Россия стала крупной мировой державой с взаимодополняющими друг друга отраслями народного хозяйства. Основные победы страны были обусловлены тем, что в СССР была создана единая система электроэнергетики, которая снабжала все регионы доступной энергией. Система электроэнергетики способствовала развитию всех отраслей на современном уровне развития и выходу на конкурентные рынки. Однако с 90-х годов ее руководители привели к распаду компании РАО «ЕЭС», которая была драйвером всего инновационного развития и обеспечения страны дешевой электроэнергией как для промышленности, так и населения.

С момента распада корпорации РАО «ЕЭС» началось деление производства, генерации, передачи, сбыта электроэнергии по разным мелким структурам, которые впоследствии нашли «эффективных менеджеров» и стали принадлежать иностранным транснациональным корпорациям. Переход на рыночные условия ведения хозяйства отразился на системе электроэнергетики не лучшим образом. Наоборот, многие специалисты и аналитики считают, что результаты приватизации системы электроэнергетики ухудшили экономическую систему в стране. Основной проблемой стало необоснованное повышение тарифов как для промышленных предприятий, так и для населения. Принятое перекрестное субсидирование промышленных компаний способствовало банкротству не только мелких и средних компаний, но и крупных промышленных и сельскохозяйственных компаний, а также стратегических и оборонных предприятий, которые не смогли оплачивать счета за электроэнергию в связи с постоянным ростом тарифов. В таких условиях возможности повышения энергоэффективности системы электроэнергетики отсутствовали. Многие эффективные научные и технологические решения для повышения энергоэффективности остались не использованными. Не произошло эффективного обновления, реконструкции и модернизации всей системы электроэнергетики, происходил ускоренный износ основных фондов в отрасли. Приход иностранных транснациональных корпораций в систему электроэнергетики не дал ожидаемого эффекта от внедрения инноваций и увеличения инвестиций в электроэнергетический комплекс. При усилении санкционного давления на РФ возникли новые барьеры и преграды для оптимального развития инновационных технологий в России в целом. Таким образом, переходная экономика и реформирование системы электроэнергетики создали много проблемных ситуаций. Сложно стало проводить сравнение, дать объективную оценку и анализ показателей отраслей национального хозяйства в условиях сокращения информационной базы статистики (Росстата). Многие количественные, ценовые и стоимостные показатели исчезли из информационных баз статистики, а существующие показатели и индикаторы (в лучшем случае) не отражают динамики и не превышают трех лет. Отсутствие достоверной информационной базы не позволяет принимать эффективные управленческие решения при выборе проектов научно-технологического развития. Например, в городе Москве ПАО «Мосэнерго» консолидирует предприятия производства или генерации электроэнергии, а ПАО «МОЭК» объединяет предприятия тепловых сетей. В табл. 1 приведены основные показатели деятельности ПАО «МОЭК» за 2019–2020 годы.

Таблица 1

Основные показатели производственно-хозяйственной деятельности за 2019-2020 годы

№ п/п	Показатели	2019 г.	2020 г.	Изменение в %
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии (гкал/ч)	4419,5	3288,7	–25,6
2	Количество источников тепловой энергии	143	135	–5,6
3	Количество тепловых пунктов, шт	10254	10264	3,6
4	Протяженность тепловых сетей, км	16 579,6	16 635,8	0,3

5	Производство тепловой энергии собственными источниками генерации, тыс. Гкал	6215,6	5117,1	-17,7
6	Покупка тепловой энергии, тыс. Гкал	73 902,8	72 983,59	-1,2
7	Полезный отпуск тепловой энергии потребителям, тыс. Гкал	74 292,0	72 117,73	-2,9
8	Услуги по передаче тепловой энергии потребителям ПАО «Мосэнерго», тыс. Гкал	942,7	780,8	-17,2
9	Выручка	148 637	14 7519	-0,8
10	Себестоимость	137 547	138 870	1,0
11	Валовая прибыль/убыток	11 090	8649	-22,0
12	Доходы от участия в других организациях	181	267	47,5
13	Проценты к получению	849	702	-17,3
14	Проценты к уплате	-2004	-1918	-4,3
15	Прочие доходы	18 368	18 417	0,3
16	Прочие расходы	14 442	11 567	-19,9
17	Прибыль/убыток до налогообложения	14 042	14 551	3,6
18	Чистая прибыль/убыток	11 764	12 274	4,2
19	Внеоборотные активы	59 261	65 613	10,5
20	Оборотные активы	59 261	65 513	10,5
21	Долгосрочные обязательства	299 838	35 568	19,2
22	Краткосрочные обязательства	74 751	83 378	11,5

Источник: официальный сайт ПАО «МОЭК»

Как видно из табл. 1, существенное ухудшение показателей ПАО «МОЭК» зависит от разных факторов, которые свойственны всем энергетическим российским компаниям. Проблемные ситуации, возникшие в рамках переходного периода, в электроэнергетике стали для многих российских компаний сходными сценариями неудовлетворительного управления отраслью.

В табл. 2 приведены основные показатели деятельности ПАО «Мосэнерго» за 2019–2020 годы.

Таблица 2

Основные показатели производственно-хозяйственной деятельности ПАО «Мосэнерго» за 2019–2020 годы

№ п/п	Показатели	2019 г.	2020 г.	Изменение в %
1	Установленная электрическая мощность на конец периода, МВт	12 825	12 825	0
2	Установлена тепловая мощность на конец периода, Гкал/час	43 211	43 777	1,3
3	Выработка э/э, млн кВт.ч.	60 110	54 434	-9,4
4	Отпуск э/э, млн кВт.ч.	55 204	49 667	-10,0
5	Объем реализации э/э, млн кВт.ч.	62 096	56 441	-9,1
6	Отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал	75 366	74 252	-1,5
7	Удельный расход топлива на э/э, гут/кВт.ч	228	224,1	-1,7
8	Удельный расход топлива на т/э, кг/Гкал.	163,3	163,3	0
9	Выручка, млн руб.	189 782	181 013	-4,6
10	Себестоимость	172 256	165 748	-3,8
11	Прибыль от продаж	17 525	14 266	-18,1
12	Чистая прибыль	17 427	14 266	-18,1
13	Внеоборотные активы	225 869	223 194	-1,2
14	Оборотные активы	96 487	100 958	4,6
15	Долгосрочные обязательства	47 987	37 127	-22,6
16	Краткосрочные обязательства	15 721	18 895	+20,2

Источник: официальный сайт ПАО «Мосэнерго»

Как видно из табл. 2, происходит ухудшение показателей социально-экономической деятельности энергетических компаний, при том что повышаются тарифы на энергию ежегодно. Как известно, вхождение иностранных ТНК на энергетический рынок и в акционеры энергетических компаний не принесло обещанного положительного эффекта как для самой отрасли, так и для смежных отраслей. Основным акционером ПАО «Мосэнерго» является ПАО «Газпром», который ориентирован на обеспечение стабильного экономического роста, улучшение финансово-экономических показателей, повышение надежности системы энергоснабжения всех потребителей. При этом на результаты хозяйственной деятельности энергетических компаний повлияли антиковидные ограничения. Также Газпром планирует модернизацию генерирующих мощностей в рамках долгосрочных программ развития ПАО «Мосэнерго». С учетом того, что в Москве располагается множество производственных компаний и проживает более 15 млн человек, возникает большая ответственность в части обеспечения энергетической безопасности всего города. К тому же экологическое законодательство требует соблюдения всех норм и требований, снижения вредных выбросов в атмосферу, отрицательного воздействия на прилегающие земельные участки и водоемы, снижение шумового барьера и т.д.

Основными проблемами неудовлетворительной деятельности энергетических компаний стала низкая энергоэффективность, которая не достигла ожидаемого уровня, а вся Программа энергетической эффективности была провалена. ИНП РАН предлагал создание Фонда для обеспечения эффективного внедрения Программ и мер для обеспечения энергоэффективности в Российской Федерации, а перечень мер для оптимального решения был передан в Министерство энергетики и в Правительство РФ. Однако эти предложения и меры не нашли поддержки.

Другой проблемой для энергетических компаний стало строительство новых мощностей по Программе ДПМ, которые использовали импортное оборудование. Санкционные ограничения поставили в затруднительное положение эксплуатацию введенных новых объектов и в настоящее время проблемы с обслуживанием этих объектов не решены.

При этом электрические сети не были обновлены, не реконструированы и не модернизировались, а их износ достиг критического уровня.

Главной и до сих пор нерешенной проблемой стало тарифообразование, которое в условиях отсутствия государственного регулирования стало значительным барьером для роста потенциала энергетического комплекса и смежных отраслей в целом. Большой урон экономике России принесло перекрестное субсидирование в ценообразовании в энергетическом комплексе.

Инвестиционная составляющая в тарифе в проектах энергетического комплекса также стала неразрешенной проблемой с негативными последствиями. При этом нормативно-правовые акты, которые должны были снять проблемы в развитии энергопроектов так и не заработали. В действующее законодательство были внесены изменения в интересах оптимизации отрасли, но энергокомпании развивались по своим рыночным «правилам» и в своих интересах. Необоснованная индексация тарифов в течение ряда лет привела к интегральным проблемам, которые негативно отражались на деятельности промышленных, военных и сельскохозяйственных компаний, а также повлияли на ухудшение положения населения страны. Ежегодное повышение цен на энергию содействовало стагнации всей экономики. Из одного только города Москвы было демонтировано множество российских предприятий и компаний, что привело к уменьшению доходов в бюджет и снижению выручки энергетических компаний.

Условия жесткой конкуренции российских компаний с зарубежными за право управления энергообъектами и действующий порядок тарифообразования привели к уменьшению доли российских акционеров в энергетическом комплексе России в пользу иностранных партнеров. Таким образом, налаженная эффективная система регулирования, управления, прогнозирования и планирования в РАО «ЕЭС» была разрушена, а обещанная новая эффективная система не построена. Жесткая последующая конкуренция за доходы в отрасли привела к еще большим искажениям как в информационной базе, статистике, так и в распределении добавленной стоимости и прибыли. Перечисленные проблемы привели к уходу от традиционной стратегической программы энергетического баланса в стране в целом, что снизило спрос на энергию, но при этом выросло избыточное перепроизводство энергии в ущерб экономическому росту в России. Избыточное перепроизводство энергии в размере 25% в условиях сложности ее аккумуляции легло на плечи потребителей страны. Никакими формулировками невозможно скрыть неэффективное прогнозирование и планирование энергетическим комплексом за последние десятилетия после приватизации РАО «ЕЭС». Новый этап развития энергетики может быть связан с взаимодействием стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС). 25 мая 2022 году в Киргизской Республике в городе Бишкеке состоялась встреча министров энергетики стран ЕАЭС. На встрече обсуждались вопросы регулирования взаимной торговли в области энергетики. Оперативное реагирование на потребительские заказы и поставка энергии требует создания механизмов в рамках совместного взаимодействия. Формирование такого крупного рынка требует совместных усилий по определению принципов торговли, ценообразования, сроков и объемов поставки, а также методов оплаты за услуги. Эффективная координация и регулирование энергетических контрактов позволят решить многие вопросы для обеспечения экономического роста стран ЕАЭС.

В этот же день, 25 мая 2022 года проходило совещание Комитета энергетической стратегии Торгово-промышленной палаты Российской Федерации. В рамках работы Комитета была принята резолюция, которая предлагала множество эффективных мер и предложений для решения создавшихся проблем и устранения барьеров в энергетическом комплексе Российской Федерации. К наиболее существенным предложениям можно отнести следующие:

- Проведение структурных изменений в системе энергетического комплекса России;
- Изменение функций в структурах энергетического комплекса России;
- Учет положительного опыта РАО «ЕЭС» и положительного опыта в регулировании тарифов в энергетическом комплексе России;
- Учесть предложения по повышению надежности обеспечения энергией в энергетическом комплексе России;
- Улучшить работу по экспертизе и аудиту тарифов;
- Подготовить мероприятия и предложения по переходу к технологическому суверенитету в энергетическом комплексе, которые должны работать на опережение использования российских научных технологий, а не только на импортозамещение;
- Технологическое лидерство в рамках новых технологий позволит обеспечить экономический рост не только в энергетическом комплексе, но также станет драйвером для смежных отраслей на подобие проекту «ГОЭЛПРО»;
- Переходная экономика с 90-х годов имеет неудовлетворительные результаты, а Россия в значительной степени утратила свой промышленный и научный потенциал. Для восстановления промышленной, военной и сельскохозяйственной индустрии важны новые технологии, которые могут конкурировать с зарубежными аналогами. В России есть все, чтобы восстановить потенциал электроэнергетики в рамках шестого технологического уклада с учетом интересов экономики страны;
- Важно создать новые структуры фундаментальной и прикладной науки для интенсивного развития и разработки новых научных технологий с государственным регулированием для энергетического комплекса России;
- Необходимо пересмотреть все энергетические стратегии и программы энергетического комплекса России;
- Необходимо внести изменения в систему государственного финансирования разработки новых научных технологий в энергетическом комплексе России;
- Создать государственную корпорацию (ГК) с передачей активов энергетического комплекса с правами ведения хозяйственно-экономической деятельности;

- Государственное участие в данной ГК позволит вернуть практику эффективного управления, прогнозирования и планирования энергетическим комплексом России.

Либерализация экономических процессов не принесла энергетическому комплексу оптимизацию и эффективное управление в рыночных условиях, а наоборот, привела к упадку отрасли, к ухудшению ежегодных финансовых результатов. Повышение тарифов не обеспечило экономическую и финансовую безопасность самой отрасли энергетики, но привело к банкротству ряда производств национальной экономики. В условиях жесткой конкуренции с международными ТНК российский энергетический комплекс понес огромные потери. Однако сохранившийся потенциал российской экономики и высококвалифицированный персонал позволяют совершить резкий рывок в лучшее будущее и вернуть России ведущее место в мировой экономике.

Крюков Я.В.

к.э.н., с.н.с. Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск; в.н.с. Северо-восточного федерального университета, г. Якутск
zif_78@mail.ru

ДОЛГОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)¹

Ключевые слова: Якутия, энергетическая стратегия, нефтегазовый сектор, долгосрочный прогноз, добыча углеводородов, нефтепереработка, газопереработка, сжиженный природный газ, сценарий развития.

Несбалансированное развитие промышленности и децентрализация энергетического обеспечения относятся к ключевым экономическим проблемам в республике Саха (Якутия) (далее – Якутия). Значительная часть территории Якутии изолирована в транспортном отношении, а поставки топлива могут осуществляться в ограниченный промежуток времени в рамках северного завоза. Ключом к решению этих проблем является активное развитие в последнее десятилетие нефтегазового сектора региона и новые возможности обеспечения топливом и нефтепродуктами отдаленных районов Якутии.

Регион традиционно считается «алмазной провинцией» России – вклад алмазно-бриллиантового комплекса в бюджет Якутии по сравнению с другими видами деятельности долгое время был наибольшим. Начиная с 2019 г. стало очевидно, что эта тенденция меняется – кимберлитовые трубки, которые были открыты в советское время, вырабатывают свой ресурс и истощаются, а темпы прироста запасов не покрывают достигнутых объемов добычи. Алмазодобывающие компании (прежде всего, ПАО «АЛРОСА») сталкиваются с ухудшением горно-геологических условий и необходимостью освоения более глубоких и труднодоступных залежей, что требует совершенствования технологий добычи. Кроме того, существенное влияние оказывает мировая конъюнктура алмазного рынка и перспективы производства искусственных алмазов ювелирного качества. При условии сохранения текущих ограничений минерально-сырьевой базы выбытие действующих шахт может привести к снижению добычи алмазов (с темпом от 4,5 до 5% в год)².

На этом фоне растет роль нефтегазового сектора Якутии. Введенная в действие в 2009 г. трубопроводная система «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО) и близкое расположение к ней основных разрабатываемых нефтяных месторождений создают конкурентные преимущества в поставках нефти на рынки АТР. Кроме того, ввод в эксплуатацию в 2019 г. магистрального газопровода «Сила Сибири» позволяет говорить об успешном формировании якутского центра газодобычи с перспективой организации поставок газа с месторождений западной Якутии за пределы республики и в страны АТР. Создаются предпосылки для развития газоперерабатывающих производств, газификации южных и западных районов. В 2020 г. доля доходов республики от нефтегазового сектора, впервые превысила долю алмазно-бриллиантового комплекса (38,6 и 33,7% соответственно)³. Доля республики в добыче нефти и газа по Дальневосточному федеральному округу (ДФО) устойчиво растет (рис. 1, 2). Центром нефтедобычи в рамках ДВФО являются месторождения Якутии, крупнейшее из которых – Талаканское – обеспечивает ее половину.



Рисунок 1.
Добыча нефти в ДВФО и в Якутии, млн т⁴

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Минобрнауки РФ по проекту государственного задания № FSRG-2020-0010 «Закономерности пространственной организации и пространственного развития социально-экономических систем северного региона ресурсного типа».

² Стратегия социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 г. с целевым видением до 2050 года. – <https://storage.strategy24.ru/files/news/201903/2e8897946c221c48384037b8f44efe58.pdf>

³ Доля доходов Якутии в 2020 году от нефтяной отрасли впервые превысит долю от алмазной // Информационный портал «NewsYkt – Новости Якутии». 2019. – 21 ноября. – <https://news.ykt.ru/article/93965>

⁴ По данным ЦДУ ТЭК.

В 2020–2021 гг. при участии автора была разработана энергетическая стратегия (далее – Стратегия) республики на период до 2032 г. с учетом прогноза социально-экономического развития до 2032 г. с целевым видением до 2050 г. В документе особое внимание уделено нефтегазовому сектору: разработаны сценарные прогнозы добычи и переработки углеводородов, сформулированы предложения по дальнейшему развитию, и обозначены механизмы реализации основных положений стратегии в условиях растущей роли республики в нефтегазовом секторе ДВФО.



Рисунок 2.
Добыча газа в ДВФО и в Якутии, млрд м³

Прогноз развития нефтяного субсектора. Степень разведанности запасов нефти Якутии не превышает 14%¹, что создает потенциал и вероятность открытия новых крупных месторождений. Одновременно это потребует большого объема капитальных вложений в геологоразведочные работы как со стороны компаний, так и государства, а также проведения активной лицензионной политики и разработки системы стимулирования недропользователей.

В рамках рассмотренных сценариев добыча нефти растет до 2024 г. Начиная с 2025 г. ожидается падение объемов добычи (рис. 3, 4). В рамках каждого из прогнозных сценариев (умеренный и стратегический) объем добычи нефти включает добычу на разрабатываемых месторождениях (введенных в эксплуатацию до 2020 г.) и прирост за счет добычи нефти из участков недр, на которых в результате геологоразведочных работ (ГРП) будет проведен перевод перспективных и прогнозных ресурсов в подтвержденные запасы нефти.

Стратегический сценарий предполагает подключение новых месторождений, освоение трудноизвлекаемых ресурсов, а также применение технологий интенсификации добычи. Наиболее активно ГРП должны проводиться:

- 1) на ранее открытых месторождениях ПАО «Сургутнефтегаз» и ПАО «НК «Роснефть» (перевод ресурсов в запасы высокой степени изученности);
- 2) на новых перспективных участках эти меры необходимы для поддержания достигнутых объемов добычи нефти после 2025 г. и исключения возможности резкого падения добычи.

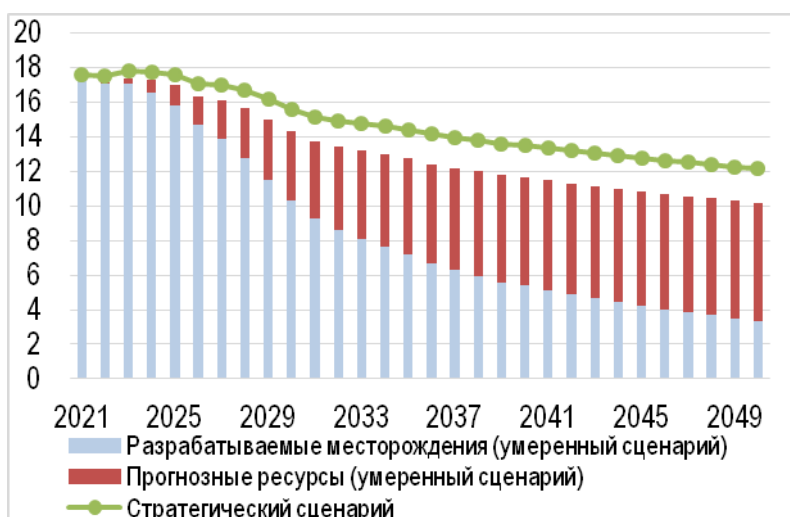


Рисунок 3.
Прогноз добычи нефти в Якутии, умеренный сценарий, млн т

¹ Филимонова И., Моисеев С., Немов В., Проворная И. Нефть и газ Якутии: перспективы и ограничения // Нефтегазовая вертикаль. – <http://www.ngv.ru/upload/iblock/748/7486ecace05e0fd38e96c3b5c3f15a3d.pdf>

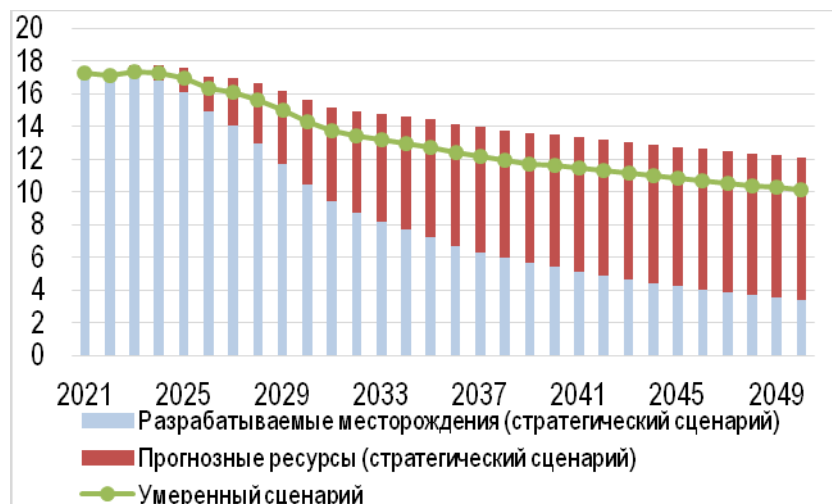


Рисунок 4.
Прогноз добычи нефти в Якутии, стратегический сценарий, млн т

Необходимость интенсификации процесса открытия месторождений обусловлена особенностью инвестиционного цикла в нефтяной отрасли. Акцент должен делаться на вовлечении в разработку месторождений и участков недр, тяготеющих к ВСТО. Для реализации стратегического сценария необходим прирост капитальных вложений в геологоразведочные работы как со стороны компаний, так и государства, а также проведение активной лицензионной политики и разработки системы стимулирования недропользователей.

В рамках энергетической стратегии прогнозируется повышение уровня обеспеченности нефтепродуктами собственного производства к 2025 г. до 50%, к 2032 г. до 76%. Достижение этих целевых показателей предполагает рост доли добываемой нефти, потребляемой на территории Якутии, проектирование и строительство новых мощностей по переработке нефти и газового конденсата. В рамках умеренного сценария предполагается рост доли нефти к 2032 г., направляемой на внутреннее потребление, до 8,5%, в рамках стратегического – до 13,8%. Основу прироста внутреннего потребления составит переработка конденсата на Чаяндинском нефтегазоконденсатном месторождении (НГКМ), а также расконсервация либо строительство новых малых НПЗ в изолированных районах Якутии. В стратегическом сценарии в 2032 г. на переработку будет направлено 1,6 млн т нефти и газового конденсата в связи с вводом в эксплуатацию нефтеперерабатывающего завода (НПЗ) мощностью 1 млн т и переработкой конденсата с Чаяндинского НГКМ. Для достижения этих значений в 2020–2025 гг. необходимы инвестиции в переработку нефти и конденсата в сумме 32 млрд руб. для умеренного сценария и 56 млрд руб. – для стратегического сценария.

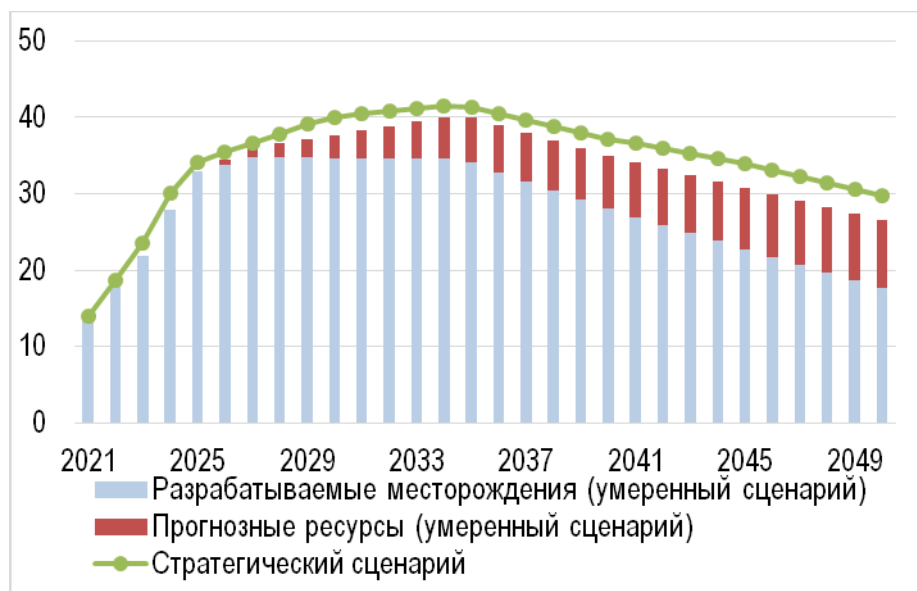


Рисунок 5.
Прогноз добычи газа в Якутии, умеренный сценарий, млрд м³

Прогноз развития газового субсектора. До 2019 г. добыча газа в Якутии велась в основном для потребления на объектах инфраструктуры и бытовых нужд. Сдерживающим фактором являлось отсутствие магистральной газотранспортной инфраструктуры. Запуск магистрального газопровода «Сила Сибири» обеспечил прирост добычи газа. Прогнозные сценарии добычи природного газа во многом определены планами ПАО «Газпром» по наращиванию поставок по газопроводу «Сила Сибири» в Китай, а также динамикой строительства Амурского газоперерабатывающего

завода (ГПЗ). Немаловажную роль также играют перспективы разработки менее крупных месторождений, активизация деятельности малых и средних независимых производителей газа (доступ к «Силе Сибири» имеют не более 60% от суммарных запасов газа Якутии, остальные запасы изолированы).

Умеренный сценарий прогноза (рис. 5) исходит из того, что поставки по газопроводу «Сила Сибири» будут наращиваться до достижения проектной мощности (38 млрд м³). Стратегический сценарий (рис. 6) предполагает активный ввод новых добывающих мощностей как тяготеющих к газопроводу «Сила Сибири», так и изолированных; рост использования газомоторного топлива, реализацию проектов сжижения газа. Для каждого сценария объем добычи оценен с учетом:

- добычи на разрабатываемых месторождениях (введенных в эксплуатацию до 2020 г.);
- прироста за счет добычи газа на новых разведанных месторождениях;
- добычи из участков недр, прогнозируемых к открытию (в результате ГРП ожидается перевод перспективных и прогнозных ресурсов в подтвержденные запасы), эксплуатация которых может быть начата после 2030 г.; различие добычи между умеренным и стратегическим сценарием в основном связано именно с этой частью прироста добычи.

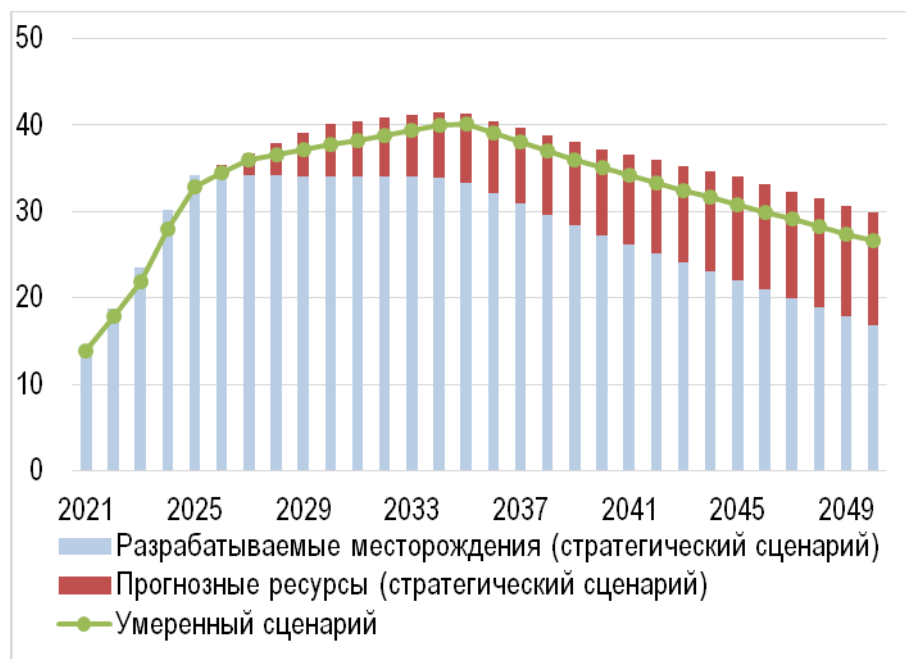


Рисунок 6.
Прогноз добычи газа в Якутии, стратегический сценарий, млрд м³

Основной вклад в прирост добычи в Якутии в следующем десятилетии составят:

- Чагинское месторождение. Выход на пик добычи ожидается в 2027–2032 гг. на уровне 25 млрд м³, в 2025 г. добыча составит 23 млрд м³;
- месторождения ПАО «ЯТЭК» (Средневилуйское месторождение). В 2022–2023 гг. прогнозируется выход добычи по газовым активам ПАО «ЯТЭК» на уровень 2 млрд м³ с сохранением этого объема добычи в рамках периода реализации Стратегии (до 2033–2034 гг.);
- добыча газа прочими недропользователями («Сахатранснефтегаз», «АЛРОСА-Газ», «Ленск-Газ»). В рамках реализации Стратегии предполагается, что добыча газа прочими недропользователями будет находиться на уровне 250 млн м³ в год.

Текущий потенциал разрабатываемых месторождений позволит сохранить устойчивый рост добычи газа до 2032 г. Вместе с тем, для сохранения высоких объемов добычи необходим:

- ввод новых добывающих мощностей как тяготеющих к газопроводу «Сила Сибири», так и изолированных, с целью к 2032 г. вовлечь в разработку не менее 50% таких запасов;
- проведение ГРП в период с 2020 по 2032 гг. для перевода прогнозных ресурсов в подтвержденные запасы;
- развитие системы газопроводов для поставок газа с месторождений, удаленных от газопровода «Сила Сибири».

Важным вопросом для Якутии является расширение возможностей внутреннего потребления газа. Так, Стратегией предусматривается рост использования сжиженного природного газа (СПГ) в качестве моторного топлива, а также на объектах теплоснабжения. Рост потребления должен быть достигнут за счет ввода установок по производству СПГ (до 260 тыс. т в год), организации малотоннажного производства СПГ (10–20 тыс. т в год) и строительства малотоннажного завода в районе г. Якутска (до 300 тыс. т). Кроме того, планируется создание производства СПГ на базе Якутского газоперерабатывающего завода. Общий объем потенциального потребления СПГ с 2021 по 2030 гг. может превысить 100 тыс. т в год. При этом на котельных будет потребляться 29% этого объема, а в населенных пунктах – 71%.

К числу важнейших мероприятий в рамках реализации Стратегии следует отнести газификацию Якутии в рамках соглашения с ПАО «Газпром». Компания планирует построить шесть газопроводов-отводов от магистрального

газопровода «Сила Сибири» с газораспределительными станциями, от них будут проложены девять межпоселковых газопроводов общей протяженностью 186 км. В результате реализации программы газификации на 2021-2025 гг. уровень газификации будет увеличен до 40,8% (на начало 2020 г. он составлял 34,3%). В том числе в сельской местности этот показатель вырастет в 1,5 раза по сравнению с уровнем 2020 г. – до 37,2%. Для развития переработки газа в Якутии первоочередной мерой является координация деятельности компаний (проектов) в области транспорта нефти и газа. На уровне региональных властей и компаний должно приниматься решение по выбору месторождения – источника сырья для газопереработки в условиях, когда газ с объектов ПАО «Газпром» планируется перерабатывать на Амурском ГПЗ.

Ключевой проблемой топливно-энергетического комплекса Якутии долгое время являлся преимущественно локальный характер добычи и потребления энергоресурсов, что находило отражение в стратегических документах – приоритетным считался угольный сектор. Регион сравнительно недавно вошел в число нефтегазовых центров востока России: развитие магистрального трубопроводного транспорта в последнее десятилетие позволило вывести на федеральный уровень как добычные возможности, так и вопросы стратегического позиционирования его энергетического комплекса.

Несмотря на рост добычи в последние годы и в целом благоприятный прогноз добычи, критически важным для Якутии является прирост запасов углеводородов. Это позволит снизить темпы падения добычи нефти до конца текущего десятилетия и газа – после 2033 г. Актуальными также представляются вопросы развития нефтепереработки и газопереработки – на территории региона нет перерабатывающих мощностей, которые могли бы существенно снизить потребности в топливе из других регионов. Реализация таких проектов также осложняется технологическими сложностями и высокой капиталоемкостью строительства перерабатывающих мощностей в северных условиях.

«Северная» специфика Якутии вынуждает искать новые пути энергоснабжения изолированных районов – возможности для этого дает, например, сжижение газа на тех месторождениях, которые не имеют доступа к газотранспортной инфраструктуре. Расширение возможностей использования для нужд региона локальных энергоресурсов, основанное на современных технологических решениях, представляется главным стратегическим вектором развития нефтегазового сектора Якутии на предстоящее десятилетие.

Кулага И.В.

к.э.н., доцент, Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск

Гончарова М.И.

магистрант, Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск

Гуринович А.В.

магистрант, Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ключевые слова: крестьянское (фермерское) хозяйство; производство; эффективность; овощеводство; санкции; экспорт; импорт; логистика.

Keywords: peasant (farm) economy; production; efficiency; vegetable growing; sanctions; export; import; logistics.

Крестьянские (фермерские) хозяйства в Республике Беларусь являются одной из относительно новых организационно-правовых форм сельскохозяйственного предпринимательства, возникновение которой связано с осуществлением земельной реформы в нашей стране. Из определения КФХ следует, что основу данной организационной формы составляет триединство определенного имущественного комплекса, который принадлежит хозяйству на праве собственности; земельного участка, предоставленного для указанной в Уставе предприятия цели; лиц, совместно ведущих хозяйство¹.

Фермерские хозяйства наравне с другими сельскохозяйственными организациями являются равноправными участниками сельскохозяйственного производства. Основные показатели деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств Республики Беларусь за 2016–2020 гг. представлены в табл. 1.

Таблица 1

Основные показатели деятельности КФХ Беларуси за 2016–2020 гг.²

Показатель	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Число КФХ, единиц	3066	3168	3196	3265	3462	112,9
Списочная численность работников, чел.	9346	9676	10 216	10 414	10 527	112,6
Инвестиции в основной капитал, тыс. руб.	42,0	56,9	88,0	104,8	138,1	328,8
Выручка от реализации продукции, млн руб.	385,6	446,5	558,0	666,4	725,7	188,2
– в расчете на одно КФХ, тыс. руб.	152,0	173,0	211,0	246,0	254	167,1
Чистая прибыль (убыток), млн руб.	64,1	76,5	86,9	114,3	121,2	189,1
Рентабельность продаж, %	17,8	18,3	18,8	18,9	17,5	–0,3
Продукция сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в текущих ценах, млн руб.	15 502	18 043	18 843	20 639	21 539	138,9
– из нее в КФХ	291,0	366,0	414,0	556,0	589	202,4
в % к итогу	1,9	2,0	2,2	2,7	2,6	+0,7
Общая площадь с/х земель, тыс. га	8540,2	8501,6	8460,1	8390,6	8502	99,6
- из них земли КФХ	171,3	180,1	194,1	213,9	247,4	144,4
в % к итогу	2,0	2,1	2,3	2,5	3,0	+1,0
Валовый сбор сельскохозяйственных культур, тыс. т.	979,5	1096,9	1039,7	1232,7	1236,1	126,2
– из них: зерновые и зернобобовые	151,3	166,8	150,1	200,8	295,2	195,1
– картофель	347,1	387,0	376,6	448,5	390,3	112,4
– овощи	346,7	365,9	323,7	379,8	353,1	101,8
– сахарная свекла	90,6	127,5	110,8	121,3	102,2	112,8
– фрукты и ягоды	43,8	49,7	78,5	82,3	95,3	217,6

Анализ данных, представленных в табл. 1, позволяет сделать вывод о динамичном развитии КФХ Беларуси. Число КФХ за период с 2016 по 2020 гг. увеличилось на 12,9% (на 396 единиц). Списочная численность работников возросла на 12,6% (на 1181 чел.). Выручка от реализации продукции, характеризующая финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности, увеличилась на 88,2% (на 340,1 млн руб.), в расчете на одно КФХ – на 67,1%

¹ Закон Республики Беларусь от 18.02.1991 г. № 611-ХІІ (ред. от 17.07.2018) «О крестьянском (фермерском) хозяйстве».

² Собственная разработка авторов. Источник: Деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств в Республике Беларусь» в 2020 году: стат. бюлл. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2021. – 29 с.

(на 102 тыс. руб.). Несущественно сократилась рентабельность продаж за анализируемый период на 0,3 п.п. Чистая прибыль возросла в 2020 году по сравнению с 2016 годом на 89,1% (на 57,1 млн руб.).

В 2020 г. в КФХ Республики Беларусь произведено сельскохозяйственной продукции на сумму 589,0 млн руб., что на 202,4% (на 298 млн руб.) больше уровня 2016 года. В пользовании КФХ находится 3,0% (247,4 тыс. га) общей площади сельскохозяйственных земель страны. Внушительным является валовый сбор сельскохозяйственных культур, выращиваемых в КФХ: в 2020 г. – 295,2 тыс. т зерновых и зернобобовых, 390,3 тыс. т картофеля, 353,1 тыс. т овощей, 102,2 тыс. т сахарной свеклы и 95,3 тыс. т фруктов и ягод. По сравнению с 2016 годом валовый сбор продукции увеличился на 26,2 % (на 256,6 тыс. т).

Анализ структуры сельскохозяйственной продукции, производимой крестьянскими (фермерскими) хозяйствами по отраслям Республики Беларусь в 2016–2020 годах, позволяет сделать вывод о преимущественном производстве растениеводческой продукции, удельный вес которой в общей структуре увеличивается ежегодно. В 2018 году продукция растениеводства составила 90,4 % общей структуры производства хозяйств, в 2019 году – 91,6%, в 2020 году – 90,4 % (рис. 1).



Рисунок 1.
Отраслевая структура сельскохозяйственной продукции КФХ Республики Беларусь в 2016–2020 годах

Доля животноводческой отрасли – 9,6%, 8,4 и 9,6%, соответственно. Структура по отдельным видам сельскохозяйственной продукции КФХ Республики Беларусь в 2018–2020 годах представлена на рис. 2. Таким образом, развитие и функционирование крестьянских (фермерских) хозяйств основано преимущественно на производстве продукции растениеводства, которое определяет общий уровень специализации данных субъектов хозяйствования.

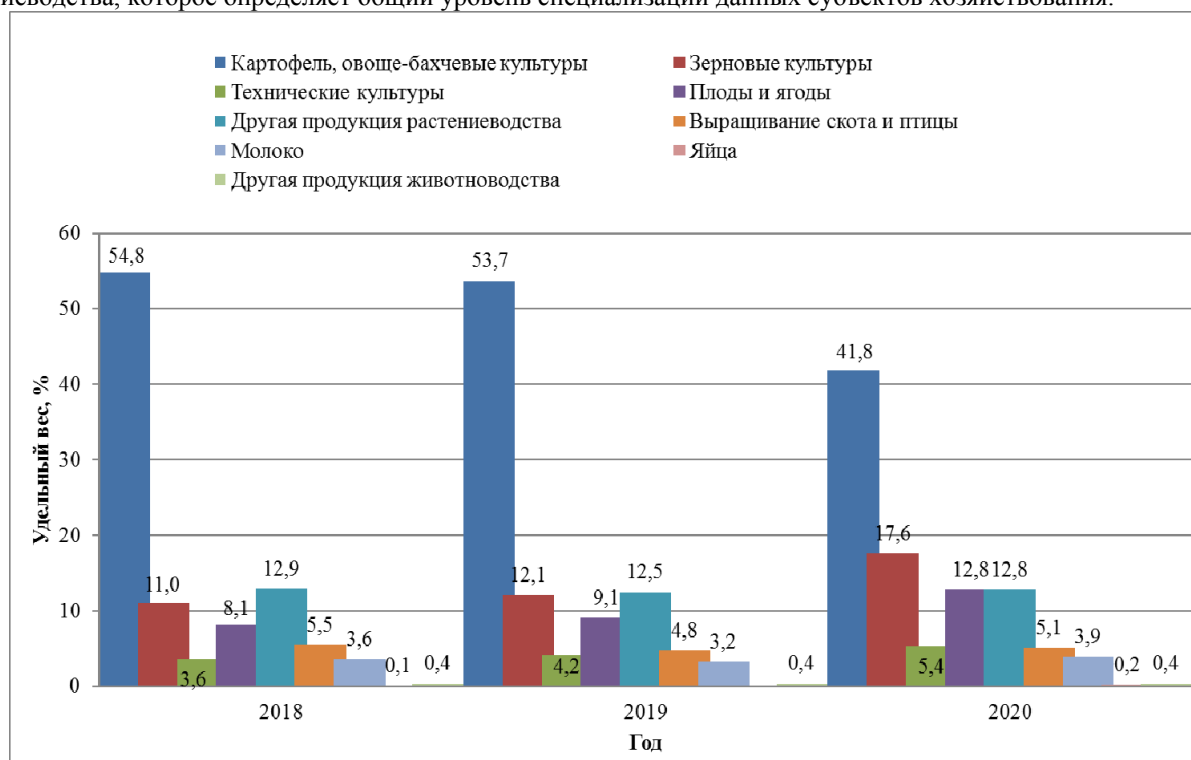


Рисунок 2.
Структура сельскохозяйственной продукции КФХ Республики Беларусь в 2018–2020 годах

Основные мероприятия по развитию крестьянских (фермерских) хозяйств определены в Постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 г. № 59 «О государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы», а также в Постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 25 мая 2018 г. № 392 «О разработке проекта Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года»¹. Ключевыми из них следует считать следующие:

- повышение эффективности производства сельскохозяйственной продукции за счет внедрения ресурсосберегающих технологий;
- укрепление сырьевой базы агропромышленного производства на основе интенсификации, концентрации, совершенствования концентрации и размещения, в том числе посредством формирования высокоэффективных устойчивых сырьевых зон;
- формирование, модернизация и развитие инфраструктуры АПК, соответствующей уровню производственного потенциала и требованиям рынка ЕАЭС, обеспечивающей наращивание конкурентных преимуществ отечественных товаропроизводителей на этапах снабжения, закупок, сбыта и продвижения и др.

Широкую поддержку среди фермеров Республики Беларусь в перспективе может обрести внедрение системы аграрной логистической и сервисной интеграции в части государственно-частного партнерства. В данном случае речь идет не только об объединении отдельных крестьянских (фермерских) хозяйств в более крупные интегрированные объединения с целью повышения эффективности функционирования аграрной логистической системы (например, создание общественной организации фермеров как единого бренда «Белорусский фермер» с дифференциацией на различные торговые марки и производителей), но и о примыкании фермерских хозяйств к более крупным и развитым предприятиям с целью локализации и концентрации товаропроизводителей на отдельных этапах – заготовки, хранения и (или) сбыта, что существенно повысит эффективность производственно-хозяйственного цикла как в системном, так и в объектном отношении.

Таким образом, формирование и развитие такого типа субъектов АПК Республики Беларусь, как КФХ, способствует усилению здоровой конкуренции, стимулирует производство высококачественной продукции. Развитие КФХ приводит к появлению дополнительного количества рабочих мест, рациональному использованию сельскохозяйственных ресурсов и сокращению ежегодных потерь отечественных производителей от импортных интервенций продовольствия и сельскохозяйственного сырья.

¹ О государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февраля 2021 г., № 59 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

Ларченко Л.В.

д.э.н, профессор, Российский государственный педагогический университет
lubalar@mail.ru

Курамина Л.И.

магистрант, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики – Санкт-Петербург

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Ключевые слова: циркулярная экономика, твердые бытовые отходы, регионы России.

Введение

Плохая экологическая ситуация и проблемы в сфере обращения с отходами в стране отрицательно влияют на качество жизни и здоровье населения. Счетная палата РФ провела исследование и выяснила, что места на мусорных полигонах для отходов закончатся через несколько лет. Ситуация с утилизацией коммунальных отходов в России критичная и требует кардинальных изменений. Особенно выделяют семь регионов, у которых свободные объемы для размещения коммунальных отходов закончатся к 2024 году, это: Камчатка, Чукотка, Приморье, Алтайский край, Мордовия, Ленинградская область, Подмосковье¹.

Общество давно озабочено проблемой сохранения окружающей среды с одновременной нацеленностью большинства экономик мира на достижение экономического роста. Наряду с развитием концепции устойчивого развития начала активно развиваться модель циркулярной экономики, в основе которой лежит идея максимально эффективного использования имеющихся у общества ресурсов и минимального (на уровне необходимого) изъятия их из природной среды. Одним из практических примеров реализации данных идей стал промышленный симбиоз². В его основу положен следующий принцип: отходы одного предприятия являются ресурсами для другого.

Вторым из практических направлений реализации модели циркулярной экономики является раздельный сбор и утилизация твердых бытовых отходов. Многие десятилетия основным способом утилизации твердых бытовых отходов служили полигоны и, согласно статистике, всего лишь 5% идет на переработку. Повторное использование, переработка и восстановление этих ресурсов могут значительно снизить нагрузку на окружающую среду. Однако на пути внедрения данного направления имеются серьезные барьеры.

В целях выявления и анализа существующих барьеров для развития циркулярной экономики в сфере твердых бытовых отходов был выбран один из российских регионов – Архангельская область. Выбор данного региона был определен прежде всего решением создания на территории Архангельской области полигона по утилизации твердых бытовых отходов – проекта ЭкоТехноПарк «Шиес», что вызвало негативную реакцию общественности страны. Это привлекло внимание авторов к проблеме утилизации отходов в Архангельской области. Впоследствии полигон был закрыт, но исследования авторами проблемы утилизации отходов в регионе продолжились, выйдя на новый уровень.

Проведенный теоретический анализ научных публикаций показал недостаточно проявленный интерес ученых и практиков к разработке и формированию новых решений в сфере циркулярной экономики. Авторами данной статьи была сделана попытка предложить новые подходы в развитии циркулярной экономики в Архангельской области, которые применимы и для других регионов России. Научной гипотезой данного исследования стало то, что в качестве альтернативы классической схеме по утилизации отходов может быть применена модель циркулярной экономики.

Внедрение принципов циркулярной экономики: российские и мировые тенденции

В настоящее время в Российской Федерации существует более 14 тыс. санкционированных мест размещения отходов. Для создания полигонов и размещения на них твердых коммунальных отходов ежегодно выделяется 500 тыс. гектар земельных ресурсов из хозяйственного оборота.

В стране применяются несколько способов переработки и утилизации мусора, такие как компостирование, сжигание и переработка. В большинстве городов применяется простая схема обращения с твердыми бытовыми отходами. Согласно данной схеме мусор сначала собирают, затем вывозят на полигон, на последнем этапе утилизируют или закапывают.

¹ Батова Н. Циркулярная экономика в действии: формы организации и лучшие практики / Центр экономических исследований BEROC. – http://www.beroc.by/webroot/delivery/files/PP_5_rus.pdf

² Белых А.Л. Промышленный симбиоз в системе межфирменной кооперации: лучшие практики // Инновации. – СПб., 2020. – № 5 (259). – С. 60–67.



Рисунок 1.
Классическая схема утилизации отходов

Преимуществами такого способа является минимальные расходы и удобство. Однако подобные полигоны загрязняют атмосферу, почву, грунтовые воды, а также негативно влияют на качество жизни населения близлежащих территорий.

В зависимости от класса опасности отходов определяется способ его утилизации. Существует четыре способа утилизации отходов: компостирование; сжигание; пиролиз; захоронение. Наиболее распространённым в России является метод захоронения. Время разложения разных видов отходов при данном методе отражено в табл. 1.

Таблица 1

Время разложения разных видов отходов

Вид отхода	Время разложения
Пищевые	Не более 30 дней
Картон	90-180 дней
Бумага	Не менее 720 дней
Железо и изделия из данного материала	3600 дней
Фольга	36000 дней
Пластик	Не менее 36000 дней
Жестяная банка	Не менее 32400 дней

Для того, чтобы уменьшить вред от захоронения отходов, а также получить экономическую выгоду, такое сырье, как бумага, картон, пластик можно перерабатывать и повторно использовать. Однако на сегодняшний день в России перерабатывается в среднем всего от 5 до 8% твердых коммунальных отходов. Причина столь малой доли – отсутствие системы раздельного сбора отходов.

Изначально понятие циркулярной экономики появилось в 60-х годах прошлого века. Данный термин ввел экономист из США Кеннет Боулдинг. В 70-х годах данное направление стали развивать в Европе, чтобы уменьшить индустриальную зависимость от сырья.

Циркулярная экономика направлена на то, чтобы изделия, оборудование и инфраструктура использовались дольше, тем самым улучшая их продуктивность. Основной принцип такой экономики заключается в обеспечении максимальной эффективности в каждом процессе жизненного цикла товара или услуги (рис. 2).



Рисунок 2.
Циркулярная экономика

У каждой страны существуют свои особенности в социально-экономическом и экологическом развитии. Раздельный сбор твердых бытовых отходов давно и успешно практикуется в развитых зарубежных странах. Эти страны ставят, в первую очередь, приоритет на внедрение циркулярной экономики и поддержку в развитии данного направления в развивающихся странах¹. Так, в Южной Корее, переход к системе замкнутого цикла был включен в национальную стратегию развития. Страна направляет все усилия на создание экологичного транспорта и двигателей аль-

¹ Ларченко Л.В., Колесников Р.А. Инновационное развитие нефтегазовой отрасли России в условиях санкций и падения цены на углеводороды // Инновации. – СПб., 2016. – № 7. – С. 72–77.

тернативных существующим, а также развивают направление безвредных способов переработки отходов и очистки пресной воды.

Большое внимание качеству окружающей среды и здоровью человека уделяется в странах Европейского союза. Здесь считают важным свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду. Одним из приоритетных направлений в таких странах – сфера утилизации твердых коммунальных отходов. Германия является одним из лидеров, и уже с 80-х годов прошлого века жители этой страны начали раздельный сбор бытовых отходов. Во Франции также давно существует раздельный сбор мусора. Не отстает Италия, где разделяют и сортируют мусор. Требования и правила в США устанавливает местное самоуправление. Мотивацией в данной стране является поощрение раздельного сбора мусора и система высоких штрафов за несоблюдение правил обращения с бытовыми отходами.

У Российской Федерации также есть возможности для превращения классической модели в модель циркулярной экономики, которая, по нашему мнению, является лучшей как с точки зрения экологии, так и с точки зрения экономики и эффективности. Поэтапный переход к новой модели утилизации отходов может вызвать совокупность технико-технологических барьеров, а также нормативно-правовых и финансово-экономических. В связи с этим, требуется разработка механизма по развитию сферы обращения с отходами.

В 2019 году в России началась реформа, которая связана с мусороперерабатывающим направлением. В рамках данной реформы были созданы два национальных проекта: «Экология» и «Чистая страна». Целями проектов является эффективное обращение с отходами производства и потребления, ликвидация несанкционированных свалок, снижение загрязнения атмосферного воздуха, повышение качества питьевой воды, а также создание баланса уничтожения и воспроизводства лесов к 2024 году. Согласно данным проекта к окончанию 2024 года в России должны быть открыты 200 объектов, которые будут специализироваться на переработке бытовых отходов¹.

В настоящее время во многих странах, включая Российскую Федерацию, доминирует линейная модель утилизации отходов, которая базируется на принципе «take, make, waste», что означает «добывай, производи, выбрасывай». Однако, быстрый рост уровня загрязнения окружающей среды, дефицит сырьевых ресурсов, а также рост количества полигонов, заполненных производственными и коммунальными отходами требует перехода от традиционной цепочки утилизации отходов к более современной, в которой будет цепочка «take, make, reuse» или на модель циркулярной экономики.

Циркулярная экономика – это экономическая система, нацеленная на ликвидацию отходов и их постоянное использование. Основной принцип такой экономики заключается в обеспечении максимальной эффективности в каждом процессе жизненного цикла товара или услуги.

Такая модель является противопоставлением классической линейной экономике, которая также осуществляется на трех условиях по принципу «take, make, dispose», что означает создать, использовать и уничтожить отходы.

Оценка уровня развития циркулярной экономики в Архангельской области и существующие барьеры

Небольшое количество населения Архангельска, в отличие от таких городов, как Москва или Санкт-Петербург, упрощает внедрение раздельного сбора отходов в регионе. В настоящее время в Архангельской области используется классическая модель утилизации отходов. Показатель наполненности полигонов равняется 92%. Это говорит о том, что у региона еще есть время для развития и изменения сферы обращения с отходами, а также смены классической схемы по утилизации отходов.

При переходе к циркулярной экономике, в первую очередь, снижается негативное воздействие на окружающую среду, что является важной проблемой для всего мира. Результатом сокращения использования ресурсов при производстве будет чистая и безопасная среда, сокращение и снижение производственных затрат.

Чтобы перейти на циркулярную экономику требуется популяризация подобного образа жизни среди населения. Опыт и ситуация на станции Шиес подтверждает желание жителей внедрять такие технологии. При формировании циркулярной экономики мы можем не только найти альтернативу свалкам и ситуации, возникшей в Архангельской области, но и создать инструмент устойчивого развития в России. Однако особенно это важно для регионов Севера, природная среда которых наиболее уязвима и требует бережного отношения².

Анализируя ситуацию, которая сложилась в Архангельской области, можно утверждать, что жители обеспокоены состоянием экологии своего региона и готовы сделать все возможное для сохранения и защиты окружающей среды. Для выявления отношения населения к возможному переходу на модель циркулярной экономики, которая включает в себя, в первую очередь, сортировку мусора, был проведен социологический опрос среди граждан Российской Федерации. В опросе участвовало 560 респондентов. Необходимо было ответить на вопросы о готовности к переходу к раздельному сбору мусора, а также на выявление мотивационных аспектов. В опросе предлагалось оценить экологическое состояние в городе и информированность в отношении циркулярной экономики.

Опрос показал, что 77,9% опрошенных не слышали про циркулярную экономику, что указывает на недостаточную информативность населения по данному вопросу. Однако 96,7% респондентов готовы сортировать мусор и считают это правильным. 83,6% участников опроса отметили, что мотивацией для начала сортировки мусора для них будет материальная составляющая. Несмотря на то, что многих респондентов беспокоит экологическая составляющая, а

¹ Официальный сайт ВНИИ Экология. – <http://www.vniiecolgy.ru/index.php/natsionalnyj-proekt-chistaya-strana>

² Ларченко Л.В., Ахобадзе Д.Т. Туризм как фактор социально-экономического развития регионов российского Севера: стратегия реализации (на примере НАО) // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. – Т. 7, № 8 (101). – С. 22–27.

именно 55,7%, однако участники опроса отметили, что такие меры, как льготы или скидки участникам, присоединившимся к разделному сбору отходов, или система бонусов с возможностью обмена таких бонусов на материальные нужды замативует опрошенных.

Исходя из анализа полученных данных социологического опроса, можно сделать выводы, что опрашиваемая аудитория недостаточно информирована про возможность переработки отходов, однако считает, что сортировать отходы требуется. Также была выявлена зависимость между образованием респондентов и мотивацией сортировать отходы. Люди с высшим образованием наиболее склонны к беспокойству за экологию, людей со средним образованием стимулирует финансовая составляющая. Из этого можно сделать вывод, что требуется разрабатывать механизм по внедрению раздельного сбора отходов в Архангельской области с учётом особенностей населения городов.

Проведенный социологический опрос и анализ проблем, связанных с раздельных сборов бытовых отходов, показал, что на пути становления циркулярной экономики в регионах России, в том числе и в Архангельской области, существует ряд барьеров:

1. Технологический барьер, что связано с недостаточным развитием инновационных технологий в сфере раздельного сбора отходов;
2. Экономический барьер, что связано с отсутствием финансовой поддержки и преференций;
3. Нормативно-правовой барьер определяется неразвитостью нормативно-правовой базы в сфере сбора твердых бытовых отходов, отсутствию единых механизмов по развитию или внедрению циркулярной экономики;
4. Психологический барьер связан с недостаточным экологическим воспитанием населения, отсутствием комфортных условий и инфраструктуры раздельного сбора бытовых отходов.

Все указанные барьеры взаимосвязаны и взаимообусловлены. При разработке механизма для развития циркулярной экономики в Архангельской области необходимо учитывать, как указанные барьеры, так и выявленные в результате социологического опроса.

Механизм внедрения принципов циркулярной экономики в регионах России

Таким образом, поэтапный переход к новой модели утилизации отходов может вызвать совокупность технико-технологических барьеров, а также нормативно-правовых, и финансово-экономических. В связи с этим, требуется разработка новой единой системы или разработки механизма по развитию сферы обращения с отходами. Внедрение инноваций в области циркулярной экономики в Архангельской области будет работать только в урбанизированной и ответственно-экологичной среде.

Требуется несколько этапов для развития циркулярной экономики в регионах России, в т.ч. и в Архангельской области. Такими этапами должны быть:

- Разработка нового инструмента или механизма для эффективности развития экономики с замкнутыми цепями;
- Изучение отношения и готовности к раздельному сбору бытовых отходов населения и создание улучшенной инфраструктуры в данной сфере;
- Формирование единой системы индикаторов и оценки развития циркулярной экономики в городах и регионах России;
- Расстановка приоритетов и стратегических целей отдельно для сферы обращения с отходами.

Как известно, традиция бережного отношения к природе хорошо развита в народной культуре, но деградирует в условиях искусственной городской среды¹. В целях повышения уровня развития циркулярной экономики в регионах России, а также преодоление экологического кризиса в сфере утилизации твердых коммунальных отходов требуется создание системы экологического просвещения населения любого возраста, поддерживаемой государством. Только при условии социальной ответственности каждого гражданина за правильную утилизацию отходов, поставленные цели в сфере обращения с отходами могут быть достигнуты.

Ответственность за внедрение принципов циркулярной экономики в регионах России ложится, прежде всего, на государственные и муниципальные органы власти и управления:

1. Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации требуется разработать единую систему экологического просвещения населения, а также проводить взаимодействие со средствами массовой информации для популяризации раздельного сбора отходов;
2. Региональным органам власти необходимо пересмотреть вопросы формирования экологической культуры и образования и обеспечить повышение информированности населения по вопросу раздельного сбора отходов, а также наладить работу со средствами массовой информации для размещения информации с адресами пунктов раздельного сбора отходов.
3. Общественной палате Российской Федерации, а также общественным палатам субъектов федерации необходимо активизировать работу по созданию просветительских программ и формированию у населения экологической культуры, развитию экологического волонтерства.

Заключение

Подводя итоги исследованию, необходимо отметить, что для достижения цели по увеличению уровня развития циркулярной экономики и устойчивого развития как в Архангельской области, так и в других регионах России, тре-

¹ Paranina A. Space rhythms and technologies of astronomic navigation as factors of cultural genesis and sapientation // International Journal of Geomate. 2020. – N 19 (73). – P. 216–225.

буются кардинальные изменения как со стороны предприятий в виде постановки актуальных задач, так и со стороны органов государственного и муниципального управления для формирования нового подхода к утилизации отходов.

Для развития экономики замкнутого цикла в регионе органами государственного и муниципального управления должна быть проделана работа по многим направлениям. Успешное внедрение раздельного сбора отходов и развитие циркулярной экономики начинается с повышения уровня экологической культуры населения. Только при заинтересованном участии человека алгоритм циркулярной экономики будет правильно функционировать и достигать целей устойчивого развития.

Необходимо обратить внимание на существующие барьеры и проблемные зоны. Такими барьерами, в первую очередь, являются отсутствие мощностей или технологический барьер, а также низкий уровень экологического воспитания и мышления. Необходимо отметить, что должны быть разработаны мероприятия для подготовки населения к раздельному сбору отходов, а также информированности каждого жителя о важности и стоимости вторичного сырья. Немаловажным является создание инфраструктуры и комфортных условий для раздельного сбора отходов для каждого жителя региона независимо от возраста и места проживания.

Левчаев П.А.

д.э.н., доцент, профессор кафедры финансов и кредита, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, г. Саранск
levchaevpa@yandex.ru

О НЕКОТОРЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ В РАЗВИТИИ НЕОЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: глобализация, неоэкономика, издержки, конкурентные преимущества, конкурентоспособность, цифровая экономика, цифровизация, экономическая система.

Основными действующими лицами на мировой арене в настоящее время являются сильнейшие государства, транснациональные образования экономических субъектов, международные организации. Именно они способны распределять огромные финансовые потоки и определять правила игры в современной экономике. Глобализация и интеграция всех видов связей привела к концентрации производства; концентрации капитала; сочетанию государственного и частного интересов в мировом разделении труда; инновационности социально-экономического развития.

Особенности развития мировой экономики характеризуют ее как постиндустриальную. Определяющими чертами такой экономики называют финансовую специфику, информационно-коммуникационные технологии, транснациональный характер, значимость сферы услуг. Факторами производства являются время и пространство. Влияние данных факторов привело к возникновению пороговых технологий и инновационному скачку в развитии стран. Сетевой характер экономики позволяет на основе глобального использования передовых технологий (в т.ч. информационных), поддерживаемых финансами крупнейших корпораций и финансовых рынков, отслеживать и создавать стоимость в мировом разделении труда. Неоэкономика рассматривается как продукт исторического развития стоимости, а процесс, определивший ее формирование, обусловлен трансформацией функции финансов, которая из распределительной становится воспроизводящей стоимостью.

Концентрация капитала и производства определяет ряд стратегических преимуществ системы. Помимо действия закона экономии на масштабе производства и уникальных конкурентных преимуществ крупной системы финансовых ресурсов действует и специфический закон чендлеровской экономии на масштабах производства, который позволяет минимизировать средние постоянные издержки. Так достигается экономический эффект, который тем заметнее, чем более превышен определенный объем производства. Уникальные конкурентные преимущества крупной системы финансовых ресурсов позволяют обеспечить финансирование самых выгодных проектов на рынке и победить в конкурентной борьбе за счет функционирования на пороговом значении себестоимости имеющихся ресурсов.

А.Д. Чендлер исследовал преимущества, которые обеспечили влияние крупнейшим фирмам в мировой экономике. Он ввел понятие квазипостоянных издержек, снижение которых обеспечивается только крупной формой организации и за счет которых происходит финансирование ключевых направлений капиталовложений (включая НИОКР) и соответственно достижение стратегических преимуществ. Если постоянные издержки рассматриваются в краткосрочном периоде в отношении объема выпуска, то квазипостоянные – в долгосрочном и в отношении размера фирмы. Эти издержки становятся ведущим фактором наращивания объемов производства и увеличения размеров фирм, когда уже нет очевидной надобности экономии на масштабе производства. Ключевыми направлениями вложений считаются производство, сбытовая сеть, менеджмент, а центральной проблемой является максимальная степень задействования этих сфер. Эффект зависит от размеров предприятия и его мощностей, от скорости и интенсивности их использования.

Разрабатывая перспективный продукт, фирма осуществляет уникальные крупные разовые капиталовложения в НИОКР. В последующем затраченный объем ресурсов обуславливает лидирующее положение разработчика на рынке и вектор развития НТП. Отраслями специализации таких компаний являются автомобилестроение, электроника, фармацевтика, высокие технологии, робототехника. Взаимовыгодный интерес нередко приводит к сотрудничеству лидеров из различных отраслей.

Постоянный объем вложений будет тем меньше, чем больше производственная программа, построенная на основе результатов НИОКР. Аналогичный эффект достигается при осуществлении вложений в сбытовую сеть, которая обеспечивает реализацию возрастающего объема продукта. Менеджмент такой фирмы будет обеспечивать реализацию апробированных эффективных управленческих и финансовых технологий в возрастающем масштабе. Эффективность представленного механизма подтверждается деятельностью крупнейших разработчиков компьютерной техники, предприятий авиакосмической отрасли, фармацевтической промышленности, гигиенических средств. Реализованные НИОКР, будучи растиражированными, становятся практически бесплатными для потребителя, а разовые гигантские затраты в избранном направлении обеспечивают конкурентные преимущества на многие годы вперед, ибо компания становится лидером, определяющим мировые стандарты. Транснациональный характер деятельности фирмы подкрепляет успех.

Итак, возможность осуществлять крупнейшие квазипостоянные затраты есть частный случай общественно-необходимых затрат финансовых ресурсов, поскольку предполагает такой объем средств, без которого невозможно начать бизнес, удержаться в избранной нише. Вложения в производство стимулируют производственную сферу функционирования финансовых ресурсов, а уникальные преимущества крупной системы финансовых ресурсов касаются их инвестиционной направленности. Большое предприятие – большая стоимость – большие выгоды – так взаимосвязаны производственные, стоимостные, коммерческие стороны вопроса.

Формой реализации конкурентных преимуществ являются транснациональные образования (корпорации – ТНК), которые обеспечивают эффективную форму интеграции составляющих ее компонентов (производственного, сбытового, информационного, финансово-кредитного, организационно-правового) на основе целостности и синергии посредством сочетания кооперации и специализации. С точки зрения эволюционной экономики развитие систем идет в направлении укрупнения и интеграции, поэтому ТНК могут рассматриваться как эволюционная вершина развития, наиболее устойчивая организационная форма бизнеса в мировом разделении труда. Им принадлежит решающая роль в современной экономике, поскольку такой механизм позволяет путем концентрации производственного потенциала, капитала участников согласовывать их взаимные интересы (часто надгосударственного характера) и занимать стратегические позиции в конкурентной борьбе, решать глобальные проблемы участников рынка, определять направления научных разработок и делать эталоном собственную линию поведения.

Финансовая специфика этой организационной формы обеспечивает выгодное сочетание пространственно-временных характеристик системы в целях роста. Целостность структуры основана на общей долгосрочной финансовой политике, предполагающей при любом раскладе рост стоимости центральной (материнской) компании. Распределение ресурсов в структуре обеспечивает интеграционные связи элементов и направлений деятельности. Такая структура имеет «иммунитет» против негативного влияния внешней среды, поскольку составляет значительную ее часть. В арсенале образования имеются всевозможные варианты финансирования и неограниченный доступ к национальным и мировому финансовым рынкам. При осуществлении крупных финансовых вложений часто используются комбинированные методы финансирования: на первом этапе возможно использование краткосрочных кредитных ресурсов, которые потом переоформляются в среднесрочные займы. В последующем возможен выпуск облигационного займа (который служит источником погашения ранее взятых ресурсов) и выпуск акций. Стратегические преимущества и контроль центральной компании могут основываться на «системе участия» и на обладании исключительным правом разработки определяющих направлений деятельности всей компании. Способность ТНК создать замкнутый контур (финансовый, технологический, воспроизводственный) в местах пребывания обеспечивает доминирующую форму развития, поскольку в деятельности компании не участвуют нежелательные элементы, а принимающие страны, часто в ущерб себе и населению, поставляют в мегаструктуру только интересующие компоненты для дальнейшего разрастания (обеспечивающие конкурентные преимущества в мировом разделении труда).

Малый бизнес нередко является «питательной средой» для более крупных форм организации. Этот альянс должен образовывать единый вектор движения, направленный на реализацию национальных интересов в международном разделении труда. В развитых странах помимо традиционных сфер деятельности малого бизнеса наблюдается его активность в сегментах венчурного финансирования, научных парков, Интернет-сферы, приборостроения, электроники, оптики. Миниатюризация и компьютеризация привели к тому, что высокотехнологичное оборудование теперь доступно малым предприятиям – с технической точки зрения здесь стирается грань между крупной и малой формой хозяйствования. Мобильность малого бизнеса в сочетании с указанными технологическими особенностями создает уникальную нишу функционирования. Появилась и разновидность ТНК – небольших по размеру компаний, активно развивающих деятельность за рубежом.

В развитых странах происходит формирование «новой экономики», которая характеризуется высокими темпами роста и концентрации, основанными на производстве наукоемкой продукции, сетевых структурах организации, высокотехнологичном компьютерно-информационном обеспечении. Определяющим фактором здесь является высокий уровень затрат на НИОКР, возможный по причине высоких квазипостоянных издержек, в отличие от экономики традиционного типа (с большой долей издержек переменного типа). Микроэлектроника и телекоммуникации являются материальной инфраструктурой, на которую опирается неозкономика. «Новая экономика» «раскручивается» до предела, когда возможно финансирование определяющих НТП разработок и тиражирование продукции. Отрасли «новой экономики» характеризуются: 1) интеллектуальным капиталом как главным ресурсом развития; 2) уникальностью и преобладающей значимостью нематериальных активов; 3) высокой долей инновационности и обновления продуктов.

Рассматривая организационно-технологическое взаимодействие и интеграцию участников международного разделения труда, следует учитывать т.н. «технологические пирамиды», поскольку сегодня определяющим является противостояние господствующих технологий. Передовыми странами являются те, которые разрабатывают и продают новые фундаментальные технологические принципы, как правило, информационной направленности. Вторую ступень занимают страны, доводящие эти принципы до промышленных технологий и продающие их. Третью группу формируют страны, покупающие и размещающие у себя эти технологии и производящие с их применением товары, экспортируемые в четвертую группу – наименее развитые страны. Взаимодействие возникает между элементами, дополняющими друг друга в рамках подобных пирамид.

Представленные на верхушке пирамиды передовые технологии выступают как грядущая форма содержания стоимости, определяющая экономическую конкурентоспособность владельца в мировом разделении труда. Эта форма характеризует собой новую ступень эволюции финансово-кредитных трансформаций через призму технологических особенностей воспроизводственного процесса. Передовые технологии выступают как знак стоимости. Взаимодействие частей пирамиды обуславливает характер конкуренции: она максимальна на первом уровне – несовместимых ба-

зовых технологий; ожесточенна на втором; ослабляется и трансформируется в конкуренцию за инвестиции на третьем; минимизируется на четвертом уровне, где представлена борьбой за товаропотоки. Передовые технологии, представляя собой современную форму содержания стоимости, определяют лидирующее положение стран в «технологических пирамидах» и международном разделении труда. Обладание информацией о перспективных секторах приращения стоимости, а также наличие финансовых ресурсов для развития предопределяет технологическое лидерство.

Чтобы вхождение в технологические составляющие пирамиды было результативным, нужно учитывать т.н. пространство готовности, которое обуславливает возможности адаптации субъектов национальной экономики к мировым трансформациям. Это поле принятия нового опыта и внешних для субъекта факторов с последующим использованием их в своей деятельности и органичной интеграцией в систему. Факторы, находящиеся вне пространства готовности, не могут быть органично усваиваться системой. Знание пространства готовности позволяет выработать программу действий в рамках стратегических полей взаимодействия в контексте мировых трансформаций. Сегодня сформированы «поля» производственного, финансового, информационного, телекоммуникационного, транспортного и других пространств функционирования мировой экономики. Данные поля, ставшие значимыми и обособленными, образовали самоструктурирующееся пространство. Вне этих сегментов взаимной деятельности развитие национальной экономики невозможно. Требования современного миропорядка заставляют учитывать особенности пространства готовности, стратегических полей взаимодействия и производных от них факторов. Целое (мировая экономика) требует адекватного поведения частей (национальных экономик).

В целом, при функционировании системы финансовых ресурсов экономических субъектов в условиях интеграции мирового хозяйства важным является систематическое определение приоритетов ее стратегического развития на основе стоимостной природы и пространственно-временных параметров деятельности. Только с учетом финансово-кредитных особенностей развития мировой экономики необходимо определять сегменты взаимодействия. Мировая экономика имеет свою специфику, «точки роста». Критерием эффективности интеграции структур будут максимизация стоимости, участвующих в воспроизводственном процессе экономических субъектов страны, и рост показателя валового национального продукта.

В современной экономике особая роль отводится информации, информационным ресурсам. Это предопределило становление и динамичное развитие информационной экономики, технологический уклад которой базируется на доминировании компьютерной техники, средств телекоммуникаций, виртуализации бизнес-процессов и сетевых технологий. Наступившая эпоха новой промышленной революции характеризуется массовым использованием и соответствующих средств производства, а именно т.н. «больших данных» (big data), искусственного интеллекта, роботизации, Интернета вещей. Происходящие технологические инновации меняют существовавший до этого уклад как в производстве, так и в других сферах социально-экономической жизни человека – на рынке труда, в сфере досуга, в мире финансов и пр. Информация стала одним из главенствующих факторов производства в ряду признанных классических факторов: труд, земля, капитал, предпринимательские способности. Посредством использования информации создаются новые продукты, предоставляются услуги, формируется т.н. экономика знаний (самообучающаяся экономика). Потребности участников рынка также сдвигаются в пользу информационных потребностей. Происходящие в бизнес-среде, обществе сделки, связанные с распространением информационных и телекоммуникационных технологий, определили устойчивый характер нового образа экономики, которая получила название информационной. «Новая экономика» имеет ряд специфических характеристик:

- 1) ведущими факторами производства являются информация, финансовые ресурсы и человеческий капитал, формирующие на основе информационно-коммуникационных технологий экономику знаний;
- 2) научные разработки, ведущиеся как в научных центрах, так и крупнейших ТНК определяют доминирующие тенденции развития экономики на многие годы и обуславливают лидирующее положение разработчика на рынке;
- 3) происходит ускорение НТП, сокращение жизненного цикла товаров и услуг, внедрения инноваций на рынок;
- 4) формой организации «новой» экономики является сеть (т.н. сетевая экономика), в которой взаимосвязи финансово-информационного характера выполняют системообразующую роль, а взаимодействие экономических субъектов происходит в виртуальной среде. Не являясь разработчиком, участником сети понять механизм ее функционирования невозможно. Потребитель фактически не влияет на решения производителя, а одностороннее влияние на стандарты потребления приводят к диктату товаропроизводителя, навязыванию необходимых стандартов-стереотипов поведения и управлению сознанием пользователей информационных услуг.

Информационная экономика является, прежде всего, следствием развития и глобального распространения информационных продуктов, услуг, технологий. В отношении сетевой экономики отметим, что она строится по принципу сетевых взаимосвязей, но одновременно если эти связи представлены информационными потоками, Интернет-технологиями, то это уже есть т.н. сетевая модель информационной экономики, ее доминирующая форма организации. Поскольку связь рыночных (правовых, финансовых) институтов, крупнейших бизнес-игроков определяется конфигурацией и параметрами информационной связи между ними, то на рынках доминируют сетевые формы организации. Информационные потоки проникли в производственную и финансовую сферы, связали другие существующие поля готовности (транспортные, различных видов рынков, международной конкуренции и пр.).

Цифровая экономика по своей сущности близка к стоимостным распределительным отношениям – финансам, она усиливает не только контрольно-распределительное предназначение этой экономической категории, но и ее перспективную функциональную составляющую, а именно воспроизводственную (закрывающуюся в воспроизводстве стоимости в наиболее конкурентоспособных секторах бизнеса). Очевидно, что максимизируется и конечный эффект данных распределительных стоимостных отношений – контроль всей цепочки создания стоимости и капитализация виртуального бизнеса за счет не просто дешевых а фактически бесплатных цифровых услуг и минимизации издержек

на их создание и тиражирование. Блокчейн и цифровые технологии преследуют цель максимизации потребления услуг пользователями и воспроизводства стоимости как в мире реальном, так и в виртуальном.

Проблеме определения роли информации и специфике используемых ресурсов, возможности их аккумуляции, применения, синтезирования в настоящее время уделяется огромное значение. Интеллектуализация производства качественно повысила роль интеллекта, знаний и информации. Став ключевым фактором развития производства и управления, информация превратила технологии обработки информации в определяющее направление последующего развития экономики. Можно констатировать, что человечество вступило в информационную эру со своими законами, требованиями. Сегодня происходит переосмысление многих принципов общественно-экономической жизни, а перемены, которыми сопровождаются процессы становления новых отношений, настолько разительны, быстры, что часть участников рыночных отношений, не осознает их глобальности и не сможет занять достойного места в международном разделении труда.

По мере эволюционирования экономика все более начинает использовать в качестве основного, перспективного ресурса информацию различного вида – теоретические знания, прикладные разработки, сведения, образы. Следовательно, информация является важнейшим предметом труда в новой, информационной экономике. Информационные потоки опосредуют функционирование производственных и транспортных систем, различные рынки товаров и услуг, и наряду с финансовыми потоками формируют единый информационно-финансовый комплекс, несущий рыночную информацию о грядущей расстановке сил в национальной экономике и международном разделении труда. Процесс, сопровождающийся нарастанием темпов формирования единого финансово-информационного пространства на основе компьютерных технологий, получил названия глобализации.

Таким образом, основным предметом труда в новой экономике является информация, служащая одновременно фактором производства, упорядочивающим другие факторы и определяющая предпосылки создания новой стоимости. Информация собирается, подвергается контролю и анализу, преобразуется в обрабатываемую форму, накапливается, сортируется, компонуется, обрабатывается, перерабатывается в необходимую форму, предлагается пользователю в виде товара. Информационная составляющая затрат на производство традиционной и наукоемкой продукции возрастает, а ее включение в стоимость реализуемого товара вовлекает и потребителя в цепь производства стоимости, которая разрастается до максимально возможных размеров и уже предстает в виде различных сетей, иерархично связанных между собой с различной степенью тесноты, времени взаимовыгодного функционирования. В этой ситуации активные действия по поиску производителей, потребителей, компаньонов переносятся в электронное пространство – виртуальную среду.

Из-за высокой доли затрат на информационные услуги производителю важно знать не только запросы конкретных потребителей и условия поставщиков для минимизации издержек, но и, учитывая запросы контрагентов, трансформировать организацию своего бизнеса под их интересы. Потребители стремятся найти производителей, способных наиболее качественно предоставить интересующий информационный продукт. Информационная экономика есть, прежде всего, следствие развития и глобального распространения информационных продуктов, услуг, технологий.

В отношении сетевой экономики отметим, что возможности, предоставляемые сетевой экономикой, позволяют экономическому субъекту реализовать следующие виды преимуществ: получить доступ к практически любой информации в любое время, в любом месте; сократить время на получение-передачу информации, совершение сделки (в реальном режиме времени); найти любого бизнес-партнера (производителя, поставщика, потребителя продукции и услуг, обработчика информации); реализовать наиболее выгодные условия сделки; снизить транзакционные издержки; изменить, адаптировать организационную структуру бизнеса в соответствии с меняющимися условиями.

Именно с развитием сетевой формы организации экономики связывают быстрое развитие и заполнение рынка такими инновационными разработками как микропроцессоры, программное обеспечение, мобильная связь, средства мультимедиа и др. Дополнение этого перечня услугами по дистанционному образованию, электронной коммерции, виртуализации бизнеса позволило заложить основы экономики знаний, сформировать менталитет и предпочтения широкого круга пользователей.

Особенности сетевой формы организации информационной экономики позволяют говорить о некоторых характерных особенностях логистического взаимодействия экономических субъектов. Так если взаимодействие касается двух любых точек сети, то расстояние между ними минимизируется, они также могут сформировать узел новой конфигурации, стать элементами новой сети. Если же одна из точек не принадлежит сети, то расстояние между потенциальными контрагентами становится максимальным и часто коммерчески невыгодным. Более того, понять логику взаимодействия элементов в конфигурации сети практически невозможно стороннему наблюдателю, а его вхождение в уже готовые сети должно учитывать т.н. поля готовности – сегменты сети, готовые его принять для реализации взаимовыгодных проектов. В целом сети, представляя собой открытые системы, могут безгранично расширяться за счет включения новых элементов и уже готовых самостоятельных компонентов, иметь различные центры, преследующие свои цели, мобильно и адекватно реагировать на изменяющиеся условия.

Объяснимым в этих условиях является тот факт, что в последние годы все большее значение приобретает информационная логистика, представляющая собой комплекс мероприятий по координации и оптимизации информационных потоков. Информационная логистика решает задачи по повышению релевантности информации, минимизации издержек при передаче ее в заданное время и место. Эти возможности оказались особенно востребованными при управлении информационными потоками ТНК, которые обеспечивают реализацию своих воспроизводственных процессов вне пространственно-временных границ, в условиях сетевой экономики. Получение синергетического эффекта от применения логистических разработок возможно за счет оптимизации, высокой степени согласованности и органи-

зованности информационных и сопутствующих потоков, что позволяет высвободить ресурсы для реализации стратегических перспектив.

В условиях глобализации информационной сети финансовые потоки подпитывают те воспроизводственные центры, где концентрируется наибольший потенциал знаний. В современной информационной экономике – экономике знаний, научные сведения обновляются с нарастающим темпом (примерно за три-пять лет). Более того, объем информации при передаче от объекта к объекту возрастает, а самодостаточность информационного контура позволяет знаниям самогенерироваться, развиваться. В настоящее время созданы высококачественные каналы связи (например, оптоволоконные) и мощные вычислительные машины, позволяющие успешно реализовывать современные управленческие технологии в отношении участников сети. Создание качественного информационного обеспечения есть условие построения и функционирования автоматизированных систем управления. Интеллектуальные технологии определяют технологический способ производства и служат инструментом создания метатехнологий, позволяющих в одностороннем порядке определять правила игры и стандарты, обеспечивающие конкурентные преимущества в будущем.

Таким образом, перспективные инновационные формы бизнеса строятся с учетом особенностей информационной экономики и ее сетевой конфигурации. Получаемый вследствие подобной интеграции доступ к знаниям, умениям и возможностям тиражировать продукт, образ создают стратегические конкурентные преимущества бизнеса, несмотря на его конкретные формы. Информация как активный элемент современной экономики предопределяет формирование производственных комплексов, финансовых центров, особенностей международного разделения труда и, как следствие, экономическое могущество.

Лемеш В.Н.

к.э.н., доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Белорусский государственный экономический университет, Минск

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ключевые слова: бухгалтерская (финансовая) отчетность, реорганизация юридического лица, ликвидация юридического лица, электронный цифровой документ, электронная цифровая подпись.

Keywords: accounting (financial) statements, reorganization of a legal entity, liquidation of a legal entity, electronic digital document, electronic digital signature.

В настоящее время общие требования, предъявляемые к бухгалтерской (финансовой) отчетности, определены в Законе Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности», Национальном стандарте бухгалтерского учета и отчетности «Индивидуальная бухгалтерская отчетность»¹ и Национальном стандарте бухгалтерского учета и отчетности «Консолидированная бухгалтерская отчетность»². Однако до настоящего времени остается ряд нерешенных проблем в отношении применяемых терминов по предоставляемой бухгалтерской (финансовой) отчетности коммерческими организациями. Такое положение дел, с одной стороны, в некоторых случаях приводит к тому, что не соблюдаются требования нормативных правовых актов, а с другой стороны – не учитываются возможности современных информационных технологий и ресурсов. Все это в совокупности приводит к возникновению разногласий и проблем с представителями контролирующих органов и собственниками (учредителями, акционерами), а также не позволяет задействовать ресурсы электронного правительства.

Одним из наиболее проблемных мест является отсутствие выработанного научного подхода к регулированию рассмотрения, утверждения и представления бухгалтерской (финансовой) отчетности и используемой при этом терминологии.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность – система стоимостных показателей об активах, обязательствах, о собственном капитале, доходах, расходах организации, а также иная информация, отражающая финансовое положение организации на отчетную дату, финансовые результаты деятельности и изменения финансового положения организации за отчетный период³. Существенным аспектом является определение даты составления бухгалтерской (финансовой) отчетности. В отечественном законодательстве термин «дата составления бухгалтерской (финансовой) отчетности» и его расшифровка отсутствуют. На практике при взаимодействии аудиторов и аудируемых лиц в ходе аудита возникают различные мнения и подходы, что считать такой датой. При этом установлено, что аудиторское заключение не должно быть датировано ранее даты завершения процесса получения аудиторских доказательств, на основании которых аудиторская организация (аудитор – индивидуальный предприниматель) выражает аудиторское мнение, включая доказательства того, что отчетность подготовлена в полном объеме и включает соответствующее раскрытие информации⁴. Для сравнения в Российской Федерации определено, что бухгалтерская (финансовая) отчетность считается составленной после подписания ее руководителем экономического субъекта⁵.

Типовые формы бухгалтерской отчетности являются официальными документами, и в них должны быть заполнены все обязательные реквизиты, к числу которых относятся подписи. Бухгалтерская (финансовая) отчетность организации подписывается (утверждается) ее руководителем и (или) иными лицами (органами), уполномоченными на то законодательством Республики Беларусь или учредительными документами этой организации⁶. В данном случае законодатель считает синонимами термины «подписать» и «утвердить».

Законодатель установил, что проект документа представляется на подпись соответствующему должностному лицу (исходя из его компетенции) полностью оформленным, проверенным, согласованным (при необходимости) вме-

¹ Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Индивидуальная бухгалтерская отчетность», утвержденный постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 12.12.2016 № 104.

² Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Консолидированная бухгалтерская отчетность», утвержденный постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 30.06.2014 № 46.

³ Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности». Ст. 11.

⁴ Национальные правила аудиторской деятельности «Аудиторское заключение по бухгалтерской и (или) финансовой отчетности», утвержденные постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 28.06.2017 № 18. П. 25.

⁵ Федеральный закон Российской Федерации «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ, п. 8, ст. 13.

⁶ Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности», п. 5, ст. 14.

сте с приложениями и материалами, на основании которых он составлен¹. Реквизит «Подпись» располагается после текста, как приведено на формах бухгалтерской (финансовой) отчетности. Эта отчетность подписывается руководителем и главным бухгалтером организации, что наглядно видно в формах отчетности (например, приложения № 1–5 к Национальному стандарту бухгалтерского учета и отчетности «Индивидуальная бухгалтерская отчетность» и приложения № 1–5 к Национальному стандарту бухгалтерского учета и отчетности «Консолидированная бухгалтерская отчетность»). При этом в обязанности главного бухгалтера организации, руководителя организации в случае, предусмотренном п. 2 ст. 7 Закона № 57-3, организации или индивидуального предпринимателя, оказывающих услуги по ведению бухгалтерского учета и составлению отчетности, входит составление и своевременное представление отчетности организации². В НСБУ №104 и НСБУ № 46 не приведены особенности подписания форм бухгалтерской (финансовой) отчетности. В самих же формах указаны руководитель и главный бухгалтер. Законодатель определил, что руководитель организации обязан организовать ведение бухгалтерского учета и составление отчетности, а также создать необходимые для этого условия [там же, п. 3 ст. 7].

Следует отметить, что пунктом 13 Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), книги покупок, налоговые декларации по налогам (сборам) подписываются плательщиком либо уполномоченным им лицом, в том числе налоговым консультантом. Формы деклараций содержат указание на подписание их руководителем организации.

Утверждение является одним из способов удостоверения документа после его подписания³. Документ, подлежащий утверждению, приобретает юридическую силу только с момента его утверждения. Документ может утверждаться двумя способами – посредством проставления должностным лицом в грифе утверждения собственноручной подписи или издания распорядительного документа (составления протокола). Оба способа имеют одинаковую юридическую силу. При утверждении документа посредством проставления должностным лицом в грифе утверждения собственноручной подписи гриф утверждения состоит из слова «УТВЕРЖДАЮ», наименования должности лица, включая видовое (институт, комитет и т.п.) или сокращенное наименование организации, его собственноручной подписи, расшифровки подписи и даты утверждения. На формах бланков бухгалтерской (финансовой) отчетности не предусмотрено реквизита «УТВЕРЖДАЮ». Следовательно, утверждение в таком случае должно быть оформлено иным распорядительным документом. Если руководитель организации подписывает отчетность, то утверждать эту отчетность должен кто-то другой.

Согласно п. 3 ст. 90 Гражданского кодекса Республики Беларусь к исключительной компетенции общего собрания участников общества с ограниченной ответственностью относятся, в том числе, утверждение годовых отчетов и годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности общества (данных книги учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения).

В частном унитарном предприятии утверждение бухгалтерской (финансовой) отчетности осуществляется ее собственником, которым могут быть как физические, так и юридические лица. Утверждение бухгалтерской (финансовой) отчетности частного унитарного предприятия в случае, когда руководитель и собственник (учредитель) являются одним и тем же физическим лицом, который подписал эту бухгалтерской (финансовой) отчетности, не имеет смысла. Если собственником частного унитарного предприятия является юридическое лицо, то его высший орган управления и должен утверждать отчетность. Применительно к унитарным предприятиям республиканской и коммунальной собственности, прямых указаний на лицо (орган), которое должно утверждать отчетность в законодательстве не содержится. Однако, полагая, что отчетность такими организациями предоставляется своему учредителю (вышестоящей организации), можно предположить, что отчетность должна утверждаться руководителем этой организации.

Как видим, термины «подписание бухгалтерской (финансовой) отчетности» и «утверждение бухгалтерской (финансовой) отчетности» не являются синонимами, что предполагает внесение изменений в соответствующие нормативные правовые акты Республики Беларусь. Выше отмечалось, что бухгалтерская (финансовая) отчетность составляется и предоставляется ее пользователям для того, чтобы обеспечить их необходимой информацией. В настоящее время плательщик обязан представлять в налоговый орган по месту постановки на учет годовую индивидуальную отчетность⁴. Такая обязанность распространяется на организации, составляющие отчетность в соответствии с законодательством о бухгалтерском учете и отчетности. При этом регламентировано, что организации, включенные в перечень крупных плательщиков, представляют в налоговые органы по месту постановки на учет по установленным Министерством по налогам и сборам Республики Беларусь форматам в виде электронного документа [там же, п. 6 ст. 82]. Таким образом, в отличие от Закона Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности», который не определяет формат предоставления бухгалтерской (финансовой) отчетности (на бумажном носителе или в виде электронного документа, НК однозначно устанавливает для некоторых коммерческих организаций (крупных плательщиков) предоставление отчетности в виде электронного документа.

Электронный документ – документ в электронном виде с реквизитами, позволяющими установить его целостность и подлинность, которые подтверждаются путем применения сертифицированных средств электронной цифро-

¹ Инструкция по делопроизводству в государственных органах, иных организациях, утвержденная постановлением Министерства юстиции Республики Беларусь от 19.01.2009 № 4, п. 57.

² Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 № 57-3 «О бухгалтерском учете и отчетности», п. 11, ст. 8.

³ Инструкция по делопроизводству в государственных органах, иных организациях, утвержденная постановлением Министерства юстиции Республики Беларусь от 19.01.2009 № 4, п. 52.

⁴ Кодекс Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71-3 (ред. от 31.12.2021) «Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть)» п. 1.4.2 ст. 22.

вой подписи с использованием при проверке электронной цифровой подписи открытых ключей организации или физического лица (лиц), подписавших этот электронный документ. Электронная цифровая подпись – последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначенная для подтверждения его целостности и подлинности, а также для иных целей, предусмотренных Законом Республики Беларусь «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» и иными законодательными актами Республики Беларусь¹.

Уточним, что доставка электронного документа в другие организации осуществляется посредством²:

- электронной почты (в качестве вложения);
- информационной системы ведомственного (корпоративного) или межведомственного электронного документооборота (в рамках информационного пакета, формат и структура которого определяются регламентом информационной системы).

Выдача электронной цифровой подписи осуществляется Государственной системой управления открытыми ключами и уполномоченными (аккредитованными) организациями. Следовательно, в Закон Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» следует внести дополнения в части вариантности подписания отчетности, предоставляемой на бумажном носителе и в электронном виде.

К числу пользователей бухгалтерской (финансовой) отчетности, наряду с теми, кого мы называли выше, относятся покупатели и заказчики, поставщики и подрядчики, инвесторы и кредиторы, специалисты контролирующих органов и др.³. Однако не все из них могут получить такую информацию непосредственно от самой организации, хотя бухгалтерская (финансовая) отчетность и не является коммерческой тайной.

В связи с этим предлагаем создать Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности (далее – ГИРБФО), который будет включать отчетность коммерческих организаций, обязанных составлять такую отчетность, а также аудиторские заключения о ней в случаях, если бухгалтерская (финансовая) отчетность подлежит обязательному аудиту.

В Республике Беларусь в области применения современных информационных технологий хорошо зарекомендовали себя «электронное правительство» и принцип «одного окна». Предлагается ведение и формирование ГИРБФО возложить на Министерство по налогам и сборам, поскольку, как отмечалось выше, этот орган уже сегодня получает такую информацию.

Следует подчеркнуть, что на практике существуют особенности формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности при реорганизации юридического лица и при ликвидации юридического лица (в данном случае не может применяться один из принципов бухгалтерского учета и отчетности – непрерывность). Установлено, что особенности составления и представления отчетности при реорганизации или ликвидации организации устанавливаются Министерством финансов Республики Беларусь⁴. В связи с этим предлагается в максимально короткие сроки разработать указанные методики и до их утверждения исключить из списка экзаменационных вопросов в Программе тестирования для подтверждения квалификации физическими лицами, имеющими сертификат профессионального бухгалтера, и в Программе квалификационных экзаменов на право получения квалификационного аттестата аудитора.

На основании эмпирических обобщений делаются следующие выводы и предложения:

- дополнить Закон Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» расшифровкой термина «дата подготовки бухгалтерской (финансовой) отчетности» – бухгалтерская (финансовая) отчетность считается составленной после подписания ее руководителем организации, что позволит устранить разногласия, возникающие при проведении аудита бухгалтерской (финансовой) отчетности и формировании аудиторского мнения о достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности;

- утвердить подписание бухгалтерской (финансовой) отчетности только руководителем организации, исключив подпись главного бухгалтера аналогично порядку, применяемому к налоговой отчетности. – установлено, что термины «подписание бухгалтерской (финансовой) отчетности» и «утверждение бухгалтерской (финансовой) отчетности» не являются синонимами, что предполагает внесение изменений в соответствующие нормативные правовые акты Республики Беларусь;

- признать необходимость внесения дополнения в Закон Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» в части вариантности подписания бухгалтерской (финансовой) отчетности, предоставляемой на бумажном носителе и в электронном виде, по аналогии с требованиями к первичному учетному документу и бухгалтерскому регистру, предусматривающему возможность, а в случаях, установленных законодательством, обязанность предоставления бухгалтерской (финансовой) отчетности в электронном виде следующего содержания: «Бухгалтерская (финансо-

¹ Закон Республики Беларусь от 28.12.2009 № 113-З «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», ст. 1.

² Инструкция о порядке работы с электронными документами в государственных органах, иных организациях, утвержденная постановлением Министерства юстиции Республики Беларусь от 06.02.2019 № 19, п. 15.

³ Лемеш В.Н. Аудит годовой бухгалтерской отчетности в Республике Беларусь: проблемы и пути их решения // Методология развития и формирования отчетности коммерческих организаций в условиях цифровой трансформации: монография / Кол. авторов; под общ. ред. Н.А. Каморджановой, Ю.Л. Ренкаса. – М.: РУСАЙНС, 2020. – <https://elibrary.ru/item.asp?id=44452143>; Лемеш В.Н. Проблемы в подходах в бухгалтерском учете и аудите в Республике Беларусь // Авіація, промисловість, суспільство: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кременчук, 12 трав. 2021 р.): у 2 ч. / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременчуц. льотний коледж. – Харків: ХНУВС, 2021. – Ч. 2. – С. 175–178; Малиновская О.В. Институт интегрированной отчетности стратегического управления субъектами хозяйствования в Республике Беларусь: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский государственный экономический университет. – Минск, 2020. – 25 с.

⁴ Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности», п. 9 ст. 14.

вая) отчетность составляется на бумажном носителе и (или) в виде электронного документа, подписанного электронной подписью.

– создать ГИРБФО, что позволит получать информацию не только представителям и лицам государственных органов и организаций, но и всех иных заинтересованных пользователей бухгалтерской (финансовой) отчетности. За предоставление информации, содержащейся в ГИРБФО установить плату, ее размер и порядок взимания. Указанное предложение позволит достаточно оперативно получать заинтересованным пользователям информацию в электронном виде, что приведет к снижению расходов и сокращению бумажных потоков, что в свою очередь следует рассматривать как сохранение лесного фонда, используемого для производства бумаги.

– с целью выработки единых подходов в максимально короткие сроки разработать методики формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности при реорганизации юридического лица и при ликвидации юридического лица и до их утверждения исключить из списка экзаменационных вопросов в Программе тестирования для подтверждения квалификации физическими лицами, имеющими сертификат профессионального бухгалтера и в Программе квалификационных экзаменов на право получения квалификационного аттестата аудитора.

Лена Р.Н.

д.э.н., профессор, Институт экономических исследований, г. Донецк

Гринеvская С.Н.

к.э.н., доцент, в.н.с. Института экономических исследований, г. Донецк

СТРУКТУРНЫЕ КОРРЕКТИРОВКИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ. МАШИНОСТРОЕНИЕ

Ключевые слова: структура экономики, промышленность, машиностроение.

Keywords: structure of the economy, industry, mechanical engineering.

В Донецкой Народной Республике в 2014–2022 гг. машиностроительная отрасль ориентирована на производство машин и оборудования для базовых отраслей промышленности: угольной, металлургической, энергетической, агропромышленного комплекса, транспортного комплекса, сферы услуг и товаров народного потребления. Выпускаемая продукция машиностроительных предприятий Республики включает в себя машины бурильные и проходческие, бытовые холодильные и морозильные приборы, трансформаторы взрывозащищенные, вентиляторы, подъемники, элеваторы и конвейеры, ленты конвейерные и пр. До 2014 г. более 150 предприятий машиностроения Донбасса производили широкий ассортимент продукции, которая была ориентирована на рынок СНГ. С 2015 г. большая часть предприятий машиностроения, расположенных на территории ДНР, возобновляет экономические связи с Россией, ищутся новые возможности и пути для реализации производимой продукции. На ДНР распространяются многие ввозные пошлины из Российской Федерации, влияющие на ценообразование, в том числе в сфере машиностроения. Развитию машиностроительной отрасли ДНР будет способствовать выполнение Указа Президента РФ № 657 от 15 ноября 2021 года, которым предписано допустить на российские рынки товары из ДНР и ЛНР, временно не применяя товарные квоты на экспорт и импорт¹.

В 2021 г. машиностроительный комплекс ДНР был представлен 54 предприятиями разной формы собственности – крупные и средние предприятия общего машиностроения и угольного машиностроения, предприятия, которые осуществляют ремонтные работы различного вида оборудования и пр. По итогам работы машиностроительного комплекса за 2020 г. отмечено снижение основных показателей по сравнению с 2019 г. Предварительные данные за 9 месяцев 2021 г. показывают увеличение загрузки машиностроительных предприятий ДНР относительно 2020 г. до 38,1%. Исходя из фактических результатов деятельности предприятий машиностроения ДНР на 2021 г. была запланирована загрузка производственных мощностей отдельных 9 машиностроительных предприятий до 75%². В 2020 г. по сравнению с 2019 г. объем производства продукции предприятий машиностроения ДНР сократился на 9% и составил 4,98 млрд руб. Импорт продукции машиностроения за 2020 г. вырос относительно 2019 г. на 41,6% и составил 18,3 млрд руб. Импорт продукции машиностроения за 9 месяцев 2021 г. предварительно составил 15,7 млрд руб. Объем реализации продукции предприятий машиностроения ДНР в 2020 г. снизился по сравнению с 2019 г. на 8,7% и составил 5,2 млрд руб. Объем экспорта продукции предприятий машиностроения ДНР в 2020 г. сократился на 2,6% и составил 4,2 млрд руб. В структуре экспорта часть РФ составляет 97,3%, ЛНР – 2,7% (рис. 1). В 2021 г. в Россию машиностроительные предприятия ДНР экспортировали продукцию на сумму порядка 5 млрд руб., 86%.

Снижение показателей производства и реализации продукции машиностроения в 2020 г. привело к сокращению численности работников данной сферы до 6 042 человек или на 12,8% по сравнению с 2019 г. При этом среднемесячная заработная плата увеличилась на 2,1% и составила 12,3 тыс. руб. В 2021 г. было запланировано создание 1552 новых рабочих мест со средней заработной платой 20–25 тыс. руб.

В 2021 г. на 28 промышленных предприятиях ДНР существовал недостаток профессиональных кадров – 758 вакансий по 125 специальностям (профессиям), в т.ч. в машиностроительной отрасли – 254 вакансии (38 специальностей).

Для стабилизации ситуации в промышленности и обеспечения роста основных экономических показателей разрабатываются ряд мероприятий по загрузке предприятий, которые были включены в План восстановления и развития ДНР. Их основное направление – локализация производства, то есть программа импортозамещения, которая предусматривает обеспечение потребностей Республики продукцией промышленного назначения за счет производства этих товаров на территории ДНР.

¹ Указ Президента Российской Федерации от 15.11.2021 № 657 «Об оказании гуманитарной поддержки населению отдельных районов Донецкой и Луганской областей Украины». – <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47254>

² Предприятия машиностроения ДНР нарастили выпуск продукции. 14.12.2021 // DNR LIVE. – <http://dnr-live.ru/predpriyatiya-mashinostroeniya-dnr-narastili-vyipusk-produktsii/>

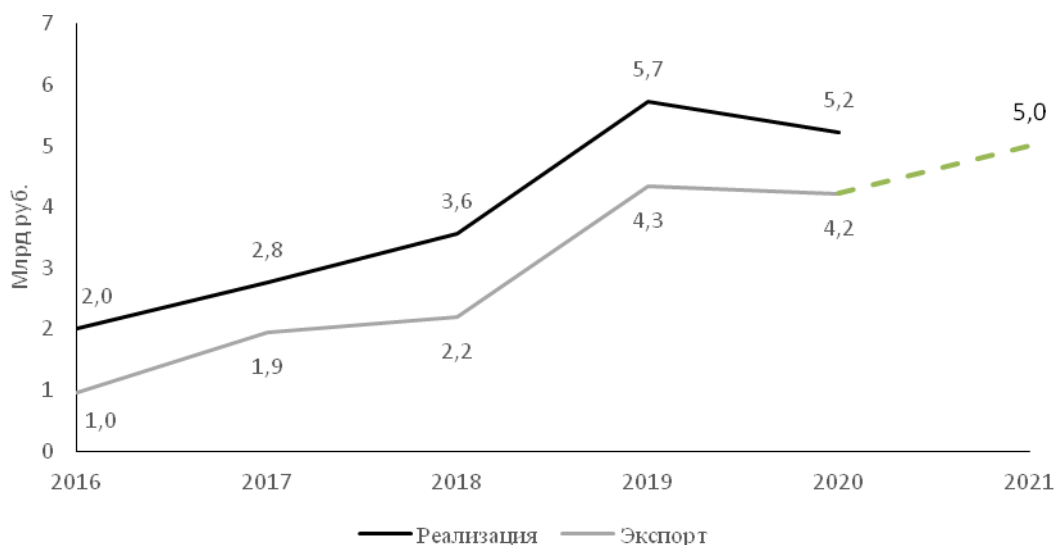


Рисунок 1.

Объёмы реализации и экспорта продукции машиностроения ДНР в 2016–2021 гг., млрд руб. (для 2021 г. приведены данные за первые 9 мес.)

У производителей ДНР и ЛНР имеется возможность получать действующий на территории Евразийского союза сертификат соответствия на выпускаемую продукцию, аккредитованного в Россаккредитации, что будет способствовать созданию благоприятных условий при продвижении продукции на рынок РФ и Евразийского союза.

В ДНР определены предприятия машиностроительной отрасли ДНР, продукция которых на ближайшую перспективу предлагается к включению в реестр продукции, произведенной в Российской Федерации, это: «Донецкий энергозавод», «Снежнянскиймаш», «Донецкий электротехнический завод», «Горезский электротехнический завод», «Харьковский машиностроительный завод», «Ясиноватский машиностроительный завод», «Донецкормаш».

В 2021 г. с целью обеспечения развития машиностроения ДНР, смежных отраслей и топливно-энергетического комплекса, обеспечения модернизации и инновационного развития экономики, а также эффективного управления объектами государственной собственности, реализации особо важных проектов и республиканских программ, создан Государственный концерн «Научно-производственная машиностроительная компания»¹, в который вошли Государственное предприятие «Донецкормаш», Государственное предприятие «Горловский машиностроительный завод», Государственное предприятие «Донецкий энергозавод», Государственное учреждение «Донецкий научно-исследовательский, проектно-конструкторский и экспериментальный институт комплексной механизации шахт», Государственное учреждение «Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт взрывозащитного и рудничного электрооборудования».

В экономике ДНР выделены три основных направления развития промышленности (на период в 3 года): угольное, металлургия, машиностроение, на которые выделено 6 млрд руб., то есть, предполагается возможность при финансировании в 2 млрд руб. восстанавливать и модернизировать машиностроительную отрасль, что является проблематичным.

Машиностроительной отрасли ДНР присущи следующие проблемы²:

- недостаточное для развития отрасли использование производственных мощностей предприятий машиностроения. Критическая физическая изношенность, технологическая отсталость имеющихся основных фондов машиностроительных предприятий отрасли, морально устаревшая инфраструктура производственных мощностей, низкие темпы обновления оборудования машиностроительных заводов, и в то же время невозможность ее широкой модернизации, которая не может быть обеспечена при существующих темпах и объемах финансирования машиностроительной отрасли ДНР;

- существует проблема низкого спроса на продукцию машиностроительных предприятий ДНР, что свидетельствует о неудовлетворительном финансовом состоянии промышленных предприятий Республики, в частности, предприятий угольной, горнодобывающей, металлургической промышленности;

- недостаток финансовых ресурсов предприятий машиностроительной отрасли, что связано с низкой эффективностью их деятельности, а значит, и низкой инвестиционной привлекательностью, отсутствие взаимодействия с финансово-кредитными учреждениями и министерствами, в зоне ответственности которых они находятся. К примеру,

¹ О создании Государственного концерна «Научно-производственная машиностроительная компания». Распоряжение Правительства ДНР № 48 от 12.03.2021 г. – <http://npa.dnronline.su/2021-05-06/rasporyazhenie-pravitelstva-dnr-48-ot-12-03-2021-g-o-sozdani-gosudarstvennogo-kontserna-nauchno-proizvodstvennaya-mashinostroitelnaya-kompaniya.html>

² Лепа Р.Н., Гриневская С.Н. Экономика машиностроения на территориях с проблемным статусом // Современные тенденции развития и перспективы внедрения инновационных технологий в машиностроении, образовании и экономике. – Азов, 2018. – Т 4, № 1 (4). – С. 321–327; Лепа Р.Н., Гриневская С.Н. Машиностроение // Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: научный доклад / Коллектив авторов; Институт экономических исследований; под науч. ред. А.В. Половяна, Р.Н. Лепы; Н.В. Шемякиной. – Донецк, 2021. – С. 26–36.

существует проблема с реализацией программы по модернизации и ремонту лифтов из-за отсутствия средств на изготовление опытных образцов систем управления лифтами (порядка 1 млн руб.), в связи с чем нет возможности изготовить и получить сертификат на серийное производство, зарегистрировать технические условия. В целом существует малоэффективное взаимодействие финансово-кредитных организаций ДНР и реального сектора экономики, в частности машиностроительной отрасли;

- состояние угольной отрасли в целом, сужение внешних и внутреннего рынков сбыта продукции, снижение платежеспособного спроса, отсутствие госзаказа на изготавливаемую продукцию, а также в немалой степени и сложности процедуры таможенного оформления экспорта – импорта комплектующих материалов, не позволяют увеличивать объем производимой продукции предприятий машиностроения;

- в машиностроительной отрасли произошёл полный разрыв между требованиями внешнего рынка и потенциальными возможностями машиностроительных предприятий: в сфере финансов, управленческого обеспечения, качества и конкурентоспособности, а также маркетинга, подготовки кадров. Предприятия машиностроения нуждаются не только в поставках энергоносителей, сырья, но и комплектующих изделий, узлов и деталей, что также является дефицитом в современных экономических условиях;

- высокий уровень затрат на производство и реализацию продукции машиностроения. К примеру, при экспорте машиностроительной продукции возникает проблема двойного таможенного обложения: при закупке оборудования в РФ и последующем экспорте продукции в РФ два раза уплачивается пошлина;

- низкий инновационный иммунитет предприятий машиностроительной отрасли из-за недостаточного финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок;

- проблема обеспечения кадрами, которая обусловлена не только оттоком населения по объективным причинам, но и предлагаемым низким уровнем оплаты труда работающих на машиностроительных предприятиях, а также отсутствием возможности предприятий в создании условий, необходимых для привлечения высококвалифицированных специалистов, прошедших обучение в вузах и имеющих профессиональных рабочих кадров;

- нормативно-правовые проблемы, препятствующие развитию машиностроительной отрасли, в частности отсутствие нормативной и законодательной базы по государственной промышленной политике ДНР, ценообразованию на продукцию машиностроения и пр.;

- проблема управления организационными изменениями в машиностроительной отрасли, когда инерционность при принятии и реализации управленческих решений приводит к отсутствию нового видения решения проблем в отрасли, в частности к неразвитости системы производственной кооперации предприятий внутри ДНР, между ДНР и ЛНР, не обеспечивших ранее решений, способствующих интеграции производства ДНР в экономическое пространство РФ. Государственная поддержка машиностроительной отрасли на законодательном уровне пока малоэффективна, о чем свидетельствует динамика экономических показателей отрасли.

Несмотря на существующие указанные проблемы, *в ДНР на сегодняшний день имеются предпосылки для эффективного развития предприятий машиностроения*, а именно¹:

- наличие собственной сырьевой базы, собственных энергоносителей, развитая сеть энергетических коммуникаций;

- значительный потенциал фундаментальной и прикладной науки, имеющийся ресурс интеллектуальной собственности;

- соответствующий образовательный уровень населения и возможность его восполнения;

- высокий производственный потенциал и традиции отдельных видов машиностроения

- возможность развития строительно-дорожного, коммунального, энергетического, сельскохозяйственного транспортного машиностроения, машиностроения для легкой промышленности, военно-промышленного машиностроения.

На сегодняшний день машиностроительная отрасль ДНР находится в состоянии выхода из кризиса и восстановления производства, однако развиваясь крайне низкими темпами, она не может способствовать не только обеспечению прогресса других отраслей промышленности Республики, в чем, собственно, и состоит задача машиностроения, но и достигнуть предположительно уровня довоенного (2013 г.) состояния отрасли. Развитие машиностроительной отрасли возможно только при реализации системных подходов, эффективном использовании интеллектуального и производственного потенциалов с мобилизацией всех необходимых и возможных ресурсов государства. Прежде всего, необходимо отойти от декларативного характера государственной политики определения приоритетов развития отрасли машиностроения и создания преференций для отдельных ее субъектов. Государственная политика должна быть ориентирована на создание равных условий для развития всех предприятий машиностроительной отрасли с целью создания естественной конкурентной среды.

Развитие машиностроительной отрасли (рис. 2) имеет большой потенциал для развития экономики ДНР и его необходимо стимулировать со стороны государства. Этому может способствовать возрождение института государственного заказа. Необходимо усилить конкурентные механизмы его распределения для того, чтобы предприятия имели внутренние стимулы для инвестиционной активности. Необходимы дополнительные рычаги принуждения к инновациям предприятий с государственным участием, а также меры по формированию спроса на нетехнологические инновации, по стимулированию потребления инновационной машиностроительной продукции малым бизнесом. Не имеет

¹ Лепа Р.Н., Гриневская С.Н. Машиностроение // Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: научный доклад / Коллектив авторов; Институт экономических исследований; под науч. ред. А.В. Половяна, Р.Н. Лепы; Н.В. Шемякиной. – Донецк, 2021. – С. 26–36.

смысла ориентироваться только на политику импортозамещения, в долгосрочной перспективе необходимо соблюдение баланса между стимулированием трансфера зарубежных технологий и собственного технологического потенциала ДНР, в том числе через стимулирование кооперации предприятий, научных организаций и вузов как внутри ДНР, так и с предприятиями РФ.

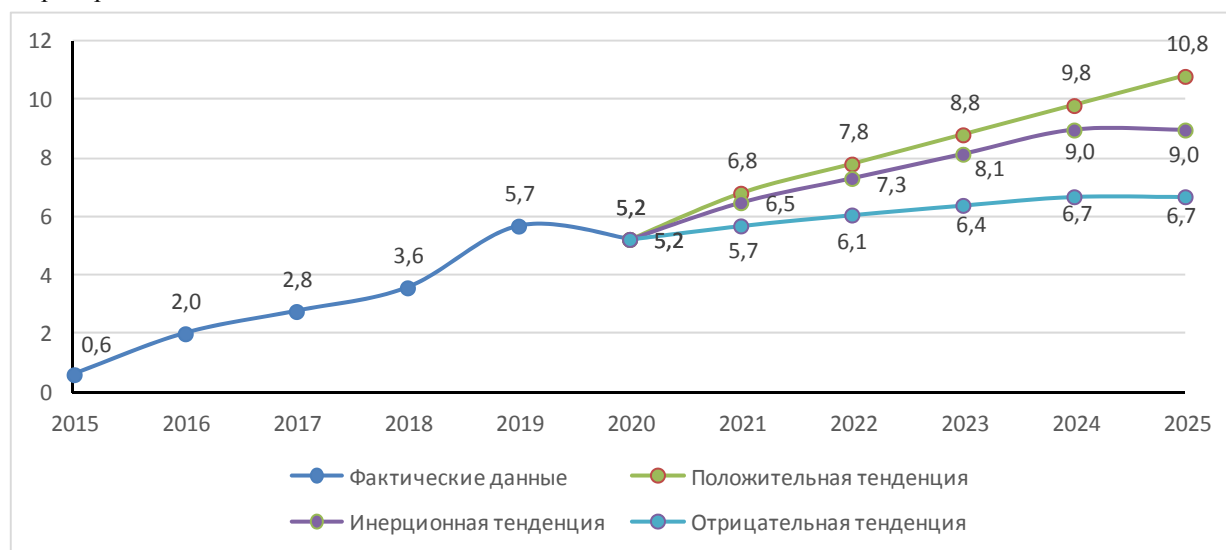


Рисунок 2.
Тренды развития машиностроительной отрасли ДНР в соответствии с динамикой объемов реализации продукции машиностроения, млрд руб.

На стратегическую перспективу подотраслями машиностроительной отрасли ДНР, у которых имеется возможность поиска новых эффективных технологий, направленных на их развитие, можно определить следующие – машиностроение в энергетике, тяжелое машиностроение, машиностроение в металлургии, машиностроение в химической отрасли, машиностроение в агропромышленном комплексе, машиностроение в военно-промышленном комплексе¹, точное машиностроение: электрическое, электронное, оптическое оборудование. Инновационное развитие машиностроительной отрасли промышленности приведет к: росту производительности труда на основе внедрения передовых технологий и современной техники; преодолению критического устаревания, морального и физического износа основных фондов; значительному увеличению объемов инвестиций в экономику; цифровой модернизации производства; развитию машиностроения как структурообразующей базы в обеспечении экономического роста.

Перспективы развития машиностроительной отрасли ДНР связаны с возможностью развертывания новых секторов экономики на основе 5 и выше технологических укладов, с использованием информационных технологий, био- и нанотехнологий, использованием новых материалов в машиностроении, с возможностью выхода на рынки за пределы ДНР новых продуктов и услуг. *Перспективными направлениями* можно также можно признать: развитие симбиоза отраслей энергетики и машиностроения для обслуживания, производства оборудования и модернизации энергетического комплекса ДНР; машиностроения коммунального транспорта, машиностроения железнодорожного транспорта; создание горношахтного машиностроения нового типа. Для этого необходимо высокое качество институтов, деловой среды, государственного управления в ДНР. Поскольку эволюция институтов и государства не происходит быстро, можно утверждать, что в ближайшие годы инновационный машиностроительный сектор не сможет стать основным источником экономического роста в ДНР. Предпочтительным является распространение инноваций во всех сегментах машиностроения: высоко-, средне- и низкотехнологичных. Даже при низкотехнологических производствах может быть достигнут значительный эффект от их внедрения, что отразится на состоянии всей экономики. К примеру, наработки в производстве горно-шахтного оборудования необходимо использовать и в других отраслях и направлениях, необходимо создавать совершенно новые перспективные отрасли, двигаться в сторону повышения «сложности» экономики, изменения ее структуры в пользу наукоемких производств с высокой добавленной стоимостью, которые сосредоточены преимущественно в перспективных научно-технологических областях: ИКТ, биотехнологии, интеллектуальные услуги и пр. и встроены в дальнейшие цепочки создания стоимости.

*Основными направлениями развития машиностроительной отрасли ДНР должны стать*²:

- обеспечение эффективности управления развитием машиностроительной отрасли путем разработки плановых и программных документов по ее развитию;
- разработка и реализация программы действий по восстановлению активной части основных фондов на предприятиях машиностроительной отрасли;

¹ Власти ДНР учредили государственную корпорацию «Алмаз» для обеспечения реализации политики в оборонно-промышленной сфере. Соответствующий указ № 203 Главы ДНР опубликован на официальном сайте лидера страны. 19.07.2021 // Донецкое агентство новостей. – https://glavdnr.ru/doc/ukazy/Ukaz_N203_19072021.pdf

² Лепя Р.Н., Половян А.В., Гриневская С.Н. Экономическая дезинтеграция: новые аспекты развития (на примере вновьобразованной территории Донбасса) // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Вып. 2. Ч. 2. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – С. 483–487.

- модернизация отрасли, проведение качественных перемен в структуре производства для повышения конкурентоспособности машиностроительной продукции которая возможна на основе комплексного научно- и инновационного развития, а также производств, являющихся потребителями шахтного, металлообрабатывающего оборудования, средств автоматизации производства;
- внедрение инновационных технологий, обеспечивающих производство конкурентоспособной продукции, ресурсо- и энергосбережение, обладающих экологически безопасными характеристиками;
- развитие рынка высокотехнологичных комплектующих, что повлечет улучшение инвестиционной привлекательности предприятий отрасли;
- максимальное использование существующего потенциала машиностроительной отрасли, в том числе за счет использования механизмов государственно-частного партнерства;
- сочетание развития машиностроительной отрасли с развитием инфраструктуры и социальным развитием;
- развитие существующих подотраслей машиностроения, в том числе расширение ассортиментного ряда продукции бытового машиностроения;
- ориентация на первоочередное удовлетворение потребностей существующих рынков сбыта (внутреннего, а также российского), в том числе с ориентацией на импортозамещение;
- обеспечение роста потребления на внутреннем рынке продукции машиностроения ДНР;
- расширение рынков сбыта путем обеспечения условий для роста объема экспорта продукции машиностроения ДНР;
- интеграция в технологические цепочки России и других заинтересованных государств;
- совершенствование кадровой политики в отрасли для обеспечения ее квалифицированными специалистами.
- формирование системы подготовки квалифицированных кадров для машиностроительного сектора экономики, обладающих современным набором знаний и специальных навыков.

Маковецкий С.А.

к.э.н., с.н.с. Института экономических исследований, г. Донецк
ups.dn@mail.ru

Скирневская Л.Н.

ведущий экономист Института экономических исследований, г. Донецк
luda.skirnevskaya@gmail.com

ЛОГИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСНЫХ ТРЕНДОВ РАЗВИТИЯ В 2022–2023 ГОДАХ

Ключевые слова: логистика, коронакризис, контейнерный дефицит, энергетический кризис.

Можно выделить следующие масштабные события, потрясшие логистику в 2021 году:

1. Коронавирусная пандемия. В Европе все еще регистрируется большое количество случаев заражения инфекцией COVID-19, что непосредственно касается логистики, в частности работы европейских портов. В первую очередь закрывались промышленные предприятия. Далее тормозилась, а то и вовсе останавливалась работа транспорта, скапливались транспортные средства, предназначенные для вывоза этих товаров с заводов. После этого где-то ситуация восстановилась и сформировался спрос на различные товары. Но склады опустели, нужно их заполнять, появилась необходимость в судах и контейнерах для единовременного пополнения всех продуктовых и иных запасов, необходимых населению. Кроме того, потребители теперь предпочитают электронную торговлю, чтобы обезопасить себя от возможного заражения коронавирусом. Соответственно, основной акцент логистики сейчас ставится на последнюю милю доставки¹;

2. Контейнерный дефицит. Контейнерный кризис длится уже несколько месяцев, он вызван дисбалансом в торговле между производителями в Азиатско-Тихоокеанском регионе и Южной Азии и потребителями в Северной Америке и ЕС. Китай, экономика которого раньше всех стран восстановилась после пандемии, испытывает огромную нехватку контейнеров, которые ушли в Америку во время локдауна. Они скопились в портах США, где население, которое проводит много времени дома из-за введенных в условиях пандемии ограничений, делает все новые и новые заказы китайских товаров. В период локдауна из каждых 100 контейнеров, приплывших в Америку из Азии, обратно возвращались только 40. Если перевозка контейнера из Шанхая в Европу в доковидные времена стоила \$2–2,4 тыс., то сейчас цены доходят до \$14 тыс. Цена контейнеров резко возросла из-за повышенного спроса. Китай стал доплачивать шиппинговым компаниям за перевозку пустых контейнеров из Америки. Но это пока не решило проблему дефицита контейнеров. Характерно, что сейчас мало кто заинтересован в перевозке товаров из Америки – проще заработать на доставке пустых контейнеров в Китай²;

3. Мировой энергетический кризис. К дефициту природного газа и пятикратному росту цен на него еще до наступления зимы в северном полушарии теперь добавилась и нехватка нефти. В США кризис объясняется резким сокращением добычи нефти и газа на побережье Мексиканского залива из-за последствий урагана Ида, в Европе низкие запасы природного газа привели к резкому росту цен.

Во втором полугодии 2020 года и в 2021 году объемы мировой торговли постепенно восстанавливались, но предложение было менее эластичным и сдерживалось связанными с пандемией COVID-19 задержками и перегруженностью портов, вследствие чего существенно выросли ставки тарифов в контейнерных перевозках. Ожидается, что ставки тарифов останутся на высоком уровне. В таких условиях крайне важно отслеживать поведение рынка и обеспечивать прозрачность формирования тарифных ставок, сборов и надбавок. Данная ситуация вызывает необходимость усиления государственного регулирования, более жесткого надзора и борьбы с недобросовестной рыночной практикой.

При том, что спрос постоянно растет, предложение все еще сложно оценить, кроме того есть поводы для беспокойства в отношении эффективности транспортных систем и портовых операций. В 2021 году стивердовые компании работали бесперебойно, поэтому, скорее всего, будет наблюдаться переоборудование перевалочных мощностей и замена их на более технологичные.

Эффективность морского транспорта зависит от реального упрощения процедур торговли и перевозок, которое позволяет сократить время и расходы на совершение таможенных и других торговых процедур и внедрять новые технологии для выполнения административных формальностей. Упрощение процедур торговли и перевозок повышает эффективность всей логистической цепочки, оказывая положительное влияние на морской транспорт³.

¹ https://trcont.com/press-centre/media-coverage/asset_publisher/

² Контейнерный кризис: причины и прогнозы. – <https://fashionunited.ru/novostee/beezyes/kontejnernyj-krizis-prichiny-iprognozy/2021041231428>

³ Обзор морского транспорта. – https://unctad.org/system/files/officialdocument/rmt2021summary_ru.pdf

Кризис морских перевозок помог выявить существующие проблемы в функционировании железнодорожного транспорта. Так как многие экспедиторы в результате инцидента в Суэцком канале массово обратились к поиску альтернативных способов доставки грузов, в транспортные цепи стали активно включаться железнодорожные перевозчики. Однако возросший спрос удовлетворить не удалось. РЖД оказалась перед выбором – перевозить ли уголь, который является стратегическим грузом для страны, или перевозить контейнеры, что более выгодно. Данная тенденция продолжилась и в следующем году. За девять месяцев 2021 года объем контейнерных перевозок по железной дороге составил почти 5 млн TEU (TEU – эквивалент 20-футового контейнера), в портах – 4,2 млн TEU. Самое главное здесь – не рост импорта и экспорта на 15 или 9%, а 47%-ный рост транзита на маршруте Китай – Европа – Китай¹.

Помимо очевидной проблемы с ростом цен на топливо, вызванным энергетическим кризисом, компании сталкиваются с серьезной кадровой проблемой. Согласно исследованию Transport Intelligence, в Европе не хватает около 400 тысяч водителей. Около трети этого дефицита приходится на Польшу. Нехватка наблюдается в Германии и на Украине. Сложная ситуация и в Великобритании, где не хватает 60–76 тыс. водителей грузовиков. В этой стране нехватке способствовали брексит и пандемия, в результате которой многие работники уехали из-за локдауна. Кроме того, перевозчики ограничили количество маршрутов в Великобританию из-за административных барьеров, связанных с выходом из ЕС. На Украине нехватка дальнбойщиков увеличивается по мере сокращения дефицита на этих работников в странах ЕС. Этому есть логическое объяснение – водители предпочитают работать в чужой стране. Следует отметить, что данная проблема может появиться и в Беларуси – при создании более выгодных условий белорусские водители предпочтут европейскую компанию отечественной. Поэтому уже сейчас перевозчикам стоит принимать меры по удержанию сотрудников в компании.

Для решения этой проблемы существуют краткосрочные и долгосрочные методы. К краткосрочным методам относятся повышение заработной платы, эффективная система премий и бонусов, эластичные часы работы или даже возможность для водителей приобрести долю компании-нанимателя.

К долгосрочным способам относятся кредитные программы обучения водителей, программы найма персонала, использование бывших военнослужащих или создание лучших возможностей для отдыха и системы автостоянок. Например, Европейская комиссия предназначила 178 млн евро компаниям, которые планируют создать охраняемые автостоянки для грузовых авто². Предполагается, что кадровый вопрос останется ключевым и в 2022–2023 гг.

Объем перевозки грузов авиатранспортом оставался стабильным. При этом, несмотря на постепенное восстановление провозных емкостей на рынке, уровень 2019 года пока не достигнут. Грузовые емкости пассажирских самолетов снижены в сравнении с августом 2019 года на 33 процента. Таким образом, пандемия показала, какие маршруты являются ключевыми и необходимыми, а на какие нет постоянного спроса. Стоит отметить, что на авиационном транспорте так же, как и на других выросли тарифы на перевозку, и вряд ли они уменьшатся в 2022 году.

Вносятся изменения в порядок перевозки инфекционных материалов и животных. В отношении перевозки животных меняются требования по контейнерам. Есть ряд изменений в Airport Handling Manual, IATA Ground Operations Manual и в ULD Regulations, а также внесены изменения в IATA Cargo Handling Manual. Теперь перевозчику необходимо в установленном порядке оценивать операционные риски по всему пути следования груза.

Заключение

В 2022–2023 годах многое будет зависеть от состояния производства и экономики Китая и Азии, так как большинство стран в прошлом предпочли перенести свои производственные мощности в этот регион. Предполагается, что рынок стабилизируется после пандемии, но существует реальный риск излишних запасов товаров на складах, которую создадут поставщики с целью избежать дефицита товара на случай локдауна у себя или поставщиков.

¹ https://trcont.com/press-centre/media-coverage/asset_publisher/

² Как справиться с проблемой дефицита водителей. – <https://trans.info/ru/uzhe-vsya-evropa-boretsya-s-etoy-problemoy-kak-spravitsya-s-problemoy-defitsita-voditeley-253530>

Маковская Н.В.

д.э.н., профессор, Могилевский государственный университет им.А.Кулешова
maknata@mail.ru

РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ МЕНЕДЖЕРОВ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ БЕЛАРУСИ

Ключевые слова: менеджер, рабочее время, производительность труда, эффективность, административные барьеры.

Keywords: manager, working hours, labor productivity, efficiency, administrative barriers.

Регулирование рабочего времени менеджеров с институционально-правовых позиций направлено на достижение таких целей, как: производительное использование труда менеджеров через рациональное использование их рабочего времени; повышение уровня профессиональных компетенций менеджеров через эффективное использование времени труда, отдыха и время для саморазвития.

В качестве общего нормативно-правового критерия для исчисления рабочего времени менеджеров целесообразно выделять среднее количество отработанных человеко-часов, которое исчисляется делением общего количества отработанных менеджерами человеко-часов в отчетном периоде на среднюю численность соответствующей категории работников за тот же период.

Основными задачами, которые решаются с помощью институтов и нормативно-правовых актов, регулирующих рабочее время менеджеров, являются планирование и трудоемкость менеджерального труда, производительность труда менеджеров, создание институциональных условий для роста производительности их труда, численный состав корпуса менеджеров, эффективность использования их фонда времени, регулирование текучести кадров менеджеров, формирование их заработной платы и т.д.

На характеристику рабочего времени как платформы роста производительности труда влияет ряд факторов. Экстенсивные факторы: увеличение количества рабочего времени. Интенсивные факторы: внедрение инноваций, сокращающих затраты рабочего времени. Интенсивные факторы снижают трудоемкость продукции и способствуют росту производительности труда.

На неэффективное использование рабочего времени, влекущее снижение производительности труда влияют среднее количество дней, отработанных одним рабочим за год, целодневные простои, неявки на работу с разрешения администрации, по болезни, прогулы. На среднюю продолжительность рабочего дня оказывают влияние внутрисменные простои. Решение задачи неэффективного использования рабочего времени лежит в плоскости выявления причины любых неоправданных потерь рабочего времени и поиска путей устранения этих причин.

Качественный фактор определяет эффективность использования рабочего времени, которая является резервом роста производительности труда. Элементы фонда рабочего времени, которые классифицируются как потери также целесообразно рассматривать как резерв увеличения реального фонда рабочего времени, и, следовательно, роста производительности труда. Взаимосвязь между уровнем производительности труда и потерями рабочего времени выражается на предприятиях в следующих зависимостях:

- 1) сокращение и ликвидация потерь рабочего времени позволяют более производительно его использовать и, тем самым, увеличить выпуск продукции в единицу времени;
- 2) устранение потерь рабочего времени обеспечивает ритмичную работу в течение всего рабочего дня, что также способствует росту производительности труда;
- 3) снижение потерь рабочего времени позволяет достигнуть оптимального уровня интенсивности труда, что обеспечивает более производительную деятельность.

Таким образом, резервы роста производительности труда можно объединить в две группы: а) связанные со снижением трудоемкости; б) обусловленные повышением эффективности использования фонда рабочего времени. Такая классификация групп позволяет резервы роста производительности труда рассматривать как резервы рабочего времени, а экономию рабочего времени – как основной «движок» роста производительности труда.

Методической основой для анализа и оценки использования рабочего времени менеджеров может быть платформа эффективности реализации рабочего времени. Цель такой платформы – определение барьеров в росте производительности труда через рабочее время. Задачи такой оценки состоят в следующем:

- в оценке экстенсивности, интенсивности и эффективности использования ресурса времени;
- в выявлении резервов более полного и эффективного использования фонда рабочего времени в организациях и в национальной экономике в целом;
- в общей оценке полноты использования рабочего времени;
- в определении основных факторов и размера влияния каждого из них на использование рабочего времени;
- в выявлении причин потерь рабочего времени;

– в разработке методик расчета влияния рабочего времени на рост производительности труда.

Неэффективная организация выполнения работ и должностных обязанностей связана с нерациональным распределением рабочего времени менеджеров. Вследствие этого дел накапливается все больше, сотрудники не следят за рабочим временем и не успевают выполнить задания.

На эффективность использования рабочего времени менеджеров (согласно белорусским оценкам) влияют такие факторы, как режим работы (количество часов, перерывов); организация рабочей атмосферы; желание сотрудников работать; планирование дел и рабочего времени. Препятствуют такой эффективности стрессовые ситуации; физиологическая усталость; общение с коллегами и соцсети.

К числу инструментов, минимизирующих такие барьеры, можно отнести:

- методики тайм-менеджмента и специальные программы, устанавливающиеся в офисе и на персональных компьютерах;
- планы использования рабочего времени;
- определение приоритетов в «выстраивании» рабочего времени. Все дела можно условно разбить на подгруппы: срочные и несрочные, важные и неважные.

Алгоритм анализа использования рабочего времени менеджера может содержать следующие параметры: а) классификация работ, выполняемых менеджерами. Такая классификация предполагает ранжирование работ по содержанию (комплексные, экономические, технические, аналитические, обобщающие и т.п.), по причинам реализации (по собственной инициативе, по инициативе руководителя), по времени выполнения (краткосрочные, долгосрочные и т.п.); б) анализ затрат рабочего времени менеджера; в) мониторинг организации учета рабочего времени менеджера. Направления мониторинга: организация учета расходования рабочего времени, учета времени незанятости (простоев) менеджеров, организация планирования времени менеджеров в организации; г) выявление видов деятельности, на которые время используется не эффективно; д) диагностика причин потерь рабочего времени менеджерами (например, нечеткое определение целей и приоритетов, неудовлетворительная организация планирования, отсутствие необходимой информации для принятия решений и т.п.)

Таким образом, результатом такого анализа станет сопоставимость расходов времени менеджеров с расходами времени на запланированные дела и бюджетом времени, последующая корректировка системы планирования и организации работы менеджеров.

Информация об использовании и распределении рабочего времени белорусских менеджеров была собрана с помощью специфического инструмента, представленного в форме интервального распределения времени суток работника и его наполнением. Наблюдение за использованием времени менеджера производилось в интервале от 6.00 часов до 00.00 часов. Интервальные промежутки наблюдений составили 30 мин. Эти интервалы менеджер-респондент наполнял определенными действиями – отдых; домашние обязанности; саморазвитие; дорога на работу (с работы); работа на организацию.

В результате анализа полученных оценок, которые представлены респондентами, и их распределения по времени, имеем следующую статистическую информацию для анализа:

- практически половину всего времени (44,7%) менеджеры отдают работе в организации;
- в совокупности время, затраченное на организацию, может быть большим, если считать время, потраченное на дорогу (6,2%), как временные внутрифирменные издержки. Время на саморазвитие (8,9%), также условно можно считать как время, отдачу от которого получает организация;
- оценки характера выполняемых работ, особенно во времени, затраченного на работу в организации, показали, что независимо от того является ли работник менеджером, он указывает на то, что в большей мере он выполняет работу в качестве специалиста (29,5%);
- значительное время белорусские менеджеры тратят на аналитику показателей работы подразделения, подготовку отчетов, заполнение документов (19,7%). Этот факт указывает на то, что далеко не все процессы документооборота и информатизации оптимизированы в белорусских организациях. Данный факт следует оценивать как административно-управленческий барьер в организации рабочего времени менеджеров.

Такого рода барьером можно считать и затраты рабочего времени менеджеров на распределение работы между подчиненными, на организацию и контроль выполнения работы (12,6%). Данные менеджеральные функции в условиях цифровизации могут быть выполняемыми с помощью информационных технологий. Это внутрифирменные инвестиции в организацию менеджерального труда. Еще одним информационно-административным барьером следует считать то, что белорусские менеджеры более 55% своей работы рассматривают как работу срочную и важную.

Если дополнительно к этому признать перегруженность белорусских менеджеров работой важной, но несрочной (37,7%), то складывается ситуация, которая характеризует постоянный управленческий «цейтнот» по причине того, что вся работа (92,8%) чрезвычайно важна. На фоне полученных оценок важности работы целесообразно сделать следующие выводы:

во-первых, наблюдается административный барьер в виде информационно-управленческого «шума» – «в организации приоритет один – вся работа важна». На лицо административный дисбаланс;

во-вторых, топ-менеджмент (администрация) организации не справляется с функцией определения приоритетов в выполнении задач менеджерами;

в-третьих, следует предположить, что существуют проблемы в делегировании полномочий у белорусских менеджеров и организаций;

в-четвертых, как правило, чрезмерное государственное регулирование микроуровня экономики приводит к административному «цейтноту», который является административным барьером в развитии управленческой среды.

Мальцева И.С.

к.э.н., с.н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,
г. Сыктывкар

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КАК НАПРАВЛЕНИЕ ПРОГРЕССИВНОГО АГРАРНОГО РАЗВИТИЯ¹

Ключевые слова: *устойчивость, ресурсопользование, ресурсосбережение, технологии, системы ведения сельского хозяйства.*

Keywords: *sustainability, resource management, resource conservation, technologies, farming systems.*

Сельскохозяйственная модель, основанная на механической обработке почвы, открытых почвах и продолжающемся монокультурном земледелии, имеет настолько серьезные негативные последствия для природно-ресурсной базы сельского хозяйства, что будущий производственный потенциал сельского хозяйства оказывается под угрозой. По мнению специалистов, эта система ведения сельского хозяйства является основной причиной утраты биоразнообразия, она ускоряет деградацию почвы за счет увеличения минерализации органических веществ и скорости эрозии. Здоровые почвы являются ключом к созданию устойчивых систем растениеводства, устойчивых к последствиям изменения климата. Они содержат разнообразное сообщество организмов, которые помогают бороться с болезнями растений, насекомыми-вредителями и популяциями сорняков, перерабатывать питательные вещества почвы и улучшать структуру почвы, оказывая положительное влияние на влагоудерживающую способность, удержание и поступление питательных веществ, а также на уровни органического углерода.

Для решения этих проблем одним из вариантов адаптации является ресурсосберегающее земледелие, которое обычно определяется тремя принципами управления: минимальное механическое нарушение почвы, постоянное органическое покрытие почвы и диверсификация видов сельскохозяйственных культур за счет различных последовательностей и ассоциаций культур².

Ресурсосберегающее (природоохранное) сельское хозяйство – это система ведения сельского хозяйства, которая может предотвратить потери при восстановлении деградированных земель. Природоохранное сельское хозяйство основывается на концепции поддержки устойчивого управления земельными ресурсами, охраны окружающей среды, адаптации к изменению климата и смягчения его последствий. Его технологии способствуют минимальному механическому нарушению почвы (отсутствие/нулевая обработка почвы), поддержанию постоянного почвенного покрова и разнообразию видов растений, содействуют сохранению биоразнообразия и естественным биологическим процессам над и под поверхностью земли, что способствует повышению эффективности использования воды и питательных веществ, а также улучшению и устойчивому производству сельскохозяйственных культур. Принципы ведения сельского хозяйства универсально применимы во всех сельскохозяйственных ландшафтах и системах возделывания.

Природоохранное сельское хозяйство основано на трех взаимосвязанных принципах, адаптированных к местным условиям и потребностям:

Минимальное механическое нарушение почвы (т.е. отсутствие/нулевая обработка почвы) за счет прямого внесения семян и/или удобрений. Это уменьшает эрозию почвы и сохраняет органическое вещество почвы.

Постоянное органическое покрытие почвы (не менее 30%) растительными остатками и/или покровными культурами. Поддержание защитного слоя растительности на поверхности почвы подавляет сорняки, защищает почву от воздействия экстремальных погодных условий, помогает сохранить влажность почвы и предотвращает уплотнение почвы.

Диверсификация видов сельскохозяйственных растений за счет различных последовательностей посевов и ассоциаций, включающих, по меньшей мере, три различных вида сельскохозяйственных культур. Хорошо продуманный севооборот создает основу для хорошей структуры почвы, способствует разнообразию почвенной флоры и фауны, которая обеспечивает круговорот питательных веществ и улучшает питание растений, а также помогает защитить их от вредителей и болезней.

Природоохранное сельское хозяйство достаточно широко развито и доказало свою эффективность. Например, в Мексике бобовые культуры в севообороте с кукурузой вносят в почву органические вещества и азот, которые помогают повысить урожайность кукурузы на 25 процентов. Нулевая обработка почвы способствует повышению урожайности пшеницы в диапазоне от 6 до 10 процентов, поскольку она позволяет проводить своевременный посев, приво-

¹ Работа выполнена по теме НИР «Устойчивое ресурсопользование северного региона: факторы и модели» (№ Государственного учета 121021800128-8).

² Food and Agriculture Organization of the United Nations. Conservation Agriculture. – Rome, 2019. – <http://www.fao.org/conservation-agriculture/en/>

дит к улучшению состояния посевов и обеспечивает значительную экономию в работе сельскохозяйственной техники, а также времени и топлива. На западе Индо-Гангской равнины внедрение нулевой обработки при производстве пшеницы снизило затраты фермеров на гектар на 20 процентов и увеличило чистый доход на 28 процентов¹. Природоохранное сельское хозяйство является на 20–50 процентов менее трудоемким и, таким образом, способствует сокращению выбросов парниковых газов за счет снижения энергозатрат и повышения эффективности использования питательных веществ. В то же время оно стабилизирует и защищает почву от разрушения и выброса углерода в атмосферу.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) способствует внедрению ресурсосберегающего земледелия и природоохранных мероприятий. Поддержка, оказываемая ФАО государствам-членам, включает несколько направлений:

1. Методы ведения сельского хозяйства и устойчивая механизация. Разработка, формулирование и планирование национальных стратегий и политики, которые стимулируют фермеров внедрять методы ресурсосберегающего сельского хозяйства и инвестировать в устойчивую механизацию сельского хозяйства. Это позволяет фермерам, особенно мелким, перейти от неэффективных методов агротехнического управления и ручного труда к соответствующим уровням механизации, которые обеспечивают более высокую отдачу.

2. Обучение фермеров и поставщиков услуг, разработка и распространение учебных материалов и руководств для повышения осведомленности, включение в учебные планы сельскохозяйственных университетов и государственные программы.

3. Внедрение методов, специфичных для конкретного местоположения, и определение подходящих культур для улучшения производственных систем, устойчивых к последствиям изменения климата, а также определение существующих или потенциальных рынков для ресурсов и/или продукции.

4. Увеличение сельскохозяйственного производства путем внедрения методов бережливого ведения сельского хозяйства в поддержку национальных приоритетов, связанных с продовольственной безопасностью и питанием².

Функционирование ресурсосберегающего сельского хозяйства можно также улучшить за счет использования передовых методов ведения сельского хозяйства, некоторые из которых включают посадку устойчивых к стрессу сортов сельскохозяйственных культур и надлежащее обеспечение питательными веществами³.

Ресурсосберегающее земледелие изменяет свойства и процессы почвы. Эти изменения, в свою очередь, могут повлиять на предоставление экосистемных услуг, включая регулирование климата за счет секвестрации углерода и выбросов парниковых газов, а также регулирование и обеспечение водой за счет физических, химических и биологических свойств почвы. Имеются достаточные доказательства того, что содержание органического вещества в верхнем слое почвы увеличивается при ресурсосберегающем земледелии, а вместе с тем повышается качество воды за счет свойств почвы и процессов, уменьшающих эрозию и поверхностный сток. По мнению специалистов, воздействие на другие экосистемные услуги менее очевидно. Только около половины из более чем 100 исследований, сравнивающих секвестрацию углерода в почве при нулевой и традиционной обработке почвы, показали увеличение секвестрации при нулевой обработке почвы; это несмотря на постоянные заявления о том, что природоохранное сельское хозяйство улавливает почвенный углерод. То же самое можно сказать и о других экосистемных услугах. В некоторых исследованиях сообщается о более высоких выбросах парниковых газов (заиси азота и метана) при ресурсосберегающем сельском хозяйстве по сравнению с традиционным, в то время как другие обнаруживают более низкие выбросы⁴.

Удержание влаги в почве может быть выше при ресурсосберегающем (природоохранном) земледелии, что приводит к более высоким и стабильным урожаям в засушливые сезоны, но количество остатков и уровень органического вещества почвы, необходимые для достижения более высокого содержания влаги в почве, неизвестны. Ресурсосберегающее сельское хозяйство также может повлиять на биоразнообразие, поддерживающее многие экосистемные услуги. Биоразнообразие выше в ресурсосберегающем земледелии по сравнению с традиционными методами. В целом, это более высокое разнообразие может быть связано с увеличением экосистемных услуг, таких как борьба с вредителями или опыление, но нет убедительных и достаточных доказательств или хороших оценок масштабов воздействия, и эти воздействия непоследовательны. Предоставление экосистемных услуг с помощью ресурсосберегающего земледелия будет варьировать в зависимости от климата, почв и севооборота.

Адаптация к климатическим стрессам является беспрецедентной задачей, стоящей перед системами земледелия. Большинство оценок адаптации сосредоточено на том, как варианты адаптации влияют на урожайность одной культуры при различных погодных или климатических условиях. Одним из вариантов адаптации является ресурсосберегающее сельское хозяйство. Ресурсосберегающее сельское хозяйство может улучшить адаптационную способность систем земледелия, и это дает крайне важные данные о том, как фермеры могут адаптироваться к климатическим стрессам⁵.

Ресурсосберегающее сельское хозяйство связано с агроэкологической интенсификацией, которой в последнее время уделяется много внимания. Агроэкологическая интенсификация интегрирует экологические принципы и управ-

¹ Food and Agriculture Organization of the United Nations. Conservation Agriculture. – Rome, 2019. – <http://www.fao.org/conservation-agriculture/en/>

² Ibid.

³ Thierfelder C., Baudron F., Setimela P., Nyagumbo I., Mupangwa W., Mhlanga B., Lee N., Gérard B. Complementary practices supporting conservation agriculture in southern Africa. A review // *Agronomy for Sustainable Development*. 2018. – Vol. 38. – P. 16. – <https://doi.org/10.1007/s13593-018-0492-8>

⁴ Palm C., Blanco-Canqui H., De Clerck F., Gatere L., Grace P. Conservation agriculture and ecosystem services: An overview // *Agriculture, Ecosystems & Environment*. 2014. – Vol. 187. – P. 87–105. – <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.10.010>

⁵ Komarek A.M., Thierfelder C., Steward P.R. Conservation agriculture improves adaptive capacity of cropping systems to climate stress in Malawi // *Agricultural Systems*. 2021. – Vol. 190. – P. 103–117. – <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103117>

ление биоразнообразием в системах земледелия с целью повышения производительности ферм, снижения зависимости от внешних ресурсов и поддержания или улучшения экосистемных услуг. Ресурсосберегающее сельское хозяйство является одной из систем агроэкологической интенсификации (к которой также относятся полное управление выпасом, органическое сельское хозяйство, точное земледелие и система интенсификации выращивания риса). Сравнение данных систем показало, что в трех из них, а именно, в ресурсосберегающем земледелии, точном земледелии и системе интенсификации выращивания риса, более половины исследуемых полей обеспечили повышение урожайности и рост экосистемных услуг по сравнению с интенсивным сельским хозяйством. Были выявлены существенные доказательства того, что все пять систем агроэкологической интенсификации могут способствовать многофункциональному хозяйству за счет увеличения предоставления экосистемных услуг или снижения отрицательных внешних эффектов, связанных с сельским хозяйством при сохранении или повышении урожайности¹.

Ресурсосберегающее сельское хозяйство считается эффективным способом увеличения производства сельскохозяйственных культур. Однако эффективность различных методов ресурсосберегающего земледелия в отношении растениеводства является спорным вопросом. Исследование китайских специалистов показало, что эффективность методов ресурсосберегающего земледелия варьирует в отношении различных регионов выращивания, типов культур, климатических условий и продолжительности применения. Например, результаты этого исследования показали, что относительное значение мульчирования соломой для растениеводства выше по сравнению с сокращением обработки почвы в северном Китае. Однако применение мульчирования соломой может способствовать, а может и не способствовать повышению урожайности на юге Китая. В основном методы, которые могут улучшить запасы воды, такие как покрытие пожнивными остатками или в сочетании с сокращением обработки почвы, имеют важное значение в северном Китае, тогда как методы, которые могут увеличить количество питательных веществ, по-видимому, более важны в южном Китае. Обычная обработка почвы с мульчированием соломой была единственной практикой консервативного земледелия, которая привела к значительному увеличению урожайности во всех регионах возделывания сельскохозяйственных культур по всему Китаю. Результаты также показали, что увеличение срока применения не может привести к улучшению урожайности для всех практик².

Исследование ученых из Китая еще раз подтвердило необходимость учета региональной специфики сельскохозяйственного производства при внедрении методов ресурсосберегающего земледелия. В Республике Коми, которая является северным регионом с бедными почвами применение методов ресурсосберегающего земледелия должно включать:

– *Формирование многовидовых агрофитоценозов и совершенствование севооборотов.* Специалисты НИИ сельского хозяйства Республики Коми на основе оценки природно-климатических условий республики определили целесообразность применения шести-семилетнего травопольного полевого и лугового севооборотов. В полевом севообороте возделываются все продовольственные культуры (зерновые, картофель, овощи), кормовые корнеплоды и многолетние травы (в виде применения простых двухкомпонентных клеверо-тимофеечных травосмесей), используется чистый или сидеральный пар. Паровое поле служит для уничтожения сорной растительности и возбудителей болезней. В луговом севообороте применяются многокомпонентные смеси многолетних трав и однолетние травы как покровные культуры. Использование многолетних трав обеспечивает получение кормов и семян, а также восстановление структуры почвы после продовольственных культур и кормовых корнеплодов, перемещение корневой системой питательных веществ из нижележащих горизонтов, накопление органического вещества за счёт растительных остатков. В состав многокомпонентных смесей должны входить рыхлокустовые злаки (тимофеевка и овсяница луговая) и злаки с продолжительным периодом жизни (лисохвост луговой, мятлик луговой, ежа сборная, кострец безостый, полевица белая и др.). Бобовые входят в такую смесь в значительных количествах (30–40%), что обеспечивает высокую питательность травостоя³.

– *Применение комбинированной системы обработки почвы,* включающее сокращение глубины и частоты обработки и совмещение технологических операций за счёт применения комбинированных агрегатов по соображениям энергосбережения и экономичности. Перспективы внедрения минимальной почвообработки в Республике связаны с предварительным окультуриванием дерново-подзолистых почв, созданием достаточно мощного пахотного горизонта. Углубление пахотного горизонта почвы должно проводиться постепенно и только на полях, где предусматривается глубокая обработка и внесение органических удобрений. Припахиваемый за один раз слой не должен превышать 3–5 см с внесением на каждый припахиваемый сантиметр (в расчёте на гектар) 15–20 т органических удобрений и 1,5–2,0 т извести.

– *Мульчирование почвы.* Мульча защищает поверхность почвы от размывания и дефляции, с прекращением механической обработки способствует повышению биогенности почвы, развитию мезофауны. Перенос растительные остатки с поверхности почвы вглубь, дождевые черви, насекомые формируют каналы, называемые «биологическим саморыхлением».

¹ Garbach K., Milder J.C., DeClerck F.A.J., Montenegro de Wit M., Driscoll L., Gemmill-Herren B. Examining multi-functionality for crop yield and ecosystem services in five systems of agroecological intensification // International Journal of Agricultural Sustainability. 2017. – Vol. 15, N 1. – P. 11–28. – 10.1080/14735903.2016.1174810

² Xiao L., Zhao R., Zhang X. Crop cleaner production improvement potential under conservation agriculture in China: A meta-analysis // Journal of Cleaner Production. 2020. – Vol. 269. – 122262. – <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122262>

³ Система земледелия Республики Коми: монография / Г.Т. Шморгунов, С.В. Коковкина, З.К. Цветкова и др.; Науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва Респ. Коми, Коми респ. акад. гос. службы и упр. – Сыктывкар: КРАГСиУ, 2017. – 225 с.

Марабаева Л.В.

д.э.н., профессор кафедры менеджмента Мордовского государственного университета

Сысоева Е.А.

д.э.н., доцент, зав. кафедрой статистики, эконометрики и информационных технологий в управлении Мордовского государственного университета

ВНЕДРЕНИЕ ПОРТФЕЛЬНОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ В ИТ-КОМПАНИЯХ

Ключевые слова: проекты, ИТ-компании, портфель проектов, критерии, методы, организация, риски, система.

В сложившихся условиях, характеризующихся нарушением баланса на рынке ИТ-продуктов и услуг, повышением рисков бизнеса под нарастающим влиянием негативных внешних факторов, одним из действенных подходов к обеспечению устойчивости его участников является реализация портфельного подхода к управлению проектами. Сейчас проекты, реализуемые многими ИТ-компаниями, зачастую не группируются по бизнес-целям, приоритетности, финансовой значимости и другим критериям, что прямо влияет на эффективность их работы в целом. Использование же возможностей портфельного подхода к управлению проектами позволит целенаправленно сконцентрировать ресурсы на наиболее важных проектах. Этим в значительной степени обусловлено преимущество и практическая значимость портфельного подхода к проектной деятельности ИТ-компаний¹.

Портфель – это совокупность проектов или программ и прочих работ, сгруппированных для более эффективного руководства ими в целях достижения стратегических целей бизнеса. Традиционно портфель рассматривается как упорядоченная совокупность программ, проектов, субпортфелей компании, реализуемых в определенный момент времени. В свою очередь, управление портфелем проектов в широком смысле включает совокупность процессов, функций и решений, необходимых и достаточных для эффективной реализации составляющих портфеля на основе использования соответствующих методов и инструментов².

Как показывают исследования, управление портфелем проектов является комплексной задачей, решение которой должно обеспечить³:

- повышение стоимости портфеля (portfolio value) или финансового результата от реализации проектов;
- снижение рисков проектов, составляющих портфель компании;
- достижение максимального соответствия результатов проектной деятельности долгосрочным целям компании;
- рациональное распределение ресурсов по проектам портфеля;
- определение приоритетов проектов внутри портфеля;
- обеспечение баланса составляющих портфеля и др.

С учетом представленных целевых характеристик можно утверждать, что именно в ИТ-компаниях использование портфельного подхода может реально повысить эффективность проектного менеджмента. Портфельный подход позволяет четко установить стратегические приоритеты проектов, значимых в определенные периоды развития бизнеса компании, своевременно идентифицировать и минимизировать риски их реализации и результативности, распределить полномочия и ответственность менеджеров и исполнителей, чтобы сконцентрировать на лучшем совокупном результате. Поэтому для успешного использования портфельного подхода особенно важен правильный отбор проектов по наиболее значимым критериям и параметрам, а также методы формирования и управления реализацией портфеля проектов компании⁴.

В науке и практике известны различные классификации количественных и качественных параметров отбираемых проектов. Например, В.М. Аньшин и В.Д. Бархатов выделяют следующие их группы⁵:

- 1) экономико-математические;
- 2) экспертно-аналитические;
- 3) графические.

¹ Прусова В.И. Цифровизация экономики и управление проектами / В.И. Прусова, А.А. Князева // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2020. – Т. 19, № 3. – С. 49–61.

² Кузнецова Е.В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 177 с.

³ Стэнли Э. Управление проектами. – М.: Диалектика, 2019. – 288 с.

⁴ Ципес Г.Л. Менеджмент проектов в практике современной компании / Г.Л. Ципес, А.С. Товб. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. – 304 с.

⁵ Аньшин В.М. Управление портфелем проектов: сравнительный анализ подходов и рекомендации по их применению / В.М. Аньшин, В.Д. Бархатов // Управление проектами и программами. 2012. – № 10 – С. 32–38.

Для выбора метода, подходящего для формирования и управления портфелем проектов, воспользуемся сравнительным анализом методов по следующим критериям, предложенным В.М. Аньшиным и В.Д. Бархатовым в рамках своей схемы декомпозиции факторов¹:

- применимость в условиях высокой неопределенности;
- учет взаимозависимости между проектами;
- возможность работы с большим количеством проектов;
- стоимость разработки;
- возможность формализации решения.

Возможности предложенного подхода будут нами представлены на примере деятельности ООО «Инфомаксимум» (г. Саранск). Учитывая специфику деятельности этой компании, сферы, направлений проектной деятельности и текущего финансового положения, ответы по критериям выбора будут следующими:

- 1) применимость в условиях высокой неопределенности – да;
- 2) учет взаимозависимости между проектами – да;
- 3) возможность работы с большим количеством проектов – не принципиально;
- 4) стоимость разработки – низкая/средняя;
- 5) возможность формализации решения – не принципиально.

С практической точки зрения в рамках методического обеспечения управления портфелем проектов особого внимания заслуживает метод построения дерева решений². Рассмотрим его особенности и возможности применительно к объекту данного исследования.

Дерево решений применимо как для направления проектов разработки и развития, так и внешних аналитических проектов ООО «Инфомаксимум». Рассмотрим упрощенные варианты деревьев решений для обоих проектных направлений в рамках портфельного подхода.

Для направления разработки и развития дерева решений в перспективе могут показывать, какие проекты разработки менее рискованные, какие вероятнее всего «взлетят», какие могут оказаться неуспешными. Можно расширить анализ, добавив большее число проектов, задав не твердое условие «ИЛИ», а выделить возможность для выбора обоих вариантов, либо отказа от обоих. Не стоит забывать, что внутренние проекты разработки трудно оценить с точки зрения финансового успеха, так как он появляется по итогам реализации аналитических проектов. В связи с этим оценка проекта может проводиться совместно разработчиками и топ-менеджментом, прорабатывающим стратегические вопросы компании.

По аналогии, дерево решений по аналитическим проектам также можно масштабировать и дополнять мягкими условиями. Для оценки также требуется финансово оценить выделяемые ресурсы (например, человеко-часы, умноженные на ставки сотрудников), оценить стоимость проекта и его риски. В данном случае предварительный анализ провести проще, так как доступна финансовая информация.

Итогом использования деревьев проектов будет сформированный портфель, в который вошли проекты, по которым было принято решение инвестировать и выделять ресурсы. Немаловажно учитывать соответствие проектов стратегическим целям по обоим направлениям, чтобы в итоговом портфеле набор проектов максимально им соответствовал. На старте внедрения данного метода следует использовать деревья для выбора между двумя проектами и четырьмя возможными исходами (инвестировать в оба проекта, в один из проектов, не инвестировать в проекты). Это позволит проектным менеджерам отработать практику работы с инструментом и впоследствии готовить более масштабные деревья решений.

Метод деревьев решений находится в среднем сегменте по затратам на внедрение. В случае если компания не найдет средств на данную инициативу, в тестовом режиме следует использовать метод сортировки. Он является наименее затратным из всех названных выше методов.

Данный метод будет применим для использования высшим и средним менеджментом компании, задействованным напрямую в проектах. Критерий сортировки абсолютно адаптивен, им может быть стоимость проекта, объем необходимых ресурсов, сроки реализации. Использование данного метода станет отличным подспорьем для дальнейшего развития портфельного управления проектами.

Целесообразно формировать портфель проектов по следующим критериям:

- текущая стратегия ООО «Инфомаксимум»,
- развитие ИТ-рынка, перспективы развития продуктов организации,
- наличие постоянных клиентов.

Использование данных критериев позволит добиться максимального соответствия проектов стратегическим целям ООО «Инфомаксимум».

Использование методов управления портфелем проектов позволит компании при минимальных временных затратах провести приоритизацию проектов, определить проекты наиболее соответствующие стратегии развития, получить больше дохода и понести меньше убытков в использовании трудовых ресурсов. Потенциально компания может

¹ Аньшин В.М. Управление портфелем проектов: сравнительный анализ подходов и рекомендации по их применению / В.М. Аньшин, В.Д. Бархатов // Управление проектами и программами. 2012. – № 10 – С. 32–38.

² Макарова Н.В. Отличительные особенности стандартов по управлению проектами / Н.В. Макарова, В. В. Балясников // Актуальные проблемы экономики и управления. 2020. – № 1(25). – С. 94–99.

экономить сотни тысяч рублей и получить формальный инструмент оценки проектов, использованию которого можно достаточно легко научить новых сотрудников, устраивающихся в организацию¹.

В рамках реализации портфельного подхода, на наш взгляд, ООО «Инфомаксимум» необходимо внедрить новый функционал для существующих сотрудников. Это функционал менеджера портфеля проектов и куратор портфеля проектов².

Менеджер портфеля проектов – сотрудник, обладающий набором знаний в области портфельного управления в связке с менеджментом проектов. Он занимается анализом, ранжированием и координацией текущих проектов, распределением ресурсов между ними и описанием портфельных рисков. В ООО «Инфомаксимум» данным функционалом можно наделить руководителя отдела внедрений, либо руководителя направления внедрений (проектного менеджмента), так как сотрудник на данной должности априори должен быть способным проектным менеджером и быть готовым расширять свои компетенции в рамках портфельного управления.

Куратор портфеля проектов – сотрудник, обладающий четким стратегическим видением ООО «Инфомаксимум», имеющий опыт портфельного управления. Куратор портфеля, как и куратор проекта на более высоком уровне должен отстаивать интересы портфеля, инициировать процедуры пересмотра портфеля, добавления новых проектов в него, удаления неактуальных. Куратором проекта может быть директор компании или руководитель отдела внедрений, так как данные лица в компании однозначно имеют стратегическое видение и их текущих компетенций хватит для осуществления кураторства над портфелем проектов.

Единое программное обеспечение для ведения проектов в рамках обоих направлений позволит компании в целях развития человеческого капитала заниматься перестановками сотрудников. Подобные процедуры позволят развить у сотрудников более широкий перечень компетенций и навыков, что в целом повысит их профессионализм и в чрезвычайных ситуациях позволит с наименьшими затратами переводить менеджеров аналитических проектов на проекты разработки и развития³.

В рамках портфельного подхода к управлению проектами в целях повышения эффективности работы руководителей проектов также необходимо учитывать высокий уровень рисков в IT-проектах. В связи с этим ООО «Инфомаксимум» необходимо разработать систему менеджмента рисков.

Субъектами управления в данной системе являются менеджеры среднего звена, а конкретно – руководитель отдела по работе с клиентами, руководитель отдела разработки и развития программных продуктов, непосредственно курирующие внутренние и внешние проекты. Также субъектом управления можно считать менеджеров проектов, работающих напрямую в проектах. Они особенно заинтересованы в применении методов риск-менеджмента и могут проводить оценку объектов управления системы на практике.

В качестве объекта управления выделим процессы проектирования внутренних продуктовых и внешних аналитических проектов, которые предполагается модернизировать с точки зрения идентификации, планирования реагирования, управления рисками, и методы управления рисками, в частности метод использования аналогий и метод экспертных оценок, которые компания может внедрить в свои процессы работы с проектами.

Методами воздействия являются мероприятия по выявлению максимально полного перечня рисков (идентификации); планированию работы с рисками в рамках проекта, их минимизации и определения грамотного сочетания (планирование); распределению рисков по предметным областям, вероятности, влиянию на проект и портфель проектов (ранжирование); выявлению путей реагирования в случаях возникновения рискованных ситуаций (планирование реагирования)⁴.

В качестве основных принципов управления системы риск-менеджмента, предлагаемой для ООО «Инфомаксимум», выделены:

- принцип лояльного отношения к риску – риск является неизбежным фактором, который присутствует в абсолютно любой экономической деятельности;
- принцип максимизации доходности и минимизации потерь, который заключается в поиске оптимального соотношения риска и доходности в принятии решений по управлению портфелем проектов;
- принцип прогнозирования – деятельность, направленная на выявление рискованных ситуаций и их потенциального воздействия на проектную деятельность ООО «Инфомаксимум».

Функции системы риск-менеджмента заключаются в прогнозировании и предотвращении возникновения рискованных ситуаций, прогнозирования влияний на реализуемые проекты и портфели проектов, организации путей управления рискованными воздействиями в проектах ООО «Инфомаксимум», управлении рискованными воздействиями, оперативном контроле текущей рискованной обстановки как в рамках отдельных проектов, так и по отношению к портфелю проектов в целом.

¹ Ручкин А.В. Управление проектами: Основные определения и подходы / А.В. Ручкин, О.М. Трофимова. 2019. – <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-proektami-osnovnye-opredeleniya-i-podhody>

² Вейнберг Р.Р. Применение стандартов управления проектами в IT-индустрии: PRINCE2 и PMBoK / Р.Р. Вейнберг, Н.А. Моисеев, С.М. Сахарова // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – М., 2020. – № 1(109). – С. 56–66.

³ Бахтин И.В. Руководство по выбору лучшего программного обеспечения для управления проектами // Научный электронный журнал Меридиан. 2020. – № 7(41). – С. 60–62.

⁴ Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами: стандарты, модели. – СПб.: Лань, 2019. – 244 с.

Для применения портфельного подхода к управлению проектами необходимо выделить ряд методов для их оценки, рекомендуемых к внедрению в рамках системы риск-менеджмента в ООО «Инфомаксимум». К данным методам отнесем метод экспертных оценок и метод использования аналогов.

Как правило, в IT-компаниях техническое и программное оснащение позволяет достаточно быстро внедрить систему риск-менеджмента. Основными затратами по внедрению будут являться трудозатраты сотрудников, которые в силу наличия у сотрудников времени на проведение внутренних проектов не будут превышать текущего уровня затрат на заработные платы.

Представленные мероприятия, на наш взгляд, позволят IT-компаниям успешно реализовать портфельный подход к управлению проектами, повысить эффективность управления проектами в целом и расширить клиентскую базу, а также унифицировать систему управления проектами, снизить риски их реализации и, в конечном счете, получить значительный коммерческий эффект.

Марков А.П.

доктор культурологии, д.п.н., заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов
markov_2@mail.ru

ТРАДИЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТРУДОВОЙ ЭТИКИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН СНГ

Ключевые слова: экономическая безопасность, мобилизационная стратегия, трудовая этика, евразийское пространство.

Keywords: economic security, mobilization strategy, work ethic, Eurasian space.

Ключевым условием обеспечения экономической и духовной безопасности государств «малой Евразии» в условиях обостряющейся геополитической конкуренции становится переход стран СНГ на мобилизационную стратегию развития, которая требует сверхусилий всех слоев и групп населения. Эта стратегия предполагает социальную ответственность властных и интеллектуальных элит перед настоящим и будущим; снижение уровня социального неравенства и утверждение ключевыми институтами значимых для евразийских народов ценностей социальной справедливости.

Основным субъектом культурной солидарности и экономического сотрудничества евразийских народов может и должна стать Россия, которая «по своей идентичности больше чем государство–нация, это особый тип цивилизации, воплощенный в геополитическом образовании – Евразия»¹. К этому ее обязывает, во-первых, трансконтинентальное пространство: «срединное положение» на евразийском континенте, обеспечивающее статус интегрирующего «хартленда», роль «посредницы между двумя мирами» (В.О. Ключевский). Во-вторых, русский суперэтнос, сформировавшийся на принципах соборности и терпимости, который стал исторически устойчивым духовным субстратом, цементирующим евразийское пространство. Глубинную цивилизационную основу евразийской идентичности сформировал синтез славянской и тюркской ментальности, он определил интегрирующий характер мировых религий с их родственным «классовым» содержанием, обращенным к отверженным и гонимым. Россия, сохранившая в экзистенциальных глубинах народной ментальности опыт создания многополярного и мультикультурного мира, может предложить проект совместного будущего, спасающий наш общий евразийский мир от экспансии деструктивных энергий «снисхождения», расширяющих пространство регресса и зону энтропии в ключевых институтах государства, общества и культуры².

Сохранение политического суверенитета и независимости в новом геополитическом контексте зависит от реалистичности и сроков экономической модернизации. К сожалению, переход на режим форсированного инновационного развития в последние десятилетия блокировался теми же факторами, которые в свое время определили распад Советского Союза: уничтожение смыслов, ценностей и личной ответственности; отказ от государственного планирования и целеполагания и копирование западных моделей развития; «шизофренизация» руководства и опора на криминалитет; переход от созидательного труда к имитации деятельности (Г. Малинецкий). Сегодня отечественная экономика в условиях жестких экономических санкций демонстрирует симптомы деградации, истоки которой были заложены неолиберальной политикой предшествующих десятилетий. Мировоззренческую основу власти и этос отечественного капитализма сформировал прозападный неолиберализм 90-х гг., которым было пропитано сознание политической элиты и значительной части интеллектуального сообщества, очарованного идеалами «открытого общества» и концепцией «прав и свобод человека», псевдогуманистическим пафосом мультикультурализма и толерантности, ожидаемым чудом «свободной рыночной конкуренции», одурманенного постмодернистским трепом и его «аморальными метастазами» в институтах искусства, масс-медиа, образования, воспитания³. «Мировоззренческая стихия» неолиберализма легла в основу антинародных реформ, разрушивших веру народа в социальную справедливость. Проведенная в начале 1990-х годов в форме «шоковой терапии» приватизация ввергла общество в стресс, который надолго блокировал созидательные силы нации – «диктатура алчности под маской либерализма в России лишила общество энергии, воли...»⁴.

¹ Купин В.Н. Евразийская идентичность России как цивилизационно-геополитический феномен и фактор глобальной безопасности // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Вып. 3. Ч. 2 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества. – М., 2020. – С. 510.

² Марков А.П. Западная цивилизация эпохи постмодерна: симптомы заката и сценарии будущего // Культура и образование. 2021. – № 1 (40). – С. 13.

³ Марков А.П. Энтропия свободы как глобальная проблема европейской культуры // Вопросы культурологии. 2019. – № 12. – С. 43.

⁴ Белкин С. Либерализм и свобода. 19.07.2019. – <https://aurora.network/articles/10-vlast-i-obshchestvo>

Развитие технологической инфраструктуры в постсоветской России было блокировано рыночно-монетаристской моделью экономики, разрушающей созидательную природу хозяйства. «Рыночная диктатура» девальвировала производственные атрибуты, определяющие иерархию индустриальных субъектов по критериям соответствия их деятельности государственным приоритетам. В частности, доминирующий статус получили социально-статусные и культурно-символические атрибуты имиджей и брендов компании, обеспечивающие им конкурентные преимущества и рыночную стоимость. В результате изменились критерии инвестирования – более привлекательными и устойчивыми в сравнении с промышленными структурами стали компании, производящие дутые пузыри брендов. Формированию социально-ориентированной и технологически оснащенной экономики препятствовал огромный сектор неформальных трудовых отношений, который развращал бизнес отсутствием контроля, безответственностью и безнаказанностью, непрозрачностью хозяйственной деятельности. Откровенная коррупция контролирующих органов и слабость системы правоприменения формировали правовой нигилизм населения, разрушали в общественном сознании веру в социальную справедливость¹.

Технологическую модернизацию российской экономики сдерживала политика удорожания и неоправданные финансовые ограничения Банка России, который перекрывал доступ к долгосрочным кредитам. В результате такой политики многие отечественные предприятия не смогли реализовать даже имеющиеся у них технологические инновации, покидая перспективные индустриальные рынки. Следствием перемещения отечественной экономики в «стагфляционную ловушку» стало неизбежное отставание на фоне стремительного развития нового технологического уклада, обеспечившего начало «четвертой промышленной революции»². Такая макроэкономическая политика обрекала Россию на поражение в конкурентной борьбе за освоение ключевых технологий новой длинной волны экономического подъема, доминирующей в экономиках ведущих стран Запада и Востока³.

Признаки краха неолиберального проекта в России были очевидны уже в конце 90-х годов: результатом выстроенной по рецептам аналитиков США и предписаниям МВФ политики стала финансовая катастрофа 1998 года, которая «подытожила результаты действий нашей правящей верхушки, погрязшей в коррупции и учинившей грабёж общенационального масштаба»⁴. Итоги либеральной «вакханалии» в индустриальной экономике были еще печальнее: Россия только в 2007 году смогла вернуться к своему ВВП 1989 года. «Уничтоженными оказались целые отрасли экономики: сельское хозяйство, авиастроение, судостроение и т.д. Реформаторы 90-х разворовали страну и посадили её на все мыслимые и немыслимые иглы – сырьевую, финансовую, наркотическую, иглу безудержного потребления и повального пофигизма» [там же].

Мировоззренческой причиной экономической стагнации в государствах бывшего СССР стал дефицит национально ориентированной трудовой этики, опирающейся на ценностные доминанты и ментальные матрицы народов Евразии. Дело в том, что в концептуальном, метафизическом плане западноевропейская модель капитализма диссонировала с культурной парадигмой евразийской цивилизации, ключевыми признаками которой всегда были ценности социальной справедливости и солидарности, логоцентризм и патернализм, милосердие и сострадание, духовная трезвость и «умение жить, во многом отказывая себе, доминирование социальных ориентаций над индивидуально-личностными и «чувство всеобщности». Процесс автономизации хозяйства в контексте западной культуры изначально опирался на идею свободы – ключевого источника индивидуализации и рационализации социально-трудовых отношений. Доминанту западного индивидуализма, который вырывает человека из структуры социума, делая его «мерой всех вещей» – ответственного за свои действия и свое социальное положение, европейская мысль «оправдывала» христианской антропологией, которая утверждает «бесконечную степень субъективности» и моральную автономность субъекта по отношению к «Закону»⁵. Игнорирование в процессе реформирования духовно-нравственных оснований евразийского мира и некритический перенос институциональных моделей из недр другой цивилизации сопровождался усилением центробежных сил в структуре социального целого и снижением культурной легитимности экономики и права – ключевых социально-культурных институтов, образующих производственную и нормативную инфраструктуру государства и общества.

Низкая эффективность государственной политики в сфере управления экономикой в значительной степени была обусловлена мировоззренческим вакуумом государства. В пространстве самосознания постсоветского общества сформировались конфликтные стратегии выживаемости и развития, в основу которых были положены различные оценки прошлого и настоящего, а также сценарии желаемого будущего. Конфликт программ воспроизводства и развития (экзистенциальный, мировоззренческий, политический) провоцировал духовный раскол, который минимизировал пространство конструктивного диалога и стимулировал разрушительные тенденции в обществе⁶. В ситуации идеологического хаоса и правовой аномии экономическая политика неолиберальных реформ привела к истощению

¹ Запесоцкий А.С. Трудовая этика в системе трансформаций постсоветской России // Труд и социальные отношения. 2018. – № 4. – С. 150.

² Инновационное развитие: потенциал науки и образования // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – СПб., 2018. – № 2 (24). – https://spb.ranepa.ru/wp-content/uploads/2021/01/ei_24.pdf

³ Социально-трудовые отношения в постсоветской России: национально-культурная специфика, проблемы формирования, ресурсы и стратегии оптимизации. – СПб.: СПбГУП, 2019. – С. 134.

⁴ Толстых В. Неразумное устройство // Литературная газета. – М., 2009. – № 44. – <https://lgz.ru/article/N44-6248-2009-10-28>

⁵ Козловски П. Этика капитализма. – СПб.: Экон. Шк., 1996. – С. 21.

⁶ Запесоцкий А.С. Трудовая этика в системе трансформаций постсоветской России // Труд и социальные отношения. 2018. – № 4. – С. 151.

технологического потенциала страны, стремительно обесценивающегося в условиях мощного развития цифровых технологий и совершенствования индустриальных производств на базе ресурсов искусственного интеллекта¹.

Сегодняшние реалии демонстрируют неизбежность кардинальной смены мировоззренческой парадигмы, которая лежит в основе капиталистической модели. Очевидно глубинное (ценностное, ментальное) отторжение Западной модели капитализма, выстроенной по итогам «протестантской революции», которая существенно скорректировала христианскую антропологию – именно этим обстоятельством объясняется и провал Столыпинских реформ, и неизбежность октябрьской революции (русский человек на ментальном уровне не понимает, зачем нужно «собирать сокровища на земле...»). Проблемно-цивилизационный контекст, повышающий актуальность обращения к традициям отечественной трудовой этики – ограниченность ресурсов природы: планета уже с трудом выдерживает «прометеевскую» активность «эффективных» и «успешных». В условиях нарастающего экологического кризиса спасением жизни на Земле становится выход на арену цивилизации народов, культура которых призывает «стяжать сокровища на небесах», учит довольствоваться малым, исключает доминанту смысла жизни по критериям материального успеха. Именно таким метафизическим пространством может стать евразийский мир – как «обетованная земля бедных» и образ надежды, обещающий смысловую компенсацию и духовную реабилитацию народов, много веков загоняемых англосаксонским гегемоном в «социально-культурные резервации». Сегодня приходит понимание простой истины, что только уважение к собственной истории и культуре, опора общества на собственные силы и возможности способны мобилизовать внутренние ресурсы нации, стимулировать созидательный потенциал народа, обеспечить его широкое участие в общественных преобразованиях². Аксиологическим ресурсом перехода общества в режим самоотверженного труда является духовное исцеление общественного сознания и, прежде всего, путем реабилитации смыслов и ценностей, определяющих исторически устойчивый образ русской цивилизации, подчеркивающих ее миссию во всемирной истории.

Технологическая модернизация предполагает корректировку института трудовой этики с учетом национально-культурной специфики и ментальных особенностей народа – того «человеческого фактора», который определяет мотивацию самоотверженной трудовой деятельности. Инициатором и исполнителем проекта трудовой этики «экономического прорыва» является субъект евразийского пространства, обладающий удивительной способностью жертвовать собой, воплощать тот человеческий тип, который в XX веке стал источником сохранения и развития советской цивилизации, духовным ресурсом противостояния превосходящим наднациональным силам Запада³. Трудовая этика как ценностно-нормативная основа мобилизационной экономики должна реабилитировать смыслообразующие функции труда и утвердить принцип социальной справедливости; сформировать комфортную социально-психологическую среду на всех уровнях социально-трудовых отношений; стимулировать производительность труда на основе личностного роста как ключевого фактора производственной мотивации. В новом историческом контексте необходимо: возродить идею универсальности человеческой сущности и права каждого на достойные жизненные условия и социальные блага, независимо от богатства, таланта и успешности; утвердить духовно-нравственное и ответственное поведение всех участников трудовых отношений; сделать нормой общежития личную порядочность и социальную ответственность (которые способны обуздать эгоизм и алчность сегодняшних «капиталистов», в биографии которых отсутствует этап «труда как служения»); возродить традиционную для Русского мира сущность труда как способа самореализации, жизненного призвания и служения.

Мировоззренческим ресурсом инновационного прорыва может стать дореволюционный и советский опыт трудовой этики периодов реализации модернизационных проектов, включая трудовую этику старообрядчества; послеоктябрьский этап развития трудовой этики и социально-трудовых отношений; этические доминанты эпох индустриализации (1880–1910; 1930–1950 гг.). Примером эффективного учета национально-культурной специфики можно считать форсированную индустриализацию, последовавшую за экономическим кризисом 1860–1870-х гг., которая вызвала интенсивное развитие промышленного производства 1890–1910-х гг. – ее корпоративный дух вобрал в себя традиционный «код» социальности и общинной солидарности, характерный для крестьянской общины России⁴. Эта ментальная черта была встроена не только в капиталистический вариант экономики позднего этапа Российской империи, но и в социалистический проект, который смог востребовать и воспроизвести «социальный дух» в форме колхозов и рабочих артелей.

В сегодняшней ситуации деформированной трудовой этики, попирающей основы социальной справедливости и разрушающей ценностную базу солидарности, чрезвычайно актуальной задачей становится востребованность ценностно-нормативных ресурсов трудовой этики старообрядчества – «новое открытие наследия старообрядческой культуры» (А. Глинчикова). Мировоззренческие матрицы старообрядческой трудовой этики могут стать мобилизационным и консолидирующим фактором евразийской цивилизации – именно они позволили старообрядческому предпринимательству занять общепризнанные лидирующие позиции в российском обществе в конце XIX – начале XX века. Экономические преимущества этого сектора отечественной экономики определили духовно-нравственные ценности, по-

¹ Фурсов А. Воля побеждать // Доклады Изборского клуба. 2018. – <https://izborsk-club.ru/14651>

² Марков А.П. Цивилизационные ресурсы Русской идеи // Диалог культур и партнерство цивилизаций. 7 Международные Лихачевские чтения 24–25 мая 2007 года. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2007. – С. 129.

³ Черемных К. В начале трудного пути. К наступательной стратегии русского мира // Доклады Изборского клуба. 2016. – <https://izborsk-club.ru/10209>

⁴ Алексеев С.Г. Местное самоуправление русских крестьян XVIII – XIX вв. – М.; СПб.: М.О. Вольф, 1902. – С. 104.

зволнвшие создать «ударный кулак старообрядческого предпринимательства»¹ и обеспечившие в свое время модернизацию российского общества. В частности, старообрядчество утверждало идею универсальности человеческой природы, равенства всех перед Богом, права каждого на достойные жизненные условия и социальные блага, независимо от богатства, таланта и успешности. Эти ценностные приоритеты справедливости и доверия сформировали этику разумного самоограничения, которая стала не только принципом трудовой морали, но и условием формирования гражданской солидарности и социальной ответственности.

Переход общества на мобилизационную стратегию в агрессивном геополитическом пространстве становится ключевым условием выживания народов и культур евразийского мира. Востребованность и пропаганда основными социально-экономическими институтами мировоззренческих моделей национальной трудовой этики, сформировавшихся в старообрядческих корпоративных сообществах и получивших развитие в трудовой морали советского периода, позволит осуществить корректировку модели социально-трудовых отношений в соответствии с базовыми ценностями национальной культуры. Исторический опыт народного подвига в режиме мобилизационной экономики показывает, что психология самоотверженного служения общему делу в критические периоды истории формировалась на базе этоса и ментальности народов евразийского пространства. Инновационный рывок и сверхусилия нации на этапах индустриализации и модернизации первых десятилетий советской власти смогла обеспечить трудовая этика, востребованная и утверждающая приоритет духовного над материальным, общественного над личным, справедливости, которая выше закона. И сегодня основным субъектом и гарантом мобилизационной стратегии развития может стать общество с глубокой «корневой системой», питающей энергию совести и справедливости, глубинно встроенных в духовный код евразийского мира – общество «высокой социальной эффективности, членам которого будет за что биться и что защищать»².

¹ Устинов А. Выступление на круглом столе: «Трудовая этика старообрядчества и модернизация России в XIX и XX вв.». 2012. – https://ruvera.ru/articles/trudovaya_etika_staroobryadchestva_chast1

² Фурсов А. Воля побеждать // Доклады Изборского клуба. 2018. – <https://izborsk-club.ru/14651>

Матанцева О.Ю.

д.э.н., доцент, заместитель генерального директора по научной работе, ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта»

omat@niiat.ru

Казанцев И.С.

генеральный директор ООО «АСМАП-Сервис»

ikazantsev@asmap-service.ru

ВЛИЯНИЕ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Ключевые слова: амортизационная политика, амортизация, МФСО, международный опыт в сфере амортизации, методы начисления амортизации.

Keywords: depreciation policy, depreciation, IFRS, international experience in the field of depreciation, depreciation methods.

Введение

Сбалансированная национальная налоговая политика является залогом эффективного развития и функционирования государства. Путем регулирования различных областей национальной экономики механизм налоговой политики позволяет добиться решения основных государственных задач – социально-экономических, природоохранных и экономических. К основным чертам национальной налоговой политики можно отнести определение величины ставки тех или иных налогов и сборов, налоговые, имущественные вычеты и льготы. Амортизационную политику государства, как составную часть налоговой политики, можно разделить на два уровня изучения: к первому уровню можно отнести механизмы государственного регулирования, ко второму уровню изучения относится выбор оптимальной амортизационной политики предприятия.

Исследование вопроса амортизационной политики на всех уровнях изучения стоит практически с момента возникновения самого понятия амортизации. На протяжении многих лет для целого ряда учёных данный вопрос не имеет однозначного ответа: является ли амортизационная политика действенным механизмом в инвестиционной деятельности или же это устаревший и малоэффективный инструмент.

Основы и исторические предпосылки государственной амортизационной политики. Зарождение, становление и развитие в мире, появление в России

Первые достоверные упоминания понятия амортизации можно отнести к периоду римского учёного и архитектора Витрувия, жившего в первом веке до нашей эры¹: он определил его как «цену истекшего года»². В своём труде «Десять книг об архитектуре» он впервые указал и применил норматив списания (обесценивания) объекта недвижимости как 1/80 от стоимости за каждый год с момента постройки. Сам порядок оценки учёный определял как инструмент оценки при вторичной продаже объекта, то есть с учётом износа. Само значение слова «амортизация» имеет латинское происхождение, частица «а» обозначает отрицание, «морт» – смерть, увядание, гибель, то есть дословно это можно перевести как бессмертие или отрицание смерти. Кроме того, есть и другой вариант происхождения термина «амортизация» из немецкого языка: «amortisation» имеет значение «ослабление, глушение».

Сейчас доподлинно сказать трудно, когда было сформулировано понятие амортизации. Современными учёными принято считать, что впервые оно было сформулировано в 1588 году Дж. Мелисом, он определил её как прямые расходы недвижимого имущества. Основной особенностью в формулировании данного понятия является то, что амортизация не является частью затрат, а вычитается из прибыли, то есть по сути является убытком³. Кстати, нужно отметить, что в Великобритании, в отличие от большинства стран с развитой экономикой, амортизационные отчисления до сих пор вычитаются не из дохода до уплаты налога, а из величины чистой прибыли, остающейся после налога

¹ Витрувий Марк Поллион. Десять книг об архитектуре / Пер. Ф. А. Петровского. – М.: Изд-во Всес. Академии архитектуры, 1936. – Т. 1. – 331 с. – (Классики теории архитектуры).

² Соколов Я.В. Бухгалтерский учёт: от истоков до наших дней. Учебное пособие. – М.: Аудит ЮНИТИ, 1996. – 638 с.

³ Буйвис Т.А., Зеленцова Н.С. Новации в системе нормативного регулирования бухгалтерского учета в РФ // Вектор экономики. 2018. – № 4 (22). – С. 7.

на прибыль¹. XVIII век характеризовался как период бурного развития капиталистических отношений и промышленного производства. В новых исторических условиях Великобритании, как один из признанных лидеров, нуждалась в упорядочении и нормировании этих процессов при производстве товаров промышленным способом. Именно в этом островном государстве в 1757 году вышла в свет книга Дж. Мэйрона «Методы учёта». В книге содержались практические рекомендации по отражению стоимости основных средств и износа по ним². Примерами применения прямолинейной амортизации можно считать основанный в 1759 году металлургический завод Carron. Чуть позже их примеру последовал завод паровых машин, один из пионеров промышленной революции Boulton & Watt³. В дальнейшем с развитием технического прогресса научная мысль не стояла на месте. В эпоху появления железнодорожного транспорта, как связующего элемента транспортной инфраструктуры, изменился и порядок отчисления части прибыли с целью создания амортизационного фонда. Вначале это относилось к железнодорожному транспорту, но впоследствии распространилось и на другие сферы экономики. Издание в 1883 году в журнале «Инженер» Ю. Матесона книги «Амортизация фабрик» (The Depreciation of Factories) во многом перевернуло и придало новый вектор развитию понятия амортизации. Ю. Матесон предложил делать отчисления по заранее разработанным нормам амортизации, тем самым формируя амортизационный фонд для замены оборудования на новое или более совершенное технически. В своём труде он также полностью отверг методику расчета амортизации способом периодических переоценок стоимости оборудования, а амортизационный фонд определил, как «износ и резерв»⁴. Именно эта работа первой правильно различила амортизацию, устаревание и колебания стоимости. Наиболее точная рецензия на нее была дана Х. Димером, профессором Университета штата Пенсильвания и автором первого учебника по промышленному машиностроению «Организация и управление фабриками». Он писал: «Эта работа имеет большое значение для демонстрации принципов научного решения проблем инвентаризации и оценки. Книга содержит пять глав по теме «Амортизация» и восемь глав по теме «Оценка стоимости». Общее обсуждение амортизации, почему и как она используется в бухгалтерском учете, сопровождается разделением предприятия на различные классы и обсуждением амортизации, применимой к каждому классу»⁵.

Во Франции также научная мысль не стояла на месте, но, если в Великобритании уровень изучения был на втором уровне, уровне хозяйствующего субъекта, то французские учёные Ф. Лутц и В. Лутц изучали первый уровень. Именно этих учёных можно назвать основоположниками термина «амортизационная политика», как составной части налоговой политики государства⁶. Это существенное отличие позволило во многом предопределить значительную роль амортизации в функционировании не только отдельных компаний или отраслей экономики, но и национальной экономики в целом.

Следующим этапом в развитии амортизации в экономической науке является конец XIX – начало XX веков. С этого момента времени амортизационные начисления начинают включать в себестоимость произведённой продукции. Другими словами, формируется определение амортизации как постепенного процесса переноса стоимости основных средств на стоимость производимой продукции. Основоположником и главным идеологом переноса амортизации в себестоимость производимой продукции является Вейцман Рахмиль Яковлевич – учёный, доктор экономических наук, профессор, один из основателей бухгалтерско-аналитической школы в Московском финансовом институте.

В России на законодательном уровне понятие амортизации было сформулировано лишь в 1898 году в государственном положении, касающемся промыслового налога. Определение амортизации в то время было таким: «сумма, служащая для покрытия, уменьшения и даже обесценивания стоимости машин, заводских строений и пр.»⁷. Но использовать в учёте амортизационные начисления в России начали ещё в середине XIX века⁸. Именно в это время появились бухгалтерские счета, объекты учёта, понятия резервирования и амортизации.

Амортизация при плановой экономике в СССР являлась одной из главных статей затрат в себестоимости производства продукции. Амортизационная политика в этот исторический период характеризовалась следующими особенностями:

- Включение амортизационных отчислений в себестоимость не зависело от результата деятельности организации;
- Целевой характер амортизационных отчислений позволял использование их только на цели финансирования капитального строительства и капитального ремонта, а также для приобретения объектов основных средств;
- Аккумуляция и распределение финансовых ресурсов происходило и едином государственном амортизационном фонде.

¹ Курбанов Г.Н. Амортизационная политика, формы и системы зарубежных стран // Актуальные вопросы экономических наук. 2013. – № 31. – С. 157–163.

² Куттер М.И., Делиболтоян А.Э. Об исторических исследованиях А.Ч. Литтлтона в части формирования теории и практики амортизации // Международный бухгалтерский учет. 2013. – № 13 (259). – С. 53–63.

³ Чепрова Е.В., Трушина Е.Е., Буйвис Т.А. История возникновения и развития понятия амортизации и амортизационного фонда // Вектор экономики. 2018. – № 11.

⁴ Соколов М.М. Эволюционные изменения в амортизационной политике как особой форме налогового воздействия на развитие экономики // Все о налогах. 2010. – № 10.

⁵ Димер Х. Библиография управления работами // Инженерный журнал. – Нью-Йорк, 1904. – Т. 27. – С. 626–658.

⁶ Чепрова Е.В., Трушина Е.Е., Буйвис Т.А. История возникновения и развития понятия амортизации и амортизационного фонда // Вектор экономики. 2018. – № 11.

⁷ Положение о государственном промысловом налоге. – СПб.: Сенатская типография, 1902.

⁸ Соколов Я.В. Очерки по истории бухгалтерского учета. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 400 с.

С момента первого упоминания и до наших дней понятие амортизации прошло длинный путь эволюционного развития вместе с развитием экономической науки. На сегодняшний день от фискальной и её неотъемлемой части – амортизационной политики государства – во многом зависит динамичное развитие национальной экономики.

Амортизационная политика зарубежных стран, современное состояние, тенденции в развитии

Опыт зарубежных стран, обладающих развитой рыночной экономикой в области амортизационной и налоговой политики, представляет широкий спектр финансовых инструментов, оказывающих прямое воздействие на национальную экономику этих государств. Взвешенная государственная политика в области амортизации во многом позволяет определять наиболее значимые социально-экономические направления, развитие инновационных технологий, природоохранных мероприятий и развитие научно-технического прогресса.

Традиционно в развитых странах время от времени происходит изменение государственной амортизационной политики, имеющее целью пересмотр сроков амортизации. Основная цель, которую в данном случае преследуют правительства данных государств, является не столько регулятивная функция, сколько оживление инвестиционной составляющей страны. Немаловажной причиной в изменении государственной амортизационной политики является научно-технический прогресс, моральный износ, а кроме того, ужесточение природоохранного законодательства¹.

В середине прошлого века, а точнее в 50-60-е годы, в Европе и Северной Америке произошли серьёзные изменения в государственной амортизационной политике. Помимо проведения масштабной переоценки основных производственных фондов был изменён порядок исчисления амортизационных отчислений, после которого величина их выросла почти в два раза. С этого момента понятие амортизации можно считать одним из важнейших и первоочередных источников финансирования воспроизводства основных средств. Широкое применение различных альтернативных методов начисления амортизации, рациональное её использование является залогом стабильного развития экономики государства. В отличие от механизмов государственного воздействия на экономику, государственная амортизационная политика государств с развитой рыночной экономикой может быть как стимулирующей, так лояльной и сдержанной². Специфика каждого вида показана на рис. 1.

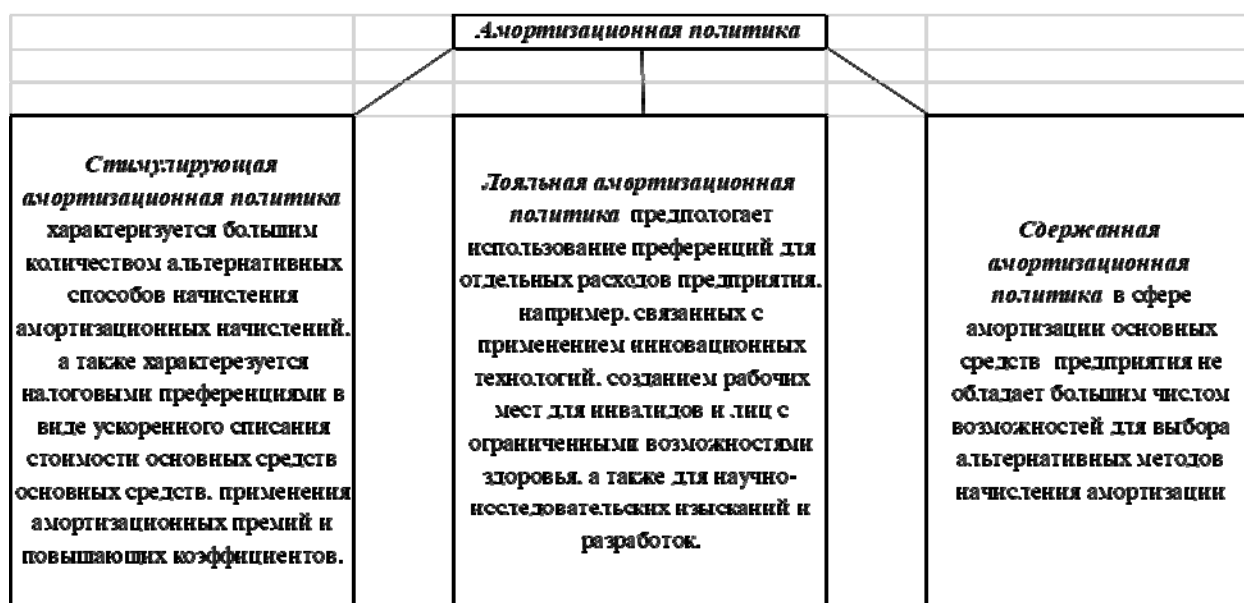


Рисунок 1.
Виды государственной амортизационной политики

Как правило, в экономической литературе принято указывать на так называемую «рейганомнику» как самый яркий пример стимулирующей амортизационной политики. В 80-е годы прошлого столетия, в период управления США Р. Рейганом, был проведён ряд экономических преобразований, направленных на активизацию деловой активности и инвестиционной деятельности. Реформы включали в себя снижение налогового бремени на компании, увеличение амортизационных отчислений, проведение ревизии сроков полезного использования основных средств. Во многом именно такая политика позволила перейти к периоду устойчивого экономического роста в США. Отдавая должное инициаторам данных реформ, нужно отметить, что они были далеко не первыми, кто применил на практике данные механизмы. Так, в послевоенной Германии усилиями команды Людвиг Эрхарда уже были применены почти все финансовые инструменты, которые в будущем будут использованы командой Р. Рейгана³. К странам с лояльной государ-

¹ Курбанов Г.Н. Амортизационная политика, формы и системы зарубежных стран // Актуальные вопросы экономических наук. 2013. – № 31. – С. 157–163.

² Кюрджиев С.П. Зарубежный опыт реализации амортизационной политики организаций // Вестник ТИУиЭ. 2017. – № 2 (18).

³ Курбанов Г.Н. Амортизационная политика, формы и системы зарубежных стран // Актуальные вопросы экономических наук. 2013. – № 31. – С. 157–163.

ственной амортизационной политикой относятся такие страны, как Великобритания, Швеция, Япония и Ирландия. Для лояльной политики в сфере амортизации, как правило, характерны следующие аспекты: льготная, ускоренная амортизация, а также то, что амортизационные премии предоставляются компаниям, занятым в инновационных, наукоёмких отраслях, а также компаниям, деятельность которых связана с сохранением или защитой окружающей среды. Странами со сдержанной амортизационной политикой являются такие страны, как Франция, Канада и Япония¹.

На примере некоторых стран далее рассмотрены различные государственные финансовые инструменты при осуществлении правительствами этих стран амортизационной политики, направленной на стимулирование инвестиционной деятельности.

Основные производственные фонды в Великобритании подразделяются на материальные и нематериальные, способов начисления амортизации два: прямолинейный и метод уменьшающегося баланса. Но, кроме того, законодательством предусмотрены следующие льготы: компании могут уменьшить налогооблагаемый доход на стоимость приобретенных основных фондов (в зависимости от вида основных фондов это может быть до 100%)². Это одна из самых значимых и «лакомых» льгот для иностранных инвесторов. Кроме того, инвестиционной привлекательностью обладают и основные средства, не оказывающие негативное влияние на окружающую среду, они также имеют налоговые преференции³. В Новой Зеландии, как и в Великобритании, аналогичное количество способов начисления амортизации, но у нее есть отличия в применении ускоренной амортизации⁴. В ФРГ также присутствует разделение на материальные и нематериальные активы, но, кроме того, ещё присутствуют финансовые активы. Величина амортизационных начислений зависит от метода начисления, срока полезного использования, а также стоимости основных средств. Начиная с конца Второй мировой войны, и до 2008 года в Германии действовала ещё более выгодная амортизационная политика, которая позволила использовать амортизационные отчисления в качестве источника инвестиционной деятельности. В результате около 70% инвестиций приходилось на амортизационные отчисления⁵. Амортизационная политика во Франции также имеет несколько особенностей в стимулировании инвестиционной деятельности на приобретение объектов основных производственных фондов. Кроме ускоренной амортизации применяется практика дополнительных амортизационных премий. Всё оборудование для целей НИОКР также амортизируется до 50% уже в первый год эксплуатации. Франция одна из немногих стран, где предусмотрены «амортизационные каникулы». Суть данной практики заключается в том, что в связи с неблагоприятной финансово-экономической ситуацией, возникающей у компаний, амортизационные начисления не начисляются, но доначисляются в более поздний период. К предприятиям-экспортёрам также применяются амортизационные премии. Основным фактором в исчислении порядка и метода амортизации во Франции является моральный износ. Благодаря либеральной государственной амортизационной политике компании почти всех отраслей экономики страны способны самортизировать своё оборудование в первые пять лет использования более, чем наполовину. В Польше государственную политику в сфере амортизации можно смело отнести в основном к либеральной. Но, в отличие от иных стран, налоговые льготы и амортизационные премии применяются не на всей территории страны, а лишь в отдельных экономических зонах⁶. Всего таких зон на территории Польши 14, а налоговые льготы и преференции в начислении амортизации могут достигать до 65% от всех инвестиций в основные средства. В королевстве Нидерланды имущество, приобретаемое в качестве инвестиций, и имущество, которое используют в бизнесе, амортизируются по разным методикам. Здания и сооружения, задействованные в производстве или оказании услуг, могут амортизироваться лишь на 50%. Широко применяется на практике прямолинейный метод начисления амортизации, ускоренная амортизация применяется лишь к объектам основных фондов, используемых для снижения негативного влияния на окружающую среду⁷. В странах Юго-восточной Азии, таких, как Сингапур, применяется прямолинейный способ начисления амортизации. Но есть и определённые особенности: так, первоначальный амортизационный вычет составляет 20%, а остальные – по 13,3%, ежегодный вычет в 33,3% для машин и оборудования, и 100% вычет для компьютерного и автоматизированного оборудования, способствующего энергосбережению, шумоподавлению и контролю за выбросами. Амортизация основных производственных фондов в Индии классифицируется по виду оборудования и, как правило, применяется способ уменьшаемого остатка. Повышенный первоначальный амортизационный вычет в 20,0% применяется только для совершенно нового, не бывшего в эксплуатации оборудования. В первый же год эксплуатации списывается 100,0% стоимости оборудования, используемого для научных исследований, и оборудования для водоочистки. Всё оборудование, применяемое в природоохранных целях, амортизируется со ставкой 80–100% в год⁸. В настоящее время в США применяется модифицированная ускоренная система амортизационных отчислений (Modified Accelerated Cost Recovery System, MACRS). Эта система сменила в 1986 году Ускоренную систему амортизационных отчислений (Accelerated Cost Recovery System, ACRS), существовавшую почти десять лет. Она имеет много общих черт с системой, существующей в Канаде. Амортизационная политика в этих странах позволяет в кратчайшие сроки производить начисление амортизационных отчислений и списание стоимости основных производственных фондов для последующего расширенного воспроизвод-

¹ Чутчева Ю.В., Сеидов М.М. Зарубежный опыт построения амортизационной политики // Международный технико-экономический журнал. 2014. – № 1.

² Langdon D. Banking Tax & Finance. – <http://bankingtaxfinance.davislangdon.com>

³ Her Majesty's Revenue and Customs. – <https://www.gov.uk/government/organisations/hm-revenue-customs>

⁴ Inland Revenue. – <https://www.ird.govt.nz/>

⁵ Bundesministerium der Finanzen. – <http://www.bundesfinanzministerium.de/>

⁶ Langdon D. Banking Tax & Finance. – <http://bankingtaxfinance.davislangdon.com>

⁷ Ibid.

⁸ Ibid.

ства. В зависимости от классифицирования основных средств может применяться как прямолинейный метод, так и метод уменьшающегося остатка, при этом в первый год использования можно списать за счёт амортизационных отчислений до 50% стоимости. Существует также метод ускоренной амортизации для отдельных отраслей экономики. В США в каждом из штатов действуют свои дополнительные амортизационные премии и льготы, которые позволяют амортизировать некоторые группы основных средств ещё быстрее¹.

На сегодняшний день во время бурного развития инновационных технологий основные производственные фонды предприятий устаревают еще задолго до того времени, когда их стоимость будет полностью перенесена на производимую с его помощью продукцию. Именно эффективно функционирующая и сбалансированная государственная политика в сфере амортизационных начислений может повлиять на конкурентоспособность национальных компаний и производимой ими продукции или оказываемых услуг. Во многом цель данного исследования – изучение мирового опыта построения эффективной амортизационной политики на уровне государства. Анализ передового опыта зарубежных стран с развитой рыночной экономикой наглядно показывает огромный спектр финансовых инструментов государственной политики, который применяется для придания национальным компаниям дополнительных возможностей в международной конкурентной борьбе. При рассмотрении мер государственного регулирования в сфере амортизационной политики, применяемых за рубежом, можно сделать вывод о прямой заинтересованности национальных правительств в усилении инвестиционной активности компаний, в том числе за счёт собственных источников финансирования. Комплекс мер, применяемых за рубежом, таких, как начисление дивидендов, налоговые ставки и амортизационная политика, являются основой для развития национальной экономики в соответствии с тенденциями, обусловленными научно-техническим прогрессом, и созданием комфортных условий для обеспечения простого и расширенного воспроизводства.

Российская государственная политика в сфере амортизации. Сравнительная характеристика российского опыта, анализ и перспективы развития

В период существования СССР вопросу амортизации уделялось большое внимание. Амортизационные начисления были включены в себестоимость товаров и услуг, что в свою очередь являлось гарантией накопления финансовых средств в амортизационном фонде. Несмотря на то, что плановую экономику вряд ли можно назвать идеальным экономическим механизмом, однозначно можно выделить положительные её стороны. Одним из ярких примеров является функционирование до 1992 года такого понятия и механизма воспроизводства основных производственных средств, как амортизационный фонд. Нужно отметить, что понятие амортизационный фонд на протяжении своего существования совершенствовалось и развивалась, исходя из объективной экономической ситуации. Изменялись и совершенствовались нормы амортизации от усреднённых к индивидуальным, вводился дифференцированный подход по видам основных средств и по отраслям народного хозяйства². Расходование средств амортизационного фонда имело строго целевой характер и было направлено на цели капитального ремонта и строительства, а также приобретение новых основных средств.

Положение о порядке планирования, начисления и использования амортизационных отчислений в народном хозяйстве было утверждено 15 марта 1974 года в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 7 апреля 1969 г. № 252³. В нём было установлено целевое использование амортизационных отчислений на полное восстановление основных средств. Позже данное Положение о порядке начисления амортизационных отчислений по основным фондам в народном хозяйстве было утверждено Госпланом СССР, Минфином СССР, Госбанком СССР, Госкомцен СССР, Госкомстатом СССР и Госстроем СССР 29 декабря 1990 г. № ВГ-21-Д/144/17-24/4-73 (№ ВГ-9-Д). Однако требование о целевом использовании амортизационных отчислений уже отсутствует в Положении по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» (ПБУ 6/97), утв. Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 3 сентября 1997г. № 65н, зарегистрированным в Минюсте РФ 13 января 1998 г. № 1451.

Для контроля и регулирования экономических процессов, связанных с амортизационным фондом, была разработана и применялась определённая методология. В основе её лежал простой принцип: фонд пополнялся за счёт амортизационных платежей, а расходовался на воспроизводство основных производственных фондов. Серьёзной проблемой при проведении закупки оборудования являлась бюрократическая составляющая этого процесса, согласование курирующих органов исполнительной власти: министерств, управлений и других «главков». Принятие многих управленческих решений хозяйствующими субъектами при закупке основных средств имело свои особенности, связанные в основном с характером самой плановой экономики.

В России до начала 2022 года для отражения амортизационных отчислений действовали правила ведения бухгалтерского учёта согласно ПБУ 6/01 «Учёт основных средств». В бухгалтерском учёте амортизация отображалась на счёте 02 «Амортизация основных средств». На рис. 2 представлены все способы начисления амортизации.

¹ World Bank Open Data. – <http://data.worldbank.org/>

² Буйвис Т.А. Кречетова М.А. Амортизационный фонд: понятие, история возникновения и возможности использования в современной экономической среде и правовом поле // Сибирская финансовая школа. 2020. – № 2. – С. 91-95.

³ Постановление Совета Министров СССР от 7 апреля 1969 г. № 252.



Рисунок 2.
Способы начисления амортизации по ПБУ 06/01

В России к амортизации и стоимостной оценке основным производственных фондов уже долгое время существует ряд вопросов. Вообще эта тема у исследователей является дискуссионной и во многом спорной. По-прежнему определить однозначную, оптимальную амортизационную политику не представляется возможным. Но в России, как и во всём мире, сильны интеграционные процессы, и всё чаще вместо национальных традиций бухгалтерского учёта им на смену приходят Международные стандарты бухгалтерского учёта (МСФО). Для проведения сравнительного анализа приведем основные отличия:

✓ **Профессиональное суждение** – в МСФО это понятие не просто используется, а имеет широкое применение. Суть данного определения сводится к тому, что ответственное лицо производит оценку принятия объекта к учёту, возможности его эксплуатировать с последующим получением выгоды и т.д. В оборот входят не только объективные факторы, но и субъективное мнение «эксперта». В РСБУ нет такого понятия, кроме рекомендаций к «Профессиональному суждению».

✓ **Классификация активов** – В РСБУ классификация была основана на исторически сложившихся подходах к представлению и оценке, в МСФО она основана на экономическом содержании элементов финансовой отчётности.

✓ **Справедливая стоимость** – принцип «справедливой стоимости» очень часто применяется в МСФО. Этот принцип прежде всего ориентирует бенефициаров в стоимости активов и бизнеса в целом. Основным принципом РСБУ в вопросе оценки имущества компании остаётся её исторический аспект, т.е. оценка происходит согласно стоимости, отражённой в регистрах бухгалтерского учёта.

С начала 2022 года в России введены новый порядок отражения основных средств в бухгалтерском учёте, а именно Федеральный Стандарт Бухгалтерского Учета 6/2020 «Основные средства» (далее – стандарт). Целью данного нововведения является унификация с общепризнанными международными стандартами финансовой отчётности. Кроме того, данный документ призван оживить инвестиционный климат в стране, т.к. несёт потенциальным инвесторам больше информации об объекте инвестиций.

Низкую инвестиционную привлекательность российских компаний отражает рис. 3, на нём наглядно можно видеть заинтересованность потенциальных инвесторов к вложению в них. Инициаторы введения новых правил учёта рассчитывают внести необходимое оживление на рынок российских инвестиций. Одной из особенностей применения новых правил является регулярная оценка основных средств, а, точнее, оценка удешевления объектов основных производственных фондов. В новом стандарте был отменен такой метод начисления амортизационных начислений, как по сумме чисел лет. К разочарованию многих экономистов данный стандарт не несёт в себе никакой возможности применения ускоренной амортизации или применения амортизационных премий, хотя в предыдущих правилах веде-

ния бухгалтерского учёта данная возможность предусматривалась. Отличные от прямолинейного способа амортизации по объёму выпущенной продукции и уменьшающего остатка вряд ли можно отнести к ускоренной амортизации. Данная практика, к сожалению, не добавляет инвестиционной привлекательности национальным компаниям на рынке международных инвестиций. К сожалению, неустойчивый курс рубля, санкционное давление и прочие негативные факторы не дают сделать амортизационные накопления полноценным источником инвестиций в основные производственные фонды национальных компаний.

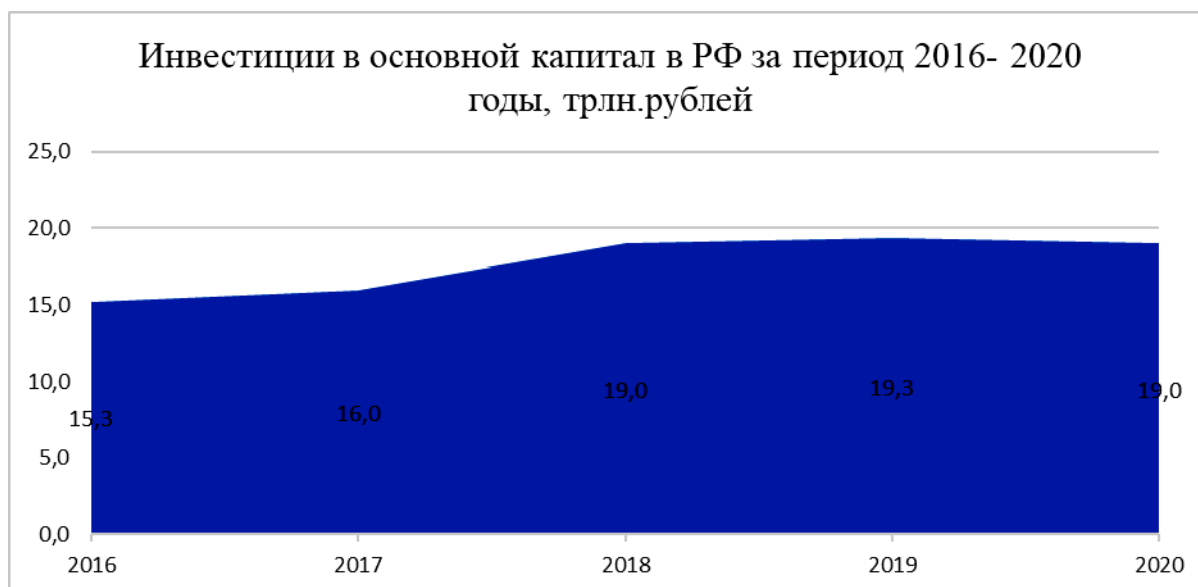


Рисунок 3.
Инвестиции в РФ за 2016–2020 годы

Выводы

Десятки лет в учёном сообществе идут дискуссии о концепции амортизации. Часть учёных склоняется к концепции расходов – постепенного списания стоимости основных средств. Другая уверена, что основная и движущая идея амортизации – это идея восстановления и воспроизводства основных средств. Единого мнения нет, но, руководствуясь опытом многих стран, можно с уверенностью сказать, что амортизация в состоянии не только быть собственным источником финансирования, но и перевести простое воспроизводство в расширенное.

Анализируя мировой опыт в государственной амортизационной политике, следует сделать определённый вывод о том, что оптимальной системой может считаться лишь та, которая сочетает в себе регламентированный выбор начисления амортизации, определение срока службы основного средства и несёт в себе систему амортизационных премий.

С целью обеспечения благоприятного инвестиционного климата в стране необходимо внести изменения в амортизационную политику РФ, учитывающие сложившуюся систему амортизации за рубежом, с целью восстановления инвестиционной функции амортизации. Адаптация рассмотренных в исследовании механизмов построения взвешенной амортизационной политики для российской практики может быть действенным инвестиционным инструментом, направленным на развитие отдельных отраслей и экономики государства в целом.

Молчанова Н.П.

д.э.н., доцент, профессор кафедры теории и технологий управления Факультета глобальных процессов МГУ

СТРУКТУРНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ В ПРИЗМЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВ

Ключевые слова: *структурная политика; финансовое регулирование; сбалансированность бюджета; международное сотрудничество.*

Keywords: *structural policy; financial regulation; budget balance; the international cooperation.*

Российская экономика проходит стадию структурных преобразований уже достаточно продолжительный период. Для российской экономики исторически характерна несбалансированность отраслевой структуры. Определенные «перекосы» в сторону материалоемких отраслей и сравнительно невысокий удельный вес отраслей сферы услуг, – эти и другие структурные несовершенства достались «в наследство» от централизованно планируемого в годы советской власти народного хозяйства СССР. За годы рыночных преобразований структура российской экономики существенно трансформировалась. Однако сохранилось структурная несбалансированность в отраслевом и территориальном разрезах. В числе веских причин – приоритетное внимание к развитию энергетического сектора национальной экономики, предприятия которого являются важнейшими поставщиками за рубежом дефицитных материальных ресурсов: нефти, газа и продуктов их переработки. Имеет значение и экспорт продукции сельского хозяйства.

Следует отметить, что и в последние несколько лет не всегда достигалось согласованное развитие с точки зрения структурной сбалансированности и сохранения бюджетной устойчивости. Под влиянием изменений цен на энергоносители на мировых рынках в разные годы наблюдался дефицит, либо профицит федерального бюджета. Для преодоления негативных последствий подобных ситуаций был создан финансовый механизм, предполагающий формирование «подушки безопасности». В экономике чередовались особые периоды: под влиянием изменения цены на нефть государственные доходы периодически снижались, но потом все, как правило, стабилизировалось. В такие периоды производство переживало структурную трансформацию: при снижении цен нефтеперерабатывающие заводы закрывались, при повышении – открывались.

Сейчас ситуация в российской экономике другая: рядом стран Запада введены ограничения на финансовые операции в отношении некоторых банков, на поставки в Россию товаров жизненно необходимых: это относится и к отраслям высоких технологий, и к медицине и др. Вследствие введения санкций разорваны логистические цепочки, экспортные возможности нашей экономики ограничены, произошла заморозка золотовалютных резервов страны. В этих условиях основа деятельности – реагирование на вызовы и ограничения, вводимые в отношении России со стороны Запада.

Реакцией Правительства России стало принятие пакета антисанкционных мер, направленных на поддержку домохозяйств, предпринимателей, экономики в целом. Для их реализации были предприняты действия в отношении послабления нормативного правового поля. В этот период наблюдалось творческое единение разных структур Правительства, особенно экономического блока – Центрального банка, Министерства финансов. Однако для реализации тех мер, которые продумываются и реализуются Правительством как контрсанкционные, требуются значительные финансовые ресурсы. Исходя из решений власти, базируясь на них, развивается работа аналитических агентств, экспертного сообщества. Логика выработки решений Правительством дает основания для дальнейшей работы аналитиков, понимания того, как действовать дальше. Выстраиваются прогнозы действий на перспективу.

Несмотря на введение определенных экономических ограничений в отношении России, далеко не все страны, и не все страны 20-ки поддерживают санкции. С рядом стран у России остается достаточно тесное экономическое взаимодействие. С различными дружественными странами мира происходит расширение сотрудничества.

США с союзниками при поддержке международных финансовых организаций прорабатывают вопрос об объявлении России технического дефолта. Это в условиях, когда они сами закрыли доступ России к ее собственным золотовалютным резервам и валютным счетам Центрального банка и Министерства финансов.

Возможен ли при таких условиях дефолт¹? Нет, не возможен.

Пресс-секретарь Президента России Дмитрий Песков заявил: «Наша позиция хорошо известна: никаких объективных причин для дефолта быть не может. Деньги есть, и есть готовность их платить – будь то в рублях или по схеме, которая может быть более удобна для держателей бумаг»². Нужно четко понимать: западные страны хотят объя-

¹ Дефолт – невыполнение договора займа, то есть неоплата своевременно процентов или основного долга по долговым обязательствам или по условиям договора о выпуске облигационного займа.

² <https://www.fontanka.ru/2022/05/30/71370158/>

вить России технический дефолт, рассматривая это как невозможность государства своевременно и в полном объеме платить по своим обязательствам и долгам в резервной валюте.

Однако в своих выступлениях руководство страны, экономический блок Правительства четко заявляют: деньги есть, желание платить долги у России есть. Но в рублях. Министр финансов Российской Федерации А.Г. Силуанов в лекции «Финансово-экономическая устойчивость России в условиях санкций» перед студентами Финансового университета при Правительстве Российской Федерации заявил: «Дефолт это западных стран перед собой. Сейчас у нас есть деньги и будем рассчитываться»¹.

Однако есть и другая сторона проблемы. Американские власти приняли административные меры, которые не дают возможности России заплатить иностранным инвесторам: выстраиваются препятствия их же собственным юридическим и физическим лицам для получения доходов, дивидендов от предпринимательской деятельности, и других очередных платежей и поступлений. Министр финансов России А.Г. Силуанов выразился по этому поводу так: «Чтобы сделать больно России, делают больно своим инвесторам. Российское государство – ответственный заемщик. Когда в апреле подошел очередной срок платежей, началась уплата долгов за счет замороженных резервов. Затем Россия начала платить по долгам той валютой, что поступает в казну. Дальнейшие планы таковы, что платежи будут идти в рублях»².

Представленный подход свидетельствует об исключительно высокой ответственности Российского Правительства во взаимодействии с инвесторами. Проводимая политика означает желание идти навстречу инвесторам, поддерживать инвесторов – и западных, и российских. Для нашей страны в разные периоды истории характерно доброжелательное взаимодействие с инвесторами. Россия зарекомендовала себя как надежный заемщик.

В сложившейся внешнеэкономической ситуации нужно подтверждать эту роль всеми возможными способами. Принято решение о создании возможностей для займодателей – иностранных государств, международных организаций, инвесторов – получать купоны, тело долга даже в условиях существующих ограничений. Все это подтверждает тезис о том, что «Имидж страны как надежного заемщика надо сохранить».

По данным официальной статистики и экспертным оценкам, внешний долг России сравнительно небольшой – около 25 млрд долларов США (это долг органов государственного управления). Валютная задолженность Центрального банка составляет 32 млрд долларов, но именно в «недружественных» валютах (евро и доллар) номинировано лишь 4 млрд долларов (12,5%). Для сравнения: в рублях по текущему курсу 25 млрд внешнего госдолга и 4 млрд долларового и еврового долга Центрального банка – это около 1,74 трлн рублей, примерно 1,5% российского ВВП³.

Существуют затруднения у компаний, ведущих внешнеэкономическую деятельность. Это относится к налаживанию связей с новыми поставщиками, проведению платежей, поиску новых рынков сбыта, доставке товаров новыми маршрутами. Эксперты отмечают неоднородность и разноректорность происходящих изменений. В ряде случаев наблюдаются точечные улучшения по некоторым производствам. Наряду с этим в отраслях, где высока роль внешнеэкономических операций, констатируется сокращение выпуска продукции. Это компании, ориентированные на экспорт, например, нефтегазовый сектор, деревообработка, добыча угля, и компании, критически зависимые от импорта оборудования и комплектующих – автопром и прочие сборочные производства. Еще одним узким местом является зависимость от сервисного обслуживания иностранных производственных линий, машин, иного оборудования⁴.

Одна из первоочередных задач – сохранить рабочие места на предприятиях, которые раньше работали и продукция которых востребована российским рынком. Для зарубежного бизнеса препятствий для работы в России нет. Напротив, создаются равные благоприятные условия для отечественных и зарубежных предпринимателей, которые принимают решение об открытии и развитии бизнеса. Более того, в России ждут возвращения инвесторов, ушедших по политическим соображениям. Одновременно приветствуется приход новых и иностранных, и российских предпринимателей. Такая политика способствует восстановлению производства, стабилизации ситуации.

На особенности современного этапа экономического развития и необходимость проведения ответственной денежно-кредитной политики указала председатель Банка России Э.С. Набиуллина: «Экономика входит в период структурной трансформации, остро будет нуждаться в финансовых ресурсах. Одновременно и самим банкам в условиях санкций нужна поддержка: это и капитал, и время, и большая гибкость для определения новой бизнес-модели»⁵. Повышение Банком России ключевой ставки 28.02.2022 г. до 20% было необходимым и временным решением. По мере стабилизации ситуации в экономике проводилось постепенное снижение ключевой ставки: сначала до 17% (11.04.2022 г.), далее до 14% (04.05.2022 г.), затем до 11% (26.05.2022 г.). 10 июня Совет директоров Банка России принял решение о снижении ее до 9,5%, т.е. вернул к докризисному значению.

После принятия решения о повышении ключевой ставки Правительством России была оказана поддержка предпринимателям: бизнесу просубсидировали дорогие кредиты. По мере снижения ключевой ставки стоимость кредитов падает, и нужды в таком субсидировании уже нет. Были проведены выплаты и оказаны социальные меры поддержки населению нашей страны. Проведена индексация пенсий, пособий, МРОТ.

Основным источником финансовых ресурсов являются бюджетные средства. После отмены бюджетного правила в 2022 г. все нефтегазовые доходы направляются на бюджетные расходы, в т.ч. на пенсионное обеспечение, поддержку экономики. Глава правительства Михаил Мишустин на совещании о ходе исполнения федерального бюджета

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=dlsbwWCYc9E>

² Там же.

³ Обухова Е. Только через мой рубль // Эксперт. – М., 2022. – № 23. – <https://expert.ru/expert/2022/23/tolko-cherez-moy-rubl/>

⁴ Набиуллина Э.С. О реакции экономики на кризис. – <https://www.rbc.ru/finances/10/06/2022/62a334119a7947fd5d6e106e>

⁵ <https://www.m24.ru/news/ehkonomika/26052022/465350>

заявил: «Размер бюджетного стимула экономике в этом году превысит 8 триллионов рублей». В январе-апреле 2022 г. федеральный бюджет исполнен с профицитом 2,7 триллиона рублей. Это одно из самых больших превышений доходов над расходами бюджета в истории страны¹.

При проведении структурной трансформации национального хозяйства требуется соблюдение базовых законов и принципов рыночного регулирования исходя из экономических возможностей государства. Главный ориентир состоит в опоре на существующую законодательную базу и документы стратегического планирования. Ориентиром для движения вперед должны стать отраслевые доктрины. Положительные результаты дает реализуемая в настоящее время Доктрина продовольственной безопасности, которая предусматривает обеспечение необходимого производства ряда продовольственных продуктов и товаров в полном объеме за счет собственных ресурсов для удовлетворения потребностей российских граждан. Подобные документы востребованы и по ряду других ведущих отраслей и производств, например, промышленности, критическим технологиям и др.

Необходимо решить задачу по обеспечению национальной безопасности и независимости от разного рода внешних ограничений, поступлений импортных комплектующих. Важно развивать международные связи в целях поиска надежных партнеров и обеспечения непрерывности работы в условиях, когда цепочка поставок по импорту закрыта, учитывать временной фактор. Это серьезный стимул для строительства новых предприятий, вложений в собственное производство и критические технологии, налаживания логистических связей, получения инноваций и оборудования по импорту из дружественных стран. Такая политика инициирует оказание помощи всем, кто сотрудничает с Россией в сложный период структурной трансформации экономики.

¹ <https://www.vesti.ru/finance/article/2738839>

Надирханов У.С.¹

к.э.н., доцент кафедры «Экономика транспорта», Ташкентский государственный транспортный университет
u.nadirkhanov@mail.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОТЕКЦИОНИЗМА И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ключевые слова: автомобильная промышленность, производство автомобилей, спрос и предложение, государственный протекционизм, конкурентоспособность, конкурентное преимущество, рыночная среда.

Keywords: automotive industry, automobile production, supply and demand, state protectionism, competitiveness, competitive advantage, market environment.

Автомобильная промышленность и мировая экономика

Производство и продажа автомобилей является одним из крупных и быстро растущих секторов мировой экономики в XX–XXI веках. К лидерам в производстве автомобилей (топ-10) в 2021 году можно отнести, в первую очередь, Китай, США, Японию, Индию, Южную Корею (табл. 1).

Таблица 1

Страны-лидеры в производстве автомобилей (топ-10) по итогам 2021 г.

Место страны	Название страны	Объем производства автомобилей (един.)
1	Китай	26 057 243
2	США	9 123 378
3	Япония	7 732 898
4	Индия	4 396 283
5	Южная Корея	3 462 376
6	Германия	3 353 245
7	Мексика	2 981 721
8	Испания	2 255 075
9	Бразилия	2 071 270
10	Таиланд	1 685 393

Источник: Статистика производства новых автомобилей в 2021 году. <https://auto.vercity.ru/statistics/production/2021/>

Автопром сегодня – это современный высокотехнологичный кластер, создающий тысячи рабочих мест для национальных экономик. Его высокая доходность стимулирует развитие национальной автомобильной промышленности и создание национальных конкурентных преимуществ. И действительно, по нашей оценке, в данном секторе промышленности отмечается один из самых высоких уровней конкуренции.

Как известно, основу конкурентоспособности каждой страны составляет уровень конкурентоспособности ее регионов и отраслей, а также крупнейших корпораций-производителей. Так, в топ-10 наиболее популярных автопроизводителей в мире в 2022 году² мы видим представителей вышеназванных стран-лидеров (табл. 2), в том числе: 3 производителя из Японии (Toyota Group, Honda Motors, Suzuki), 2 из Германии (Volkswagen Group, BMW 3), по одному из Франции и Японии (Renault-Nissan), США (General Motors), Южной Кореи (Hyundai-Kia), Китая (Geely Group).

Таблица 2

Рейтинг наиболее популярных автопроизводителей в мире (топ-10) в 2022 году

№	Название корпорации-производителя	Наиболее популярные бренды
1	Volkswagen Group	Volkswagen, Audi, Skoda, Seat, Porsche и пр., в т.ч. премиальные Bugatti, Lamborghini и Bentley
2	Toyota Group	Toyota и Lexus, также менее известные Scion, Hino и Daihatsu
3	Renault-Nissan (также Mitsubishi и АвтоВАЗ)	8 различных брендов

¹ Научные интересы: прямые иностранные инвестиции, внешняя торговля, международные экономические отношения.

² Топ-10 наиболее популярных автопроизводителей в мире в 2022 году. – <https://rating-avto.ru/raznoe/samyie-populyarnyie-proizvoditeli-avtomobiley.html>

4	Stellantis (слияние Fiat-Chrysler и PSA (Peugeot-Citroen), 2019 г.	Alpha Romeo, Abarth, Fiat, Chrysler, Citroen, Dodge, DS, Jeep, Lancia, Maserati, Opel, Peugeot Ram, Vauxhall
5	Hyundai-Kia	Hyundai, Kia
6	General Motors	Десятки брендов и марок, среди них востребованный в России Chevrolet, базирующийся в Узбекистане Ravon
7	Honda Motors	Honda, Acura
8	Suzuki	Suzuki, в т.ч., новые модели Suzuki SX4 и Suzuki Vitara
9	Geely Group	Geely (Geely Automobile Holdings Limited)
10	BMW	Mini и Rolls Royce

Источник: составлено на основе Топ-10 наиболее популярных автопроизводителей в мире в 2022 году. <https://rating-avto.ru/raznoe/samyie-populyarnyie-proizvoditeli-avtomobiley.html>

Основные тенденции развития и конкуренция

Изучение рейтинга 2022 года среди автопроизводителей, продемонстрировавших лучшие показатели продаж, показало, что в число самых крупных и представленных разными брендами автомобильных компаний мира вошли автоконцерн VAG, Renault-Nissan, General Motors и пр. Но фактически лидером по количеству брендов, которые контролирует один автоконцерн, стал новичок в лице Stellantis.

В развивающихся странах за последние 10-15 лет автомобильная промышленность показала уникальные темпы роста, которые обусловлены не только позитивными изменениями в уровне жизни населения, но и активной государственной политикой стимулирования и привлечения иностранных инвестиций в этот сегмент экономики. Так, Китай в производстве автомобилей в 2000 г. занимал 11 место, а уже в 2006 году страна вышла на 3 место, обогнав Канаду, Испанию, Южную Корею, Францию, Бразилию и даже Германию – страну, которая является «отцом-основателем» автомобильной промышленности Китая¹.

Соответственно, за счет вхождения в рынок других игроков снижались доли признанных участников мирового автомобильного рынка из развитых стран: так, доля американского автопроизводства снизилась с 20% в 2000 г. до 13% в 2019 г., снижение показали Япония и Германия – от 17 и 10% в 2000 г. до 10 и 6% в 2019 г. соответственно².

Одним из таких новых участников является и автомобильная промышленность Республики Узбекистан, которая с первых дней независимого развития выбрала путь индустриализации, при этом автомобильная отрасль стала одним из приоритетов государственной политики и является де-факто одной из основных отраслей экономики республики. Если другие постсоветские страны теряли целые отрасли промышленности, то в Узбекистане «с нуля» создавались новые, ярким примером которых является автомобильная отрасль.

Историческая справка. До достижения независимости в Узбекистане (1991 г.) не было своего производства автомобилей. В 1993 году была достигнута договоренность, а в 1994 году с южнокорейской корпорацией Daewoo было образовано совместное предприятие UzDaewooAuto, которое в 2008 году в связи с банкротством Daewoo было преобразовано в совместное с американской компанией «Дженерал Моторс» предприятие «ДжиЭм Узбекистан». Сегодня эта уже узбекская, не зависящая от внешних партнеров, компания UzAuto Motors продолжает выпускать и экспортировать автомобили различных марок³.

В 1993–1994 годах созданы СП «УзДЭУэлектроникс» (электроника), Узбекская ассоциация предприятий автомобилестроения АК «Узавтосаноат».

В 1995–1996 годах созданы СП «Уз-Корам Ко.» (бамперы, панели приборов), СП «Уз-Тонг Хонг Ко.» (автомобильные сиденья), СП «Уз-ДонгЖу Пэинт Ко.» (автоэмали, герметики, индустриальные краски), сеть внутренней торговли ОАО «Узавтотеххизмат», СП «Уз-Донг Янг Ко.» (элементы внутренней отделки салона автомобиля), СП «Уз-Донг Вон Ко.» (глушители, выхлопные трубы, противоударные балки) и СП «Уз-СэМюнг Ко.» (топливные баки).

В последующие годы подписано соглашение о создании СП «СамКочавто», создана зарубежная торговая сеть Ассоциации АК «Узавтосаноат».

Важными вехами в развитии автопрома Узбекистана является участие его представителей в Минской международной автомобильной выставке (май 1997 г.), получение золотой медали Сибирской ярмарки «За продвижение на сибирский рынок современных автомобилей собственного производства» (октябрь 1997 г.), вступление Ассоциации АК «Узавтосаноат» в OICA в качестве полноправного члена на Генеральной Ассамблее Международной Организации Представителей Автотранспорта в Париже (май 1998 г.). В 2004 году Ассоциация «Узавтосаноат» для повышения эффективности управления производством была преобразована в акционерную компанию, а затем в акционерное общество.

В настоящее время в отрасли работают свыше 85 предприятий, входящих в состав компании. Налажено сотрудничество с более чем 200 зарубежными предприятиями и организациями. В их числе компании с участием иностранного капитала из Республики Корея, Италии, Германии, США, Японии и др.

¹ Акрамов Ж. Китайский автопром как Великая китайская стена // Новости Узбекистана. – Т., 2007. – 24 августа. – С. 5.

² https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD_%D0%BF%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2

³ <https://e-cis.info/news/566/95148/>

Следует отметить, что руководство Республики Узбекистан, отдавая приоритет развитию автомобильного производства, стремилось решить своего рода многокритериальную задачу:

- развитие промышленного сектора экономики;
- насыщение внутреннего рынка автомобильной продукцией и автомобильным сервисом;
- ускоренное и массовое создание рабочих мест с учетом быстро растущего населения республики.

Местом зарождения узбекского автопрома стал г. Асака где, как и в целом в Ферганской долине, отмечается наиболее высокий прирост населения.

Автомобильный рынок Узбекистана

Чтобы представить рыночные процессы в автомобильной отрасли Узбекистана рассмотрим деятельность основных субъектов этого сегмента. *Главные производственные компании:*

- АО «UzAuto Motors» (в том числе, филиал в Хорезмской области)
- ООО «SamAvto»
- СП ООО «Uz Truck and Bus Motors»
- АО «UzAuto Motors Powertrain»
- ООО «UzAuto Trailer»
- ООО «Джизакский автомобильный завод»

Поставщики комплектующих деталей – предприятия локализации, производящие импортозамещающие компоненты для отрасли.

Компании, занимающиеся продажей и сервисным обслуживанием.

ООО «Avtosanoat Invest»

Лизинговая компания ООО «Uzavtosanoat Leasing»

Образовательные учреждения:

- Филиал Туринского политехнического университета в городе Ташкенте (в том числе, академический лицей при университете).

Узбекистан сегодня – единственный производитель полного спектра легковых автомобилей и коммерческой техники на территории Центральной Азии. Рассмотрим отдельные производственные результаты Узавтопрома в последние годы (табл. 3).

Таблица 3

Производство основных видов продукции крупных производственных предприятий АО «Узавтосаноат» за период 2017–2020 гг.

Наименование продукции	Ед. изм.	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год янв-июль
Легковые автомобили	шт.	140 247	220 667	271 113	168 712
Автобусы ISUZU	шт.	1007	904	1464	472
Грузовики ISUZU	шт.	2593	2466	2727	1142
Пикапы (D-Max)	шт.	–	–	32	176
Грузовики MAN, SINOTRUCK	шт.	1150	1170	1203	470
Автобусы MAN	шт.	50	45	70	–
Аккумуляторные батареи	тыс. шт.	680,2	732,4	801,9	411,4
Силовые агрегаты	тыс. шт.	91,6	158,8	200,6	137,2

Источник: сайт компании.

С начала производства в 1996 г. «Узавтопром», используя в полном объеме меры государственной поддержки в форме государственного протекционизма (высокие таможенные пошлины, льготы и преференции), добился существенного развития, освоил ряд зарубежных рынков, став важным источником экспортных поступлений, обеспечил заказами многие отечественные предприятия, а население республики – более 26 000 рабочих мест.

В 2017 году компания «Узавтосаноат» достигла соглашения с корейскими партнерами об организации производства в Узбекистане автомобилей, что дало новые импульсы развитию автомобильного рынка республики. Так, на автозаводе г. Асака (Андижанская область) налажено производство модели Tracker, модернизированной версии Cobalt, с запуском серийного производства в 2019 году.

Национальные и международные эксперты отмечают ряд положительных трендов в маркетинговой стратегии компании Узавтосаноат. Рост объемов продаж, как физических, так и денежных показателей, обусловлен не только повышением средней цены продаваемой автомобильной продукции. В экспортной политике предприятия концерна все больше учитывают рыночную ситуацию. Так, за последние годы средняя цена экспортируемого автомобиля выросла в два раза, с 4845 до \$9201.

Растут объемы экспорта узбекских автомобилей, которые с 39,4 млн долл. США в 2016 году выросли до 170,7 млн долл. США по итогам 2020 года. Диверсифицируется и география производства и реализации автомобилей. Если раньше значительная доля приходилась на экспорт в Россию, то теперь почти 90% продаж осуществляется в Узбекистане. Происходят серьезные изменения в формировании производственной линейки и обновлении модельного ряда. Заметно возросла конкурентоспособность самой автомобильной продукции.

Автомобильная отрасль Узбекистана всегда находилась в центре внимания международных и национальных экспертов. Так, около 10 лет назад были сделаны фундаментальные исследования по таким вопросам, как:

- Развитие автомобильной отрасли как катализатор структурной трансформации экономики и общества;
- Анализ современного состояния автомобильной промышленности;
- Оценка спроса на легковые автомобили в среднесрочной перспективе;
- Основные направления повышения конкурентоспособности автомобильной отрасли¹.

Авторы аналитического доклада ЦЭР и ПРООН отмечали, что к 2012 году автомобилестроительная индустрия Узбекистана превратилась в одну из надежнейших опор независимого развития и экономического процветания Республики Узбекистан. В числе достигнутых результатов отмечалось создание трех головных заводов по производству легковых автомобилей под брендом «Шевроле», автобусов и грузовых автомобилей средней грузоподъемности под брендом «Исудзу», а также сборочного производства большегрузных автомобилей «МАН». В отрасли работало более 200 локализирующих предприятий с общим числом занятых более 20 000 чел. и более 40 000 чел. – в предприятиях-поставщиках и дилерских организациях. По оценке авторов доклада, актуальность ускоренного развития отрасли автомобилестроения в Узбекистане должна возрастать с учетом ее высокого мультипликативного воздействия на экономику.

Вместе с тем, работа в монопольных условиях, в статусе единственного участника рынка, в долгосрочном (стратегическом) плане сыграла отрицательную роль для самого автопроизводителя, прежде всего, в имиджевом плане. Так, применительно к теме нашего исследования, около 10 лет назад экспертами Центра экономических исследований Узбекистана был сделан основополагающий вывод о том, что конкурентоспособность автомобильной отрасли поддерживается искусственным путем, и отрасль не имеет действенных стимулов и возможностей для ее кардинального повышения. В частности, спрос на отечественные автомобили на внешнем рынке поддерживается за счет регулируемой компанией ценовой конкурентоспособности, а на внутреннем рынке – за счет протекционистских мер, реализуемых на государственном уровне. Наше изучение деятельности концерна АО «Узавтосаноат» в современный период выявило ряд отрицательных моментов:

- неудовлетворенность и претензии потребителей вызывает предоплата за год вперед и долгие месяцы ожиданий, бюрократизм в оформлении, высокие цены и узость модельного ряда. Так, размер предоплаты за автомобили UzAuto Motors до недавнего времени составлял 85%², а цена на продукцию на зарубежных рынках порой превышала цены внутри страны.

В настоящее время производство и реализация легковых автомобилей характеризуется следующими тенденциями:

- длительное время основным конкурентным преимуществом на внешних рынках остается относительно низкая цена автомобиля. Так, в 2018 году модели Spark и Nexia признаны самыми дешевыми иномарками в России и стоили 6900 и \$7100 соответственно, в то же время на внутреннем рынке страны эти модели стоили *значительно выше*.

- цена авто на внутреннем рынке остается достаточно высокой относительно невысокой покупательной способности населения, но этот фактор нивелируется за счет высокого необеспеченного спроса национального потребителя.

- имеют место недостаточная стабильность производства, перебои в поставках на рынок автомобильной продукции.

Теория протекционизма Листа

Каждая страна, по мнению немецко-американского экономиста Фридриха Листа (1789–1846 гг.), проходит в своём развитии пять периодов:

1. дикий
2. пастушеский
3. земледельческий
4. земледельческо-промышленный
5. земледельческо-промышленно-торговый.

По мнению Листа, чисто земледельческие страны отличаются бедностью, невежеством, рутинной, произволом в управлении, недостатком средств существования, политической слабостью; масса производительных сил лежит в них праздной. Необходимо вывести их из этого состояния и развить внутреннюю промышленную силу. Лучшее средство для этого – покровительственные таможенные пошлины. Благодаря им внутренние производители ставятся в одинаковые условия конкуренции с иностранцами; промышленность начинает развиваться и постепенно достигает такого совершенства, что может выдержать соперничество с заграничной. С этого момента миссия протекционизма должна считаться оконченной; промышленность окрепла, пошлины могут быть сняты.

В *«Очерках американской политической экономии»* (1827 г.) он утверждал, что национальная экономика на ранней стадии индустриализации требует тарифной защиты³, то есть, допускал возможность государственного про-

¹ Состояние и перспективы развития автомобильной промышленности Республики Узбекистан. Аналитический ЦЭИ и ПРООН. – Т.: Центр экономических исследований, 2013.

² <https://www.autostat.ru/news/24804/>

³ https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.d0592d8d-620278bc-21c118c7-74722d776562/https://www.britannica.com/biography/Friedrich-List

тектионизма. По его мнению, затраты на тариф следует рассматривать как инвестиции в будущую производительность страны. Вместе с тем он утверждал, что такая защита может быть только при наличии трех условий: масштаб отрасли, ее стратегическая важность, четко обозначенный срок предоставления защитных мер. Мы видим, что протекционисты, черпая свои главные доводы из работ Листа, нередко забывали о том, что он не был абсолютным приверженцем покровительственных пошлин, а считал их уместными только при переходе от сельскохозяйственного состояния к промышленному. Стеснения международной торговли, по его мнению, вредны и нежелательны в периоды дикого состояния, пастушеского быта и первобытного земледелия, равно как в тот период, когда нация достигла высокого расцвета внутренней промышленности.

В историческом плане основные положения теории Листа об индустриализации и опоре на собственные силы были применены на практике правительством императорской Японии в первой половине XX в.¹ Вместе с тем, следует отметить, что условия развития мировой экономики за последние 200 лет изменились коренным образом, в первую очередь, в силу масштабов современной глобализации. В эпоху Ф. Листа трудно было даже представить концентрацию мирового капитала и сегодняшнюю конкуренцию на автомобильном рынке, включая ее крупнейших игроков. И, тем не менее, представляется целесообразным, сохраняя базовые положения теории протекционизма Листа, адаптировать ее к современным рыночным условиям. По нашему мнению, это удалось реализовать Китаю в период подготовки отраслей экономики к работе в условиях Всемирной торговой организации (ВТО). Так, успешным представляется механизм целенаправленного 5%-ного снижения таможенных пошлин на иномарки каждые 6 месяцев (вместо разового единовременного) в период 1990 гг. до достижения приемлемых требования ВТО, а сам переходный период позволил китайским производителям провести необходимую работу по формированию конкурентных преимуществ и повышению своей конкурентоспособности.

На примере Узавтопрома мы видим, что одно из условий теории Листа – введение защитных мер только на переходный период не было соблюдено, что сегодня может отразиться на конкурентоспособности Узавтопрома в условиях реального рынка. В этой связи правительство Узбекистана предпринимает меры по расширению конкурентной среды. Ведутся переговоры о производстве электромобилей с Volkswagen Group Rus². Компания Central Asia Motors в декабре 2021 г. запустила в Фергане в тестовом режиме сборку нескольких моделей китайских электромобилей³, «Узавтосаноат» подписал меморандум с крупнейшим китайским производителем электрокаров BYD, которой удалось опередить Tesla на внутреннем рынке, продав почти сто тысяч электромобилей⁴. В республике стартовала сборка автомобилей Lada⁵, планируется наладить выпуск южнокорейских электромобилей (г. Бухара)⁶. Мы видим, что сегодня на рынок Узбекистана выходят сразу несколько производителей авто. Это, безусловно, станет драйвером развития автомобильной промышленности.

Другим инструментом развития конкурентной среды стало наращивание импорта. Только в январе-сентябре 2021 года в Узбекистан было импортировано 558 электромобилей на \$10,5 млн⁷, в том числе, из таких стран, как Китай, Турция, Литвы, Германия, США, Корея, Испания, Россия, Гонконг.

Сегодня важным фактором формирования и развития автомобильного рынка Узбекистана является государственная политика в этой отрасли промышленности. С одной стороны, практикуемый с 1996 года государственный протекционизм в отношении отечественного производителя (высокие пошлины (100% и выше), НДС) сыграл положительную роль в период его становления. С другой стороны, практически полное закрытие национального рынка для иностранных автомобилей привело к монопольному положению, и как следствие, к минимизации усилий по совершенствованию модельного ряда, снижению издержек, повышению конкурентоспособности.

В этой связи полагаем возможным реализацию ряда предложений, в их числе:

1. Необходимо продолжить комплекс мер по формированию рыночных условий в этом сегменте экономики, одним из которых является снижение стоимости «растаможки» иномарок. Так, Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев 21 февраля 2022 года подписал постановление «О дополнительных мерах по стимулированию развития внутреннего рынка автотранспортных средств». Согласно поправкам, ставки таможенных пошлин на импорт автомобилей снижаются в два этапа. С момента подписания документа до 1 января 2023 года пошлины снизятся в два и более раза.

¹ Стадвелл Д. Азиатская модель управления: Удачи и провалы самого динамичного региона в мире = Joe Studwell «How Asia Works: Success and Failure in the World's Most Dynamic Region» / Альпина Паблишер. 2017. – С. 9.

² Выпуск автомобилей Volkswagen в Узбекистане начнется в 2022 году. – <https://www.gazeta.uz/ru/2020/06/26/volkswagen/>; Volkswagen будет производить свои автомобили в Джизаке. – <https://repost.uz/avto/konkurenciya-stanovitsya-jestche>

³ Первые электромобили будут собраны в Фергане. 19.10. 2021. – <https://www.podrobno.uz/cat/uzbekistan-i-kitay-klyuchi-ot-budushchego/pervye-elektromobili-budut-sbrany-v-fergane-v-dekatre-etogo-goda/>

⁴ «Узавтосаноат» подписал меморандум с крупнейшим китайским производителем электрокаров BYD. – <https://news.mail.ru/economics/50086811/?frommail=1>

⁵ В Узбекистане стартовала сборка автомобилей Lada // Новости. 2021. – 21 сентября. https://yandex.ru/video/preview/?text=%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B0+%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85+%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE+%D0%B2+%D1%83%D0%B7%D0%B1&path=wizard&parent-reqid=1644476863571425-6914293563048519373-sas2-0341-sas-l7-balancer-8080-BAL-4768&wiz_type=vital&filmId=4769555695543599762&url=http%3A%2F%2Ffrontend.vh.yandex.ru%2Fplayer%2F7251976956905205689

⁶ В Бухаре планируют наладить выпуск южнокорейских электромобилей. Их особенность – нестандартный дизайн. – https://podrobno.uz/cat/economic/v-bukhare-planiruyut-naladit-vypusk-yuzhnokoreyskikh-elektromobiley-ikh-osobennost-nestandardnyy-diz/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

⁷ Импорт электромобилей в Узбекистане увеличился почти в 7 раз. – https://uznews.uz/ru/article/35424/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

2. По мнению экспертов, снижение таможенных пошлин само по себе не приведет к резкому снижению стоимости новых автомобилей на внутреннем рынке. Так, автомобили Kia, которые собираются в Узбекистане, стоят на несколько тысяч долл. США дороже, чем в России¹. Необходимо дальнейшее стимулирование, поощрение и развитие конкуренции за счет привлечения новых участников рынка автомобильного производства.

3. В инвестиционной программе отрасли предусмотреть участие зарубежных участников во внедрении инноваций, повышении уровня локализации в автотранспортной промышленности.

4. Кризис российско-украинских отношений, начавшийся в феврале 2022 года, показал высокую взаимозависимость стран в глобальной экономике. В этой связи необходимо уделять больше внимания вопросам стабильного и устойчивого развития при создании и развитии предприятий с иностранным капиталом в этой сфере.

5. Республика Узбекистан активно ведет подготовку к присоединению к Всемирной торговой организации, после чего, по нашей оценке, автопром будет находиться в числе наиболее подверженных рискам отраслей. В этой связи, необходимо:

- всемерно осваивать методы работы в условиях конкурентного рынка, улучшать качество «паблик рилейшн», вести эту работу, исходя из условий местного рынка, анализа спроса-предложения и рыночной ситуации в этом сегменте;

- с учетом международного опыта, целесообразно начать работу по формированию мощных стратегических альянсов с лидерами мирового автомобильного рынка.

Обращаясь к теоретическому наследию Ф. Листа, вспомним, что он считал покровительственную систему возможной только там, где существуют необходимые для развития промышленности условия, как-то: закругленность территории, густое население, богатство естественных сил природы, прогрессирующее земледелие, высокая степень цивилизации и политическое развитие.

В этой связи в Узбекистане реализуется комплекс мер по обеспечению ускоренного развития и повышения инвестиционной привлекательности автомобильной промышленности, внедрению современных рыночных механизмов и методов управления на основе передового международного опыта, а также создания конкурентоспособного на внутреннем и внешнем рынках производства. При этом основными показателями развития автомобильной промышленности Республики Узбекистан в 2019–2023 годах определены²:

- увеличение ежегодного объема производства легковых автомобилей до 350 тысяч единиц;
- доведение уровня локализации легковых автомобилей в среднем до 60 процентов;
- увеличение ежегодного объема производства грузовых автомобилей и автобусов до 10 тысяч единиц;
- доведение ежегодного объема экспорта автомобилей до 100 тысяч единиц;
- внедрение современных методов корпоративного управления, а также автоматизированной системы учета «ERP»;

- обновление модельного ряда автомобилей, предусматривающее в том числе производство новой современной модели легкового автомобиля, доступной для широких слоев населения;

- привлечение инвесторов путем первичного публичного размещения (IPO) на отечественном и международных фондовых рынках акций не менее двух акционерных обществ, входящих в состав АО «Узавтосаноат»;

- необходимо продолжить комплексные исследования по рискам и угрозам от возможного снижения объемов экспорта автомобилей по мере усиления конкуренции на рынке традиционных стран-импортеров, роста импорта и потери потенциальных рабочих мест, зависимости от внешних партнеров, их технологий (включая проектирование, модернизацию продуктов) и маркетинговой стратегии. Определенные вызовы и риски для сохранения завоеванных позиций и дальнейшего развития отрасли несут также возможные изменения во внешнеполитической и внешнеэкономической среде.

¹ Узавтопром предлагает снизить «растаможку» в 2 раза. 08.02.2022. – <https://www.autostrada.uz/pozitivnye-novosti/>

² Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по ускоренному развитию автомобильной промышленности Республики Узбекистан», от 18.07.2019 г. № ПП-4397.

Николаева Е.Е.

д.э.н., доцент, зав. кафедрой экономической теории, экономики и предпринимательства, Ивановский государственный университет
politeconom@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ключевые слова: *промышленность, санкции, импортозамещение, особая экономическая зона, территории опережающего социально-экономического развития, разноразмерность производства.*

Keywords: *industry, sanctions, import substitution, special economic zone, territories of advanced socio-economic development, production diversity.*

Вот уже третий год подряд мировое хозяйство и национальные экономики переживают непростые времена. Это связано с пандемией коронавируса COVID-19, которая подорвала малый и средний бизнес преимущественно в сфере потребительских услуг, привела к возрастанию издержек производства, связанных с соблюдением антивирусных мероприятий, сократила спрос на многие услуги (туристические, культурно-развлекательные, общественного питания и др.). Теперь к этим негативным последствиям добавились санкционные проблемы (санкции со стороны западных стран против России действуют с 2014 года, но сейчас их число значительно возросло), которые существенно ударили в первую очередь по сфере материального производства – промышленности, сельскому хозяйству, строительству, транспорту, а также коммуникациям, банковской системе и др. Около 1000 иностранных компаний прекратили свою хозяйственную деятельность в России. Уход с российского рынка крупных производственных структур, торговых сетей (ИКЕА, OBI, другие) ведет к снижению заказов для отечественной промышленности (текстиль, мебель, инструменты и проч.). В российской обрабатывающей промышленности было занято 14–15% работников, но в ЦФО, Поволжье, на Урале в этой отрасли этот показатель достигает 20%.

Регионы нашей страны очень отличаются друг от друга не только по природно-климатическим, но и по социально-экономическим факторам, поэтому они по-разному отреагировали на новые глобальные вызовы. Так, если в Калужской области сформировался автомобильный кластер, то после ужесточения санкций в отношении России и ухода с российского рынка зарубежных автопроизводителей этот регион существенно пострадал. В марте 2022 г. падение промышленного производства в Калужской области составило 9,6%¹. Падение производства в этом регионе связано как раз с автомобильным кластером, который практически прекратил свою работу. Чуть меньшее сокращение промышленного производства в марте 2022 г. показала Курская область – 8,9%, что связано, по мнению экспертов, с проблемами по импортозамещению и существенным разрушением прежних логистических цепочек.

Ивановская область в марте 2022 г. показала прирост промышленного производства на 2,0% (это 11 место из 19 регионов ЦФО, включая Москву), что меньше, чем в соседних Владимирской (10,9%) и Ярославской областях (7,8%), с которыми обычно сравнивают регион. Это заставляет задуматься о перспективах развития, так как рост промышленного производства в 2021 г. составил 4,4% и был самым низким по сравнению с большинством других областей ЦФО. В феврале 2022 г. в регионе закрылись известные в стране и за рубежом швейная фабрика «Айвенго» (г. Иваново) и Яковлевский льнокомбинат (г. Приволжск, Ивановская обл.). Фабрика «Айвенго» была основана в 1942 году и выпускала широкую линейку мужских костюмов и школьной формы для мальчиков, удовлетворяющую спрос в такой одежде примерно половины России и Казахстана. Проблемы у предприятия возникли еще в 2019 г. и были связаны с налоговым бременем и отсутствием помощи со стороны властей, что приводило к низким зарплатам сотрудников по сравнению с другими швейными предприятиями региона. В результате численность работников стремительно сокращалась. Если до 2019 г. на предприятии было около тысячи сотрудников, работавших в две смены, то к 2019 году их оставалось не более 300. Несмотря на огромный спрос на продукцию предприятия, еще недавно сотрудничающего с европейскими брендами, мировыми крупными компаниями (например, ZARA), фабрика окончательно закрылась, «распродает оборудование, остатки сырья и готовой продукции», – говорится на сайте производителя. Огромное предприятие с современными немецкими линиями выставлено на продажу за 200 млн руб.² Как отмечают эксперты информационно-аналитического издания «Акценты», в это же время федеральный центр выделил Ивановской области 170 млн руб. на сохранение рабочих мест плюс еще 50 млн руб. на переобучение потерявших работу.

¹ Костромская, Курская и Калужская области названы самыми уязвимыми к санкциям // Акценты. Официальный сайт. 2022. – 2 мая. – <https://akcent.site/ekonomika/20650>

² Губернатор Воскресенский теряет лицо и невест. В Ивановской области вымирает текстильная промышленность // Акценты. Официальный сайт. 2022. – 22 февраля. – <https://akcent.site/mneniya/19794>

Этих денег хватило бы, чтобы выкупить фабрику «Айвенго» в собственность региона, «вернуть коллектив на рабочие места и возобновить производство одежды, спрос на которую гарантирован»¹.

Что касается «Яковлевской мануфактуры» – старейшего предприятия в Приволжье (основано в 1870 г.), то в последнее время оно было загружено на 10–15% производственных мощностей. Собственник предложил сотрудникам альтернативу: либо увольняться, либо переезжать в Кострому, где у владельца мануфактуры имеется еще одно предприятие – «Большая костромская льняная мануфактура». В 2020 году ивановское правительство во главе с губернатором заявляло, что спасет «Яковлевскую мануфактуру», но эффекта это не дало, и теперь предприятие закрылось². А ведь в современных условиях введения все новых санкций, проблем с поставками фурнитуры, запчастей для оборудования, удорожанием хлопка помощь властей в сохранении предприятий и трудовых коллективов, например, с помощью выкупа их у частных собственников, поддержки кредитами на зарплату, поиска новых потенциальных покупателей и поставщиков сырья, могла стать дополнительным условием как обеспечения импортозамещения, так и развития экономики региона! Именно сейчас, когда из России ушли основные бренды одежды, ивановские текстильные предприятия имеют шанс занять освободившиеся рыночные ниши, получить новые импульсы своего развития.

В настоящее время по сути происходит структурная трансформация экономик регионов, изменение отраслевой специализации, диверсификация производства. Как доказывают в своих работах С.С. Губанов, С.Д. Бодрунов, Э.С. Райнерт³ и др. именно развитая индустрия определяет благосостояние жителей страны и ее регионов. Статистика это подтверждает. Если не брать Москву и Подмоскovie, то в Центральной России самая низкая доля бедного населения зафиксирована в Липецкой (8,2%), Воронежской (7,9%) и Белгородской (7%) областях. То есть, там, где есть крупные предприятия и диверсифицированная экономика. А вот в Брянской и Ивановской областях по 13% бедного населения, в Смоленской области – 14,9%⁴.

Если в структуре ВРП Ивановской области в 2018 г. доля обрабатывающих производств составляла 19,2%, оптовой и розничной торговли – 17,8%, то в 2019 г. их доля снизилась до 18,0 и 15,3%⁵. Ведущими отраслями промышленности в регионе являются текстильная и швейная – около 90% хлопчатобумажных тканей и 76% трикотажного полотна производится в области.

Несмотря на сложности, с которыми сталкиваются производители региона, в Ивановской области (как и в других регионах) есть предприятия, которые успешно выходят из сложных ситуаций. К ним относится, например, известное текстильное предприятие «Шуйские ситцы», которое начало выпускать под новым брендом YERRNA идентичную фирме «ИКЕА» продукцию, после того как из-за санкций прекратилось сотрудничество с этой европейской компанией. При этом ее авторские права не нарушены. Текстильные изделия изготавливаются из ткани перкаль, а вместо привычного комплекта постельного белья – полукомплект из пододеяльника и наволочек. Простыни разных размеров (на резинке и без) выпускаются отдельно. Цветовая гамма поддерживает стиль минимализм (белый, бежевый, серый, голубой), что позволяет сочетать изделия на вкус потребителей. Продукция продается на маркетплейсах (Wildberries). На этой торговой площадке за два последних пандемийных года Ивановская область оказалась в тройке лидеров по продажам после Москвы и Санкт-Петербурга благодаря договоренностям об особых условиях для ивановских предприятий. За 2 первые недели продаж (с середины апреля 2022 г.) из направленных на реализацию около 10 тысяч изделий продано 2 тысячи⁶ (20 %), что можно считать хорошим стартом. Компания «Шуйские ситцы» намерена расширять ассортимент продукции, схожей с икеевской, производить подушки, одеяла, спа-халаты.

Предприятие «ЛиматонУпаковка» (г. Фурманов, Ивановской обл.) по современным технологиям производило гибкую упаковку для пищевой продукции и бытовой химии (в том числе для стиральных порошков Тайд, Ариэль и др.). Сейчас компания переориентировалась на российских потребителей, которые используют такие упаковочные материалы.

«Ивановский кабельный завод» (работает в регионе с 2016 г.) – современное, быстроразвивающееся предприятие, на котором производят разные виды кабелей: силовые, огнестойкие и даже индустриальные – запускает новую производственную линию, которая позволит увеличить выпуск продукции в два раза и создать около 50 новых рабо-

¹ Продается развитие Ивановской области. Недорого // Акценты. Официальный сайт. 2022. – 24 марта. – <https://akcent.site/ekonomika/20167>

² Губернатор Воскресенский теряет лицо и невест. В Ивановской области вымирает текстильная промышленность // Акценты. Официальный сайт. 2022. – 22 февраля. – <https://akcent.site/mneniya/19794>

³ Бодрунов С.Д. Современный технологический переход и его социально-экономические последствия // Экономическое возрождение России. 2022. – № 2 (72). – С. 35–43; Бодрунов С.Д. Технологическая революция требует глубокого реформирования экономики // Экономическое возрождение России. 2019. – № 2 (60). – С. 5–11; Губанов С.С. Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция. – М.: Книжный мир, 2012. – 224 с.; Губанов С.С. Об экономической модели и долгосрочной стратегии новой индустриализации России // Экономист. – М., 2016. – № 2. – С. 3–10; Губанов С.С. Гл. 1.2. Неоиндустриальная парадигма развития: основы и значение // Новая индустриализация России: стратегические приоритеты страны и возможности Урала: монография / Под ред. С.Д. Бодрунова, Я.П. Силина, В.Т. Рязанова, Е.Г. Анимиды; отв. за вып. Е.Б. Дворянкина, С.Г. Пьянкова. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2018. – С. 27–61; и др.; Райнерт Э.С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными / Пер. с англ. Н. Автономовой; под ред. В. Автомонова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». 5 изд. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – 384 с. и другие работы.

⁴ Нищета и безнадёга. Каждый седьмой смолянин живет за чертой бедности // Акценты. Официальный сайт. 2022. – 25 июня. – <https://akcent.site/novosti/21219>

⁵ Ивановская область. Статистический ежегодник. 2021: Статистический сборник / Ивановостат. – Иваново, 2021. – С. 171–174.

⁶ Подробнее см.: В Шуе запустили в производство коллекцию «русской Икеи» под брендом «YERRNA» // Ивановоньюс. Официальный сайт. – <https://www.ivanovonews.ru/news/1144534/>

чих мест. Завод работает по заказам, что обеспечивает одно из его конкурентных преимуществ, и поставляет продукцию на рынки России, Белоруссии и Казахстана, отчасти замещая импортную продукцию. Практические все комплектующие, которые используются при выпуске кабелей, отечественного производства.

В компании «Ивхимпром» открыли импортозамещающее производство арамидных волокон по собственной технологии для применения в космической и оборонной промышленности, машиностроении, радиоэлектронике, других отраслях, а также начали выпуск плоско-сворачиваемых бесшовных рукавов, структура которых не расслаивается под воздействием высоких температур и химикатов (такие рукава используются при добыче нефти, погрузке в танкеры и т.п.). Проект направлен на импортозамещение. Производственные мощности завода позволяют выпускать порядка 150 километров рукавов в год, это примерно четверть российского рынка этой продукции¹.

Важную роль для устойчивости экономики региона сыграло создание в конце сентября 2021 г. особой экономической зоны (ОЭЗ) промышленно-производственного типа «Иваново» на двух площадках – в г. Иваново и в г. Родники. Такие зоны являются инструментами развития региональных экономик. Для резидентов ОЭЗ предусматривается ряд существенных преимуществ на длительный период (49 лет): освобождение от ввозных таможенных пошлин на весь период действия зоны, от налога на имущество и транспортного налога на десять лет, от налога на землю на пять лет. Налог на прибыль в первые 5 лет с момента получения прибыли предусмотрен в размере 2%; в последующие 5 лет – 7%, а в последующие годы и до закрытия ОЭЗ налог на прибыль составит 15,5%. За счет налоговых льгот и мер поддержки со стороны государства существенно сокращается срок окупаемости капиталовложений, что обеспечивает быстрый старт инвестиционных проектов. При создании ОЭЗ «Иваново» было заявлено пять проектов в сфере легкой промышленности с перспективой создания более трех тысяч рабочих мест с достойной зарплатой. Все 5 компаний уже стали резидентами ОЭЗ: ООО «Трикотаж Натали» (строительство логистического центра «NATALI 37» для маркетплейса по оптовой торговле продукцией легпрома, объем инвестиций 1,74 млрд руб., 180 новых рабочих мест), «Унтекс Родники» (производство обработанного окрашенного и набивного трикотажного полотна, инвестор из Турции, объем инвестиций 3,5 млрд руб., 500 новых рабочих мест), ООО «Суртекс Родники» (отделочное производство по окраске трикотажного полотна, инвестор из Турции, объем инвестиций более двух миллиардов рублей, план по трудоустройству – более 200 человек.), предприятие «Родники-Текстиль» (АО «РТ») (производство смесовой пряжи и тканей со специальными свойствами для одежды и униформы, объем инвестиций 1,1 млрд руб., 510 новых рабочих мест). Компания «Родники-Текстиль» на промышленной площадке особой экономической зоны планирует расширение прядильного производства (выпуск арамидной пряжи, из которой будут делать ткани с огнестойкими свойствами). Производство является импортозамещающим, предполагает обеспечить работой более 80 человек. Резидент ООО «Международная компания Профessional» решил построить на территории ОЭЗ «Иваново» завод по выпуску дорожно-строительной техники: гусеничных и колесных экскаваторов, бульдозеров и грейдеров. «Профessional» с 2006 года выпускает навесное оборудование для таких машин. «При реализации проекта с конвейера будет сходить уже готовая спецтехника. Компания планирует выпускать до 2200 машин в год. География поставок продукции: внутренний рынок и страны ближнего зарубежья. В компании отмечают, что предприятие, предполагающее сборку нескольких видов машин под одной крышей, не имеет аналогов в нашей стране... Ввод предприятия в эксплуатацию намечен на 2025 год. Сумма инвестиций, по предварительным оценкам, составит 4,3 миллиарда рублей. Будет создано порядка 1200 рабочих мест»².

По итогам 2021 года Ивановская область в национальном рейтинге инвестиционного климата заняла девятое место – это очень хороший результат, хотя почти на каждой позиции рейтинга находится несколько регионов, и наша область получается в итоге на 20 месте. За 2021 год Ивановская область улучшила позиции по целому ряду показателей указанного рейтинга: повысилась эффективность институтов, обеспечивающих защищенность бизнеса, отмечается снижение силового и административного давления, стали более доступными меры государственной поддержки предпринимателей. Зафиксирована положительная динамика в регуляторной среде – повысилась эффективность процедур по регистрации прав собственности, получению в аренду земельных участков, подключению к электрическим сетям, к сетям водоснабжения и водоотведения; действуют каналы прямой связи инвестора с руководством региона. Благодаря этому предприятия области не боятся реализовывать инвестиционные проекты, модернизировать и расширять производственные мощности и создавать новые рабочие места³.

Способствуют развитию промышленных предприятий и территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). В Ивановской области функционируют 2 таких территории – ТОСЭР «Наволоки» и ТОСЭР «Южа». Подробная информация о них имеется на сайте Департамента экономического развития и торговли Ивановской области. По состоянию на 31.12.2021 г. резидентами ТОСЭР «Наволоки» являются 15 предприятий⁴, реализующих самые разные инвестиционные проекты. Среди них:

¹ Есть повышенный спрос именно на российские технологии в области химии // ГТРК «Ивтелерадио». Официальный сайт. 2022. – 4 апреля. – https://ivteleradio.ru/news/2022/04/04/stanislav_voskresenskiy_est_povyshennyi_spros_imenno_na_rossiyskie_tehnologii_v_oblasti_himii

² Лапин Ф. Что собираются выпускать новые резиденты ОЭЗ «Иваново» // Российская газета. 2022. – 16 марта. – <https://rg.ru/2022/03/16/reg-cfo/chto-sobiraiutsia-vypuskat-novye-rezidenty-oez-ivanovo.html>

³ Ивановские делороссы прокомментировали итоги рейтинга регионов России по инвестиционному климату // Деловая Россия: общероссийская общественная организация. Официальный сайт. 2022. – 17 июня. – <https://deloros.ru/ivanovskie-delorossy-prokomentirovali-itogi-rejtinga-regionov-rossii-po-investicionnomu-klimatu.html>

⁴ ТОСЭР «Наволоки» // Департамент экономического развития и торговли Ивановской области. Официальный сайт. – <https://derit.ivanovoobl.ru/deyatelnost/toser/toser-navoloki/>

– ООО «ХБК «Навтекс», производящее перевязочные материалы, медицинскую марлю, марлевые отрезки, бинты, салфетки, в соответствии с требованиями российских и европейских стандартов. Создано 885 рабочих мест, привлечено инвестиций 124,78 млн руб.;

– ООО «Техоснастка-Наволоки» – проект строительства предприятия по организации производства полипропиленовых наконечников и пробирок для забора жидкостей в медицинских целях из лабораторного пластика (инвестиции в размере более 400 млн рублей и создание 250 рабочих мест);

– ООО «Завод акустических решений «Стандартпласт» – инвестпроект по организации производства вибродемпфирующих материалов нового поколения для автомобильной промышленности (объем инвестиций свыше 49 млн рублей, более 146 рабочих мест);

– ООО «Центр развития моногорода» – создание высокотехнологичного ткацкого производства широких хлопчатобумажных тканей для домашнего текстиля с целью замещения наиболее востребованных на российском рынке импортных аналогов (объем инвестиций более 200 млн рублей, количество создаваемых рабочих мест – 146);

– ООО «Асмед» – инвестиционный проект «Организация производства медицинских изделий из нетканых материалов» (объем средств – 15,517 млн рублей, создание 43 высокопроизводительных рабочих мест);

– ООО ВМЗ «БолТ-34» – создание современного высокотехнологичного предприятия по производству широкого спектра болтов: машиностроительного, сельскохозяйственного, строительного и мебельного назначения, частично замещая импорт крепежа, завозимого из Юго-Восточной Азии (объем инвестиций 1569,465 млн руб., 95 создаваемых рабочих мест);

– ООО «Виктория» – создание уникального предприятия по переработке, выращиванию и реализации рыбной продукции круглогодично и в больших объемах (инвестиций – 300 млн руб., 43 рабочих места);

– ООО «НАШЕ ДЕЛО» – организация производства ПВХ обложек (объем инвестиций 11,76 млн руб. Количество создаваемых рабочих мест – 17).

ТОСЭР «Южа» также имеет 15 резидентов¹, среди которых наиболее интересными являются ООО «Сыродел» – инвестиционный проект по производству молочной продукции, в том числе сыра и йогурта (объем инвестиций – 30 млн руб., 25 рабочих мест);

– ООО «РеТорф» – инвестиционный проект «Агломерация торфа на территории Южского городского поселения Южского муниципального района» по производству гумата для универсального использования (гумат для капельного полива и гидропонных систем, для использования в качестве биологически активных добавок в составе рационов животных). Объем инвестиций – 48,444 млн руб., 12 новых рабочих мест);

– ООО «Смарт Хемп Иваново» – инвестиционный проект по созданию крупнейшего в России промышленного производства высококачественной продукции из технической конопли, выращенной на территории Ивановской области. В настоящее время полный производственный цикл по переработке технической конопли запущен на базе бывшей мануфактуры Балина. Внедрена новейшая технология производства высококачественного конопляного волокна (лучшего в стране) на тканые и нетканые материалы. На заводе будет производиться три вида продукции: целлюлоза, тонкое волокно и котонин. Объем инвестиций более 1 млрд руб., 30 новых рабочих мест;

– ООО «Агрокомплекс-парк» – инвестиционный проект по производству конопляного масла в стеклянной таре объемом 250 мл. Мощность завода запланирована в объеме 1200 кг переработки сырья. Производительность конопляного масла в месяц при 100% загрузке составит 6 720 л. Объем инвестиций – 11,655 млн рублей, 10 новых рабочих мест;

– ООО «ФурнитураЦентр» – производство фурнитуры для пластиковых окон, дверей, используемых в строительстве (ручки для окон, двери из ПВХ; петли оконные; детские замки для окон; защелки балконные; ограничители открывания окон и др.). Объем инвестиций – 7 млн рублей, создание 51 рабочего места.

Как видно из неполного перечня резидентов этих двух ТОСЭР инвестиционные проекты представляют самые разные виды экономической деятельности, способствуя диверсификации производства в регионе. Однако реализуемые или еще планируемые проекты предполагают создание преимущественно малых или средних предприятий. В Ивановской области региональные и муниципальные власти активно поддерживают развитие предприятий МСП. Следует отметить, что Ивановская область вошла в число лидеров Центрального федерального округа по применению мер поддержки экономики – льготных кредитов по программе Корпорации МСП под 8,5%. Льготные кредиты выдали всем предпринимателям, подавшим заявку. Воспользоваться мерой поддержки могли малые и средние предприятия из перечня пострадавших отраслей экономики – общепит, гостиничный бизнес, культура, сфера услуг и пр. Эти меры среди других факторов способствовали тому, что доля предприятий МСП в ВРП Ивановской области оказалась самой высокой в стране: в 2019 г. этот показатель составил 42,3%, в 2020 г. – 39,6%, чуть ниже показатель в Алтайском крае – 36,0 и 36,9%, соответственно, и в Новосибирской области – 36,9 и 26,6%, соответственно, средний показатель по РФ в 2019 г. составил 22,8%, в 2020 г. – 22,5%².

Руководство региона считает, что экономика будет устойчивой, когда будет иметь большую массу малого и среднего бизнеса. Конечно, малые производства могут размещаться как в областном центре и в малом городе, так и в сельских поселениях, они могут быть частью производственной системы холдингов, крупных предприятий, кластеров. Но малый бизнес неустойчив, слабо учитывается и требует постоянной поддержки со стороны государства. Поэтому

¹ ТОСЭР «Южа» // Департамент экономического развития и торговли Ивановской области. Официальный сайт. – <https://derit.ivanovoobl.ru/deyatelnost/toser/toser-yuzha/>

² Доля малого и среднего предпринимательства в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации, %. – <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>

нельзя делать ставку только на малый бизнес и игнорировать задачу возрождения крупных промышленных предприятий. Ведь именно они обеспечивают пополнение доходов региональных бюджетов, занятость основной части населения, возможность формирования кластеров и внедрения новых технологий. Необходимо обеспечивать разноразмерность производства, оптимизировать пропорции между малым, средним и крупным предпринимательством. Крупный бизнес тоже требует поддержки в современных кризисных условиях. Следует отметить, что с марта 2022 г. государство активно занимается вопросами развития промышленной отрасли, в ЦФО в различных регионах выделяются дополнительные средства для фондов поддержки промышленности, чтобы решить задачу импортозамещения материалов и комплектующих для российского производства. Кроме того, экономическое развитие в современных условиях предполагает тесное взаимодействие промышленности, государственных структур и системы высшего образования и науки, создание производственно-образовательных кластеров. Только в таком тройственном союзе возможно появление прорывных технологий, инновационных решений, которые позволят повысить уровень самообеспеченности страны самыми необходимыми промышленными товарами как производственного, так и потребительского назначения. Эффективное взаимодействие вузов, бизнеса и государства должно помочь и в решении острой проблемы Ивановской области нехватки кадров. В связи с этим в регионе надежды возлагаются на соглашение о создании научно-образовательного консорциума «Иваново» из 6 ивановских вузов (Ивановский государственный университет, Ивановский государственный химико-технологический университет, Ивановская государственная медицинская академия, Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина, Ивановский государственный политехнический университет и Ивановская государственная сельскохозяйственная академия им. Д.К. Беляева), а также государственного бюджетного учреждения науки «Институт химии растворов им. Г.А. Крестова» РАН и Ивановского научно-исследовательского института материнства и детства им. В.Н. Городкова. Оно подписано 7 апреля 2022 г. Цель создаваемого консорциума – усиление глобальной конкурентоспособности российской науки и высшего образования, развитие Иванова как города-университета, создание на территории Ивановской области уникальной научно-образовательной, технико-внедренческой и креативной среды в рамках реализации проекта «Межвузовский кампус», а также использование разработок ученых на промышленных предприятиях текстильной, химической, машиностроительной и других отраслей региона.

Никоноров С.М.

д.э.н., доцент, профессор кафедры экономики природопользования, Экономический факультет МГУ
Nico.73@mail.ru

Нагорный П.И.

студент МШЭ МГУ

Сизов А.А.

студент МШЭ МГУ

АНАЛИЗ И ВЕРОЯТНЫЕ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ключевые слова: топливно-энергетический баланс; рациональная стратегия; энергетический комплекс; возобновляемые источники энергии; перспективные сценарии развития.

Keywords: fuel and energy balance; rational strategy; energy complex; renewable energy sources; promising development scenarios.

Топливо-энергетический сектор является одним из важнейших секторов экономики, обеспечивающих не только развитие остальных отраслей хозяйства, но и их исправное функционирование в принципе. Именно поэтому создание планов и прогнозов его развития является крайне важным для любого государства и региона.

В настоящее время топливно-энергетический комплекс вынужден развиваться в условиях неопределенности, причинами которой являются существенные технологические, структурные и социально-экологические перемены. В последние годы в мировом топливно-энергетическом секторе произошли изменения в ресурсной базе, активно развиваются и появляются новые технологии, произошли серьёзные изменения в отношении людей к общей экологической обстановке.

Конечно, выбор рациональной стратегии развития национального топливно-энергетического сектора потребует учета новых возможностей и снижения соответствующих рисков, а основным механизмом ее реализации должны являться постоянные инновационные изменения в производственных технологиях, в системах управления и оказания услуг. Понятно, что это представляет интерес для специалистов, занятых инновационным развитием мирового и российского топливно-энергетического комплекса.

Несмотря на то, что с каждым годом потребление энергии из возобновляемых источников как в абсолютных, так и в относительных величинах увеличивается, во многих регионах, к примеру, ЕС наиболее потребляемым источником энергии до сих пор являются нефть, и природный газ. Что касается угля, то его потребление начало снижаться еще в 2005 году. Так как уголь преимущественно используется для выработки электроэнергии, то причина сокращения его использования отчасти заключается в увеличении выработки электроэнергии из возобновляемых источников.

Несмотря на общий текущий тренд использования «чистых» источников энергии, можно заметить существенные различия в производстве энергии у разных государств, что, в прочем, не удивительно. Так, наиболее развитые страны, к примеру, государства Западной Европы, делают основной упор на развитие экологически чистых источников энергии, тогда как страны с более низким уровнем развития, как правило, подходят к вопросу более консервативно. В России к планам перехода на зелёную энергию пока что относятся скептически, оставляя приоритет за нефтегазовым топливом.

Для Тульской области, специализирующейся на таких энергоёмких отраслях, как металлургия и химическая промышленность, вопрос грамотного расчёта и планирования ТЭБ стоит особенно остро. Энергосистема региона включена в состав объединенной энергетической системы Центра и Единой энергетической системы России.

Энергетический комплекс основан в основном на деятельности 10 крупнейших энергопроизводителей региона:

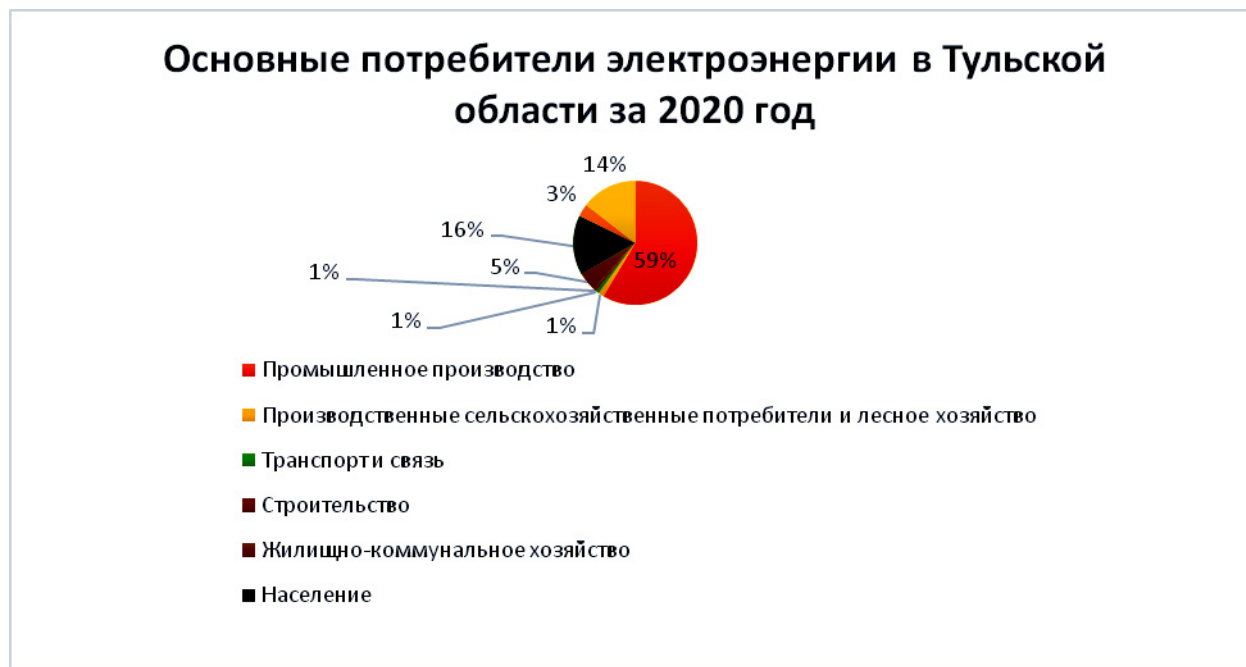
- 1) филиал «Черепетской ГРЭС им. Д.Г. Жимерина» АО «Интер РАО – Электрогенерация»;
- 2) филиал ПАО «Квадра» – «Центральная генерация»;
- 3) ООО «Щекинская ГРЭС»;
- 4) филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Приокское предприятие магистральных электрических сетей (220–500 кВ);
- 5) филиал «Тулэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (0,4–6(10)–35–110 кВ);
- 6) АО «Тульские городские электрические сети» (0,4–6(10) кВ);
- 7) ОАО «Щекинская городская электросеть» (0,4–6(10) кВ);
- 8) ООО «ПромЭнергоСбыт» (0,4–6(10) кВ);
- 9) ООО «Энергосеть» (0,4–6(10)–110 кВ);
- 10) АО «Алексинская электросетевая компания» (0,4–6(10) кВ)¹.

¹ Схема и Программа развития электроэнергетики Тульской области на 2022–2026 годы. – <https://docs.cntd.ru/document/574718874>

Также в регионе существует 23 предприятия, предоставляющих услуги по транспортировке электроэнергии. Стоит отметить, что в регионе также расположены энергоустановки, работающие на наиболее энергоёмкие предприятия региона:

- 1) ТЭЦ-ПВС АО «Тулачермет» (101,5 МВт);
- 2) ТЭЦ-ПВС ПАО «Косогорский металлургический завод» (24 МВт);
- 3) Первомайская ТЭЦ и ТЭЦ Ефремовского филиала ОАО «Щекиноазот» (105 МВт, 6 МВт)¹.

Промышленность, население региона и сельское хозяйство являются основными потребителями электроэнергии, в чём можно убедиться, обратив внимание на статистику ТЭБ региона за последние годы.



Источник: Схема и Программа развития электроэнергетики Тульской области на 202–2026 годы. – <https://docs.cntd.ru/document/574718874>

Для понимания картины в динамике имеет смысл взглянуть на изменение основных позиций ТЭБ.

Наименование показателя	Объёмы по годам (тыс. т у.т.)						
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Ввоз	12 503	11 803	11 264	11 466	11 034	11 371,4	12 103
Потребление первичной энергии	11 729	11 111	11 115	10 977	10 542	10 824,9	10 264,4
Конечное потребление энергетических ресурсов	11 978	12 066	12 431	12 477	12 429	12 757,1	15 224,2
Промышленность	4918,4	5239,2	5239	4875,5	4719,7	4833,4	4616,3
Производство и распределение эл. энергии, газа и воды	666,1	578,7	419,9	352,3	265,3	169	110,3
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	458,1	404,5	506,2	514,6	514,6	519	375,3
Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	52,4	45,8	85,4	90,4	88,9	100,6	100,2
Химическое производство	1678,2	1768,5	1563,2	1647	1633,2	1713,6	1764,3
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	578,1	633,1	534,5	464,1	390,4	378,6	400,6
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	930,9	1119,9	1124,5	1068,7	1068,7	1061,4	1209,7
Население	2424,3	2596,2	2838	2610,1	2575,4	2555,5	2504,2
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	3503,7	3390,5	3702,8	4165,3	4165,3	4362,9	4381

В данной вырезке из ТЭБ Тульской области за 2013–2019 гг. цветами обозначено изменение объёмов потребления относительно среднего за весь период (зелёный – минимальные значения, жёлтый – в районе среднего, красный – максимальные). Проанализировав данную таблицу, можно заметить, что в последние годы активное развитие получили целлюлозно-бумажная, металлургическая и химическая промышленность, (за счёт последней отчасти возросло и потребление ТЭР в качестве сырья), ввоз электроэнергии же в последнее время находился на относительно невысоком

¹ Схема и Программа развития электроэнергетики Тульской области на 2022–2026 годы. – <https://docs.cntd.ru/document/574718874>

уровне, что произошло благодаря снижению расходов топлива в иных отраслях (не все из них приведены в таблице), а также росту выработки энергии в самом регионе. Исходя из динамики изменения потребления ТЭР, можно сделать вывод о необходимости развития ТЭК в регионе.

Развитие регионального ТЭК зависит от целого ряда факторов, среди которых самыми важными являются:

- 1) развитие в регионе энергоемких отраслей промышленности
- 2) развитие экономики региона в целом
- 3) наличие топливно-энергетических ресурсов
- 4) поддержка государством за счёт обеспечения финансирования проектов, направленных на развитие энергетической инфраструктуры региона и включения в федеральные программы развития¹.

Для понимания наиболее реальных для осуществления сценариев развития региональной энергетической отрасли стоит посмотреть на основные виды топлива, используемые региональными электростанциями:



Источник: Схема и Программа развития электроэнергетики Тульской области на 2022–2026 годы. – <https://docs.cntd.ru/document/574718874>

В последнее время наиболее перспективным видом топлива является газ, уголь используется лишь на некоторых предприятиях (однако почти на всех он выступает в роли резервного топлива), доменный и сбросной газ – побочные продукты некоторых производств, используемые ими для частичного самообеспечения, нефтепродукты же для генерации энергии почти не используются. Поскольку Тульская область имеет крайне мало экономически и экологически пригодных топливно-энергетических ресурсов, большая часть топлива и примерно половина электроэнергии импортируется из иных регионов².

В регионе имеются угольные месторождения: на его территории располагается часть южного крыла Подмосковского бассейна – примерно 3 миллиарда тонн бурых углей, или 40% запасов всего бассейна, однако качество данных углей весьма низкое – их зольность составляет от 34,4 до 45%, а сернистость от 3 до 5%. Из-за введенных в последние годы экологических ограничений, невысокого качества углей и низкой рентабельности месторождений добычу в этих месторождениях в итоге прекратили.

Залежи торфа на территории области также имеются, однако они невелики – по большей части это месторождения небольших размеров, расположенные в поймах рек.

Потенциал ВИЭ за 2017 год оценивали в 870 тыс. тонн условного топлива. Большая часть данных ресурсов – биомасса, 60% от которой – это отходы АПК. Исходя из достаточности генерирующих мощностей энергосистемы Тульской области и климатических особенностей региона, ввод новых генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии (перспективное использование возобновляемых источников энергии в Тульской области) нецелесообразен.

Объём вторичных энергоресурсов оценивается в 1600 тыс. тонн условного топлива, по большей части это побочные продукты металлургических производств, используемые в основном для энергоснабжения этих же предприятий.

Основным энергоресурсом в Тульской области является природный газ, на долю которого в 2015 г. приходилось 65% потребления энергии. По 9% приходилось на уголь и нефтепродукты, 13% – на кокс. Ввоз электроэнергии обеспечил 4% спроса на энергию.

¹ Основные положения энергетической стратегии Тульской области до 2035 года. – <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-polozeniya-energeticheskoy-strategii-tulskoy-oblasti-do-2035-goda>

² Опыт анализа и прогнозирования энергетического сектора региона (на примере Тульской области). – <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-analiza-i-prognozirovaniya-energeticheskogo-sektora-regiona-na-primere-tulskoy-oblasti>

Исходя из вышеприведённой информации, можно сделать выводы о наиболее перспективных сценариях развития ТЭК региона.

I. Энергоснабжение за счёт природного газа

На сегодняшний день на территории Тульской области функционируют 77 газораспределительных станций, 11 из которых уже вышли на свои проектные мощности. Помимо этого, уже начата реализация ряда программ газификации и догазификации региона, призванных подключить к газу максимально возможное число домохозяйств и обновить энергогенерирующую инфраструктуру области за счёт оснащения газотурбинными двигателями старых и строящихся ТЭС и ТЭЦ. В частности, регион включён в программу газификации России ПАО «Газпром» 2021–2025, в рамках которых планируется построить 187 межпоселковых газопроводов общей протяжённостью 734 км, до 2025 года подключив к газоснабжению 9 246 домохозяйств¹.

Помимо этого, активно развиваются проекты по переходу на использование компримированного природного газа в качестве моторного топлива и создание экологичного, работающего на газе, парка техники для государственных и муниципальных нужд, подобная инициатива позволит привлечь инвестиции в регион и создать в нём новые рабочие места, а также улучшить экологическую обстановку в регионе.

Если рассмотреть данный сценарий с точки зрения SWOT-анализа, можно выделить следующие особенности:

Преимущества:	Недостатки:
1) Система уже в значительной степени введена в эксплуатацию, её функционирование отработано 2) Поставки топлива по газопроводам имеют низкую себестоимость 3) Стимул для развития технологий 4) Улучшение экологической обстановки в регионе	1) Долгий период окупаемости 2) Необходимость серьёзных вложений на этапе строительства 3) Низкая гибкость системы
Возможности:	Угрозы:
1) Вытеснение остальных источников энергии за счёт повышающихся экологических стандартов 2) Повышение доли газа среди источников энергии за счёт совершенствования технологий	1) Перебои в поставках природного газа 2) Проблемы в случае необходимости быстро изменить структуру обеспечения энергией

Таким образом, несмотря на ряд недостатков, связанных с общими особенностями устройства системы газоснабжения, данный сценарий остаётся наиболее перспективным.

II. Энергоснабжение за счёт традиционных источников энергии (угля и мазута)

Данный сценарий не стоит списывать со счетов, хотя он и является маловероятным: уголь и мазут активно используются в качестве резервных видов топлива на всех энергоустановках региона (а на некоторых до сих пор они являются основными), инфраструктура для их использования также существует (уголь Интинского месторождения и (или) мазут используются в качестве резервного топлива почти на всех работающих ЭС. Основным и резервным видами топлива филиала «Черепетской ГРЭС им. Д.Г. Жимерина» АО «Интер РАО – Электрогенерация» является уголь Кузнецкого бассейна). Также стоит отметить относительную простоту и дешевизну использования данных видов топлива для генерации энергии, что нередко делает их существенно более востребованными в кризисные периоды. Самой большой проблемой может стать экологический ущерб, связанный со свойствами подобных видов топлива (в особенности тех, которые добываются в самом регионе).

Преимущества:	Недостатки:
1) Система уже в значительной степени введена в эксплуатацию, её функционирование отработано 2) Есть возможность добывать топливо внутри региона 3) Стоимость использования такого топлива крайне невелика	1) Использование такого сырья серьёзно вредит экологии 2) Менее эффективны, чем уже работающие аналоги
Возможности:	Угрозы:
1) В случае неблагоприятной экономической ситуации и проблем с транспортной и энергетической инфраструктурой может вытеснить остальные виды топлива за счёт простоты и дешевизны использования	1) Ужесточение экологических стандартов

Таким образом, данный сценарий всё ещё остаётся достаточно важным для рассмотрения, поскольку именно он остаётся в роли «резервного» на случай возникновения серьёзных проблем в работе уже существующей системы.

III. Энергоснабжение за счёт ВИЭ

Несмотря на перспективность и повсеместное внедрение ВИЭ во многих развитых странах, в России их развитие пока что сильно ограничено возможностями энергетической инфраструктуры. Да и финансирование данной отрасли пока что идёт не слишком охотно (в сравнении с уже действующими отраслями энергетического сектора).

¹ Программа газификации 2021–2025 в Тульской области. – <https://www.gazprommap.ru/tulskaya/>

К тому же, поскольку развитие альтернативной генерации энергии тесно связано с климатическими особенностями региона размещения, потому основные источники альтернативной энергии (солнечные и ветряные генераторы) не могут эффективно работать на территории региона по ряду причин. Для солнечных генераторов это:

1) Погодозависимость установок. В облачную погоду выработка снижается до 5–20% по сравнению с безоблачной солнечной погодой. Сложность использования, связанная с большим количеством осадков, в частности снега (в среднем 187 мм в период ноябрь-март). Низкая среднесуточная выработка электроэнергии в зимнее время;

2) среднее количество солнечных дней в году составляет 109, облачных дней – 78 дней;

Для ветряной энергетики основным препятствием является недостаточный ветропотенциал. Так, среднегодовая скорость ветра составляет 2,3 м/с. При такой скорости ветра ветрогенератор вырабатывает только около 30% от своей номинальной мощности.

Преимущества:	Недостатки:
1) Перспективы для развития в долгосрочной перспективе 2) Снижение вреда для окружающей среды	1) Инфраструктура для внедрения подобных ТЭР в регионе развита крайне слабо и в основном не выходит за пределы малых хозяйств 2) Климатические условия в регионе не позволяют размещать некоторые виды альтернативных источников энергии
Возможности:	Угрозы:
1) В случае ужесточения экологических стандартов легко вытеснит все прочие виды ТЭР	1) Ухудшение экономической ситуации, вследствие которого финансирование развития ВИЭ может резко сократиться

Таким образом, данный сценарий, который можно считать выигрышным в будущем, в кратко- и среднесрочной перспективе вряд ли будет реализован.

Проведя краткий SWOT-анализ для наиболее возможных сценариев развития энергетического сектора Тульской области, авторы приходят к выводу о том, что наиболее перспективным является уже реализуемый сценарий, связанный с догазификацией региона за счёт природного газа, однако иные варианты также возможны при резком изменении экономической обстановки, потому их рассмотрение и проработка также являются необходимыми.

Орлов С.Н.

д.э.н., профессор,

Курганский филиал Института экономики УрО РАН; Курганский государственный университет

orlovsn@list.ru

Пантелеев И.Л.

аспирант Института экономики УрО РАН

ilp@grsc.pro

ПРИОРИТЕТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО И МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: устойчивое развитие, ESG-подход, экологический налог, зеленая экономика, возобновляемая энергетика.

Keywords: sustainable development, ESG approach, environmental tax, green economy, renewable energy.

Введение

Одним из приоритетных направлений развития современной российской экономики, по мнению большинства экспертов, является развитие несырьевого сектора. Практическая реализация поставленной задачи требует использования действенных, регулирующих экономику приемов и инструментов. Финансовое обеспечение также должно содействовать имплементации инновационных технологических решений, стимулирующих генерацию новых продуктов и услуг.

На прошедшем в 2021 году саммите стран G20 подтверждена необходимость безотлагательной разработки комплекса мероприятий в области ESG-подхода¹. Европейский Союз объявил о введении с 2026 года экологического сбора, который существенным образом отразится на эффективности бизнеса традиционных экспортеров.

Возникающий вызов обуславливает необходимость оперативной разработки инструментов в области зеленой экономики, что является по сути новым экономическим фактором и продуктом.

Как известно, одним из важнейших признаков экономических благ является нуждаемость экономических субъектов, при одновременном наличии количественных и ресурсных ограничений. Таким образом, наличие благ в меньшем, нежели необходимо для удовлетворения потребностей, требует ресурсов, направляемых на создание необходимого объема продуктов, обладающих полезными свойствами.

Примерами благ, не являющихся экономическими, принято считать воздух и воду мирового океана. Несмотря на то, что в настоящее время достаточно трудно представить отказ человечества от воздуха или появление массовых и обязательных сделок по его продаже, в рамках настоящей статьи предлагается не ограничиваться исключительно изучением подходов к определению экономического блага, а исследовать вопрос более подробно.

Очевидно, что связь «экономические субъекты – атмосфера» не является одномерной. С одной стороны, люди потребляют кислород, содержащийся в окружающем воздухе, с другой, – домашние хозяйства и компании в результате собственной деятельности оказывают как прямое, так и опосредованное воздействие на атмосферу. При подобных обстоятельствах можно сделать вывод о наличии обратного воздействия атмосферы на домашние хозяйства и компании, не ограничивающееся исключительно возможностью человека дышать и качеством вдыхаемого воздуха.

Индустриализация мирового хозяйства в середине XIX века привела к появлению в атмосфере так называемого антропогенного углекислого газа, являющегося побочным продуктом промышленных технологий и дополнительным источником тепла в окружающей среде. Результатом индустриализации стало возникновение существенного по своим объемам энергетического потока, который приводит к непрерывным изменениям в биосфере и в целом на планете.

В этой связи правомерна постановка целей исследования, касающихся последствий описанных выше явлений, их значимости, а именно, могут ли такие последствия прямо или опосредованно привести к тому, что воздух станет экономическим благом.

Климатические исследования демонстрируют тесную связь кумулятивных выбросов парниковых газов (углекислого газа, метана и гексафторида серы) и глобального потепления.

Актуальность проблемы понимается экспертным сообществом как на международном, так и на национальном уровнях. Так, Президент России В.В. Путин в ходе саммита стран G20, обратил внимание на то, что среднегодовая температура в России повышается быстрее общемировой и за десять лет увеличилась почти на 0,5 градуса, а в Арктике скорость потепления еще выше. Россия сталкивается и с опустыниванием, и с эрозией почвы. Беспокойство вызывает таяние вечной мерзлоты, на которую в России приходится значительные территории.

¹ Environmental, Social, and Corporate Governance

Для национального хозяйства России рост выбросов парниковых газов и связанное с этим глобальное потепление имеют практическое значение, проявляющееся в реализации следующих сценариев:

- рост количества и масштабов природных катаклизмов: лесных пожаров в одних регионах России и экстремальных осадков, паводков в других регионах. По оценкам Всемирного банка, размер прямого ущерба от данного сценария составит 30–60 млрд рублей в год;
- изменение расселения населения на территории страны и переформирование сети поселений в связи с необходимостью массовой реконструкции или переноса населенных пунктов, расположенных в зонах вечной мерзлоты и утратой части суши по в результате повышения уровня мирового океана;
- увеличение потребления электроэнергии на охлаждение жилищ и производственных объектов;
- смещение зон земледелия на север, необходимость выстраивания новых экономических связей между хозяйствующими субъектами и связанные с этим расходы.

Следует заметить, что указанные последствия не являются абстрактными. При сохранении текущих темпов потепления наступление описанных выше явлений может начаться ранее 2050–2080 года.

В целях решения этой проблемы необходимо к 2050 году в два раза сократить объем выбросов парниковых газов в атмосферу по сравнению с уровнем 1990 года, а к 2100 году свести выбросы к нулю.

Таким образом, несмотря на то, что в ближайшее время угроз прямого дефицита кислорода для человечества не ожидается, атмосфера существенным образом изменится, и такие изменения скажутся как на макроэкономическом, так и на микроэкономическом уровнях; экономический ущерб от последствий таких изменений возрастает. Несмотря на то, что главной причиной изменений является деятельность предприятий, их глобальные последствия становятся проблемами преимущественно для государств и домашних хозяйств.

При указанных обстоятельствах предсказуема деятельность национальных правительств и международных организаций, направленная на сокращение выбросов парниковых газов.

Принципы скоординированной деятельности по охране природы на глобальном уровне впервые были сформулированы в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН № 2997 от 15.12.1972¹, определившей задачи, функции и организационную структуру Программы ООН по окружающей среде (United Nations Environment Programme, UNEP), которая вводит понятие зеленой экономики, определяет ее цель, как повышение благосостояния людей и обеспечение социальной справедливости при одновременном снижении рисков для окружающей среды. Следующим шагом в формировании зеленой экономики стал доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию ООН «Наше общее будущее» 1987 года (известный как «Доклад Брунтланд», названный по имени первого председателя Международной комиссии ООН Гру Харлем Брунтланд)². В указанном докладе сформулирована концепция «устойчивого развития», под которым понимается гармоничное социально-экономическое развитие, которое не только удовлетворяет потребностям настоящего времени и не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять собственные потребности, но и предусматривает долгосрочные экологические стратегии для достижения устойчивого развития к 2000 году и на последующий период.

Неразрывность устойчивого развития и зеленой экономики были подтверждены на Международной конференции ООН по окружающей среде и развитию, прошедшей с 3 по 14 июня 1992 года в Рио-де-Жанейро. По итогам конференции была принята Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК ООН)³. Участниками этой конвенции в настоящее время является 197 стран. Россия с 1994 года является стороной РКИК ООН.

Указанная конвенция представляет собой программу действий, направленную на реализацию концепции глобального устойчивого развития.

Следует отметить, что по мере развития транснациональных корпораций и глобализации, вопросы устойчивого развития все больше относятся к корпоративному, а не национальному уровню. Несмотря на это, транснациональные корпорации уделяют устойчивому развитию и его элементу – зеленой экономике меньше внимания, нежели национальные правительства, наднациональные организации и межгосударственные объединения.

Первым международным актом, регулирующим практические аспекты сокращения выбросов парниковых газов в атмосферу, стал Киотский протокол Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, принятый 11.12.1997 и вступивший в силу 16.02.2005⁴. Киотский протокол ратифицирован 192 странами.

Реализация протокола является интервальной. На первом этапе (2008–2012 годы) все 36 участников этого интервала формально выполнили установленные условия (при этом 9 стран профинансировали опережающее сокращение выброса парниковых газов, поскольку не смогли обеспечить снижение выбросов в натуральном выражении в своих странах). Важно отметить, что несмотря на то, что 36 стран снизили выбросы парниковых газов, в период с 1990 по 2012 год совокупные выбросы увеличились на 32%. Основное снижение было достигнуто странами бывшего СССР, что обусловлено длительным спадом в национальных экономиках, а также кризисом 2008 года.

¹ Резолюция 27 сессии Генеральной Ассамблеи ООН № 2997 от 15.12.1972 об утверждении Программы ООН по окружающей среде. – <https://undocs.org/ru/A/RES/2997%28XXVII%29>

² Доклад Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию. – https://www.netzwerk-n.org/wp-content/uploads/2017/04/0_Brundtland_Report-1987-Our_Common_Future.pdf

³ Рамочная конвенция ООН об изменении климата. – https://treaties.un.org/doc/Treaties/1994/03/19940321%2004-56%20AM/Ch_XXVII_07p.pdf

⁴ Киотский протокол от 11.12.1997 к Рамочной конвенции ООН об изменении климата. – https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml

Второй этап (2012–2020 годы), основан на дополнениях к Киотскому протоколу, принятых в Дохе в 2012 году. Второй этап не был реализован в силу различных обстоятельств:

- страны ЕС, приступив к реализации, в последующем отказались от достижения поставленных целей;
- Россия, Япония и Новая Зеландия не достигли целевых показателей;
- Канада вышла из Киотского протокола.

Основной причиной таких действий стало то, что Рамочная конвенция ООН об изменении климата ратифицирована 197 странами, однако практическое его приложение – Киотский протокол фактически выполняют лишь 37 стран, что не позволяет достигнуть глобального секвестра парниковых газов.

Единогласие между участниками Рамочной конвенции ООН об изменении климата было достигнуто лишь в октябре 2020 года, что позволило приступить ко второму этапу Киотского протокола 31.12.2020.

После завершения острой фазы глобального кризиса 2008 года профильными организациями – подразделениями ООН были подготовлены антикризисные модельные программы (инициативы), в том числе по линии UNEP – A Global Green New Deal Report¹. В указанном докладе содержится рекомендация правительствам стран осуществлять переход к зеленой экономике, в том числе путем стимулирования так называемых зеленых проектов.

В 2015 году Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию № 70/1 от 25.09.2015, содержащую 17 всеобъемлющих целей устойчивого развития (Sustainable Development Goals, SDGs)², из них 4 посвящены вопросам зеленой экономики. Предложенные цели покрывают всех элементы устойчивого развития – экономические, социальные и экологические.

В ходе 21 Конференции стран-участниц Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций по вопросам изменения климата, которая состоялась 21.12.2015, было принято Парижское соглашение по климату.³ В настоящее время указанное соглашение подписано 197 и ратифицировано 189 странами (включая Россию).

Целью соглашения является существенное сокращение глобальных выбросов парниковых газов и ограничение повышения глобальной температуры в XXI веке в пределах 2 градусов Цельсия при одновременном поиске средств для еще большего ограничения этого повышения до 1,5 градусов.

С целью вовлечения транснациональных корпораций в решение вопросов зеленой повестки, а также более эффективной реализации глобального устойчивого развития в 2006 году под эгидой генерального секретаря ООН К. Аннана институциональными социально ориентированными инвесторами были разработаны 6 принципов ответственного инвестирования (Principles for Responsible Investment, PRI):

- включать экологические, социальные аспекты и вопросы управления в процессы проведения инвестиционного анализа и принятия решений;
- включать экологические, социальные аспекты и вопросы управления в политику и практическую деятельность;
- требовать от получателей инвестиций надлежащего раскрытия информации об экологических, социальных проблемах и вопросах управления;
- содействовать принятию и осуществлению настоящих принципов в рамках инвестиционного сектора;
- повышать эффективность осуществления настоящих принципов;
- сообщать иным участникам о деятельности и достигнутом прогрессе в плане осуществления принципов.

По состоянию на 2020 год общее количество участников PRI составило около 3000 (включая 500 инициаторов зеленых проектов), объем зеленых проектов под управлением составил 103,4 трлн долл. США.

Стандарты зеленых проектов (Environmental, Social, and Corporate Governance, ESG) были впервые сформулированы в 2009 году. Указанные стандарты включают в себя критерии и методику, которые позволяют социально ориентированному инвестору отнести предлагаемый к финансированию проект к категории зеленых проектов.

Как отмечалось выше, зеленая экономика является неотъемлемой частью устойчивого развития. При этом подтверждается необходимость ответственного отношения корпораций в вопросах глобального потепления, а также приоритет реализации зеленых проектов. На международном уровне признана важность ESG и PRI.

Очевидно, что для распространения парниковых газов границ не существует. В связи с этим важен экстерриториальный принцип разработки проектов и мероприятий, реализуемых в рамках зеленой повестки.

Следует отметить, что в России вопросы зеленой повестки также находят свою реализацию.

Так, стандарты ESG в 2020 году имплементированы Государственной корпорацией ВЭБ.РФ, в России принят Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении парниковых газов»⁴. Указанный Федеральный закон принят в соответствии со Стратегией экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176⁵, в которой предусмотрено, что государственное регулирование выбросов парниковых газов является одним из ключевых механизмов реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности. Согласно Рамочной конвенцией ООН об изменении климата, Россия обязана принимать «соответствующие меры по смягчению изменения климата путем ограничения своих антропогенных выбросов парниковых газов и защиты и повышения качества своих поглотителей и накопителей парниковых газов».

¹ A Global Green New Deal Report, 01.04.2009. – UNEP. – <https://www.cbd.int/development/doc/UNEP-global-green-new-deal.pdf>

² https://www.unctad.org/system/files/official...ares70d1_ru.pdf

³ Парижское соглашение по климату от 21.12.2015. – <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement>

⁴ <https://www.normativ.org...zakon...2021...296-fz...parnikovykh-gazov/>

⁵ <https://www.kremlin.ru/acts/bank/41879>

Принятие законопроекта позволит обеспечить вхождение России в группу экономических, технологических и экологических лидеров на мировом и региональном уровнях, налаживать активное международное сотрудничество в этих сферах.

Указанным законопроектом формируются предпосылки для мониторинга углеродного следа в России посредством осуществления проектной деятельности, в рамках которой в обращение могут быть введены углеродные единицы, возникающие в результате реализации зеленых проектов. Появление подобного механизма позволит российским организациям снижать углеродный след производимой продукции и предоставляемых услуг, а также вовлекать в деятельность по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению их поглощения заинтересованные организации, что будет способствовать:

- модернизации производственных мощностей, внедрению новых технологий и повышению качества природных поглотителей парниковых газов;
- установлению целевого показателя сокращения выбросов парниковых газов;
- предоставлению хозяйствующим субъектам права реализации климатических проектов (проектов, которые направлены на сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения).

К недостаткам законопроекта следует отнести то, что его действие распространяется лишь на крупные организации (с выбросами парниковых газов более 150 тыс. тонн эквивалента углекислого газа в год до 2024 года и 50 тыс. тонн эквивалента углекислого газа в год после 2024 года).

Таким образом, рамочная конвенция ООН об изменении климата 1992 года и Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении парниковых газов» устанавливают обязательный механизм ответственности предприятий за углеродный след и позволяют в определенном смысле разрешать ситуацию, когда антропогенные выбросы парниковых газов, создаваемые предприятиями, становятся бременем для государств и домохозяйств. Иными словами, необходимость решения проблемы сокращения выброса парниковых газов и обязательное участие в таком решении предприятий – уже существующие реалии.

Способы сокращения выброса парниковых газов предусмотрены статьей 4.2(а) РКИК ООН.

Первая группа способов исходит из необходимости непосредственного снижения вредных выбросов в атмосферу посредством применения технологий и оборудования, которые непосредственно ограничивают или сокращают антропогенные выбросы парниковых газов. Примерами могут служить отказ от угольных электростанций в пользу регенеративной энергетики, замена г. Москвой автобусов с двигателями внутреннего сгорания на электробусы, работающие на электроэнергию.

Способы, относящиеся к первой группе, достаточно проработаны, но весьма затратны и предполагают высокий уровень развития науки и техники в различных областях. Основным способом стимулирования реализации зеленых проектов является льготное кредитование и налогообложение. Однако, принимая во внимание, что целью проектов помимо прочего является снятие с государства расходов на покрытие ущерба, вызванного глобальным потеплением, которое в свою очередь преимущественно является результатом деятельностью предприятий, то субсидирование государством процентной ставки по кредитам и предоставление налоговых льгот (что в свою очередь повлечет снижение доходов бюджета) является замещением одних расходов другими и представляется не вполне целесообразным.

Вторая группа способов является в определенном смысле новой для России и представляет собой направление на развитие и повышение качества поглотителей и накопителей парниковых газов для ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде.

Способы, относящиеся ко второй группе, подразделяются на две составляющие:

- исторически развивавшиеся способы улавливания из атмосферы, транспортировки (при необходимости) и захоронения под землей или в водной оторочке или дальнейшей переработке углекислого газа в углеродные соединения, являющиеся сырьем для химической, а также фармацевтической промышленности посредством электрохимической реакции с помощью электрокатализаторов, созданных на базе никеля и фосфора. К числу таковых относятся Snøhvit CO₂ Storage Project (Норвегия), In Salah Carbon Dioxide Capture and Storage Project (Алжир), Gorgon Carbon Dioxide injection project (Австралия). Однако сальдированный след по таким проектам часто оказывался положительным, поскольку объемы поглощения углекислого газа меньше ремиссии углекислого газа по таким «экологическим» проектам;

- появившиеся во второй половине 2010-х годов способы поглощения углекислого газа посредством использования растений, имеющих повышенный стабильный коэффициент секвестрации углекислого газа на 1 га в размере 5 (то есть когда растение поглощает углекислого газа в 5 раз больше, чем выделяет).

Методологическая основа зеленых проектов второй подгруппы в настоящее время наиболее проработана в Европейском Союзе (решение Европейской Комиссии от 11.11.2019 об утверждении программы «A European Green Deal»)¹, а также в США и Южной Корее и сводится к следующему. На каждом этапе производства, распределения, обмена и потребления товаров осуществляется фиксация объемов выбросов углекислого газа в атмосферу. Таким образом, осуществляется прослеживание углеродного следа. В случае если сальдированный на всех этапах объем эмиссии углекислого газа превышает установленный уровень, то производитель (экспортер) товара должен обеспечить ликвидацию положительного сальдо углекислого газа или уплатить экологический сбор.

Одной из важнейших категорий второй подгруппы зеленых проектов являются так называемые углеродные вычеты: предприятие, в деятельности которого сальдо выбросов и поглощения парниковых газов является отрицательным (то есть проект поглощает парникового газа больше, чем выделяет), может продавать свое отрицательное сальдо

¹ A European Green Deal. – https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en#documents

предприятиям, в деятельности которых сальдо положительное (то есть предприятие больше выделяет парниковых газов, нежели поглощает). Подобное отрицательное сальдо называется углеродным вычетом, а количественное выражение сальдо измеряется в углеродных единицах (как правило, углеродная единица равна 1 т превышения поглощенного углекислого газа над эмитированным в атмосферу).

Следует заметить, что в контексте реализации зеленых проектов используется термин сальдо в силу того, что деятельность организации на любом этапе может приводить как к выбросам углекислого газа в окружающую атмосферу, так и к поглощению. Наиболее показательным примером является классическая ферма: высаженные растения, как правило, преимущественно поглощают углекислый газ, однако, используемая техника (тракторы и т.п.) – выделяют углекислый газ.

Поскольку с 2026 года в ЕС будет разрешен ввоз товаров с нейтральным или отрицательным углеродным следом; в отношении товаров с положительным углеродным следом предусматривается уплата экологического сбора, размер которого определяется как произведение объема положительного сальдо, подлежащего ликвидации, и стоимости одной углеродной единицы. Под стоимостью углеродной единицы понимают усредненные затраты на проведение секвестра 1 т углекислого газа (например, выращивание травы или деревьев).

Для ответа на вопрос о возможности становления атмосферного воздуха в качестве экономического блага резюмируем изложенное выше:

- результатом деятельности предприятий являются существенные антропогенные выбросы парниковых газов, которые приводят к глобальному потеплению. В свою очередь, потепление оказывает существенное, постоянно растущее влияние на экономику;
- в последние годы на международном, а также национальном уровнях приняты обязательные для предприятий решения о необходимости по сокращению выбросов парниковых газов;
- сокращение выбросов парниковых газов является количественным показателем; в национальных правовых актах и межгосударственных актах введены понятия «углеродный вычет» и «углеродная единица».

Антропогенное воздействие на изменение атмосферы настолько велико, что требует рационального и обязательного противодействия такому воздействию. При этом сила указанных воздействия и противодействия может быть количественно определена и вовлечена в хозяйственный оборот посредством учета углеродных единиц. Отрицательный и положительный углеродные следы возникают на каждом этапе процесса воспроизводства: производства, распределения, обмена и потребления товаров. Отрицательный углеродный след создает углеродные единицы, а положительный углеродный след потребляет углеродные единицы.

Принимая во внимание возможность хозяйственного оборота углеродных единиц, наличие спроса на них со стороны промышленных предприятий, а также их легитимизацию в российском, европейском и североамериканском законодательстве в качестве новой категории имущественных прав, очевидной становится возможность предпринимательской деятельности по созданию и продаже углеродных единиц.

Зеленые проекты, целью которых является поглощение углекислого газа посредством использования растений, имеющих повышенный стабильный коэффициент при секвестре углекислого газа, в настоящее время реализуются в Норвегии, Южной Корее, в штате Калифорния США. В России такие проекты представлены карбоновой фермой «Red Hill» в Тверской области, а также в Юхновском районе Калужской области, пилотные проекты планируется реализовать в Чеченской Республике, Краснодарском крае, Калининградской, Кемеровской, Новосибирской, Сахалинской, Свердловской и Тюменской областях.

По сути, карбоновая ферма представляет собой сельскохозяйственное предприятие, основным видом деятельности которого является выращивание растений (преимущественно, однолетних трав) с повышенным стабильным коэффициентом секвестрации углекислого газа. В результате этого, сальдо углеродного следа такой фермы в значительной степени отрицательно (то есть объем поглощаемого углекислого газа существенно превышает объем выделяемого углекислого газа), что формирует углеродный вычет и позволяет продавать углеродные единицы.

Предполагается контролировать деятельность карбоновых ферм специальным образом с целью подсчета количества и качества углеродных единиц.

Важным моментом является то, что результаты онтогенеза таких растений, как правило, используется в дальнейшей переработке с низким углеродным следом. Такие товары имеют существенное маркетинговое преимущество: они не просто экологичны, а произведены с целью и в результате устранения экологического вреда.

Карбоновые фермы не требуют существенных (в сравнении с другими категориями зеленых проектов) капитальных и текущих затрат.

Таким образом, представляется актуальной более глубокая проработка теоретических следующих вопросов:

1. Стандартизация и сертификация углеродных единиц и карбоновых ферм;
2. Селекция растений с повышенным стабильным коэффициентом секвестрации углекислого газа;
3. Создание унифицированной экономической и производственной модели карбоновых ферм и стимулирование их создания в России;
4. Определение правил оборота углеродных единиц;
5. Экспорт углеродных единиц;
6. Меры стимулирования карбоновых ферм.

Первый и второй вопросы преимущественно находятся вне предметной области экономики. При этом следует отметить, что селекционные достижения являются объектами интеллектуальной собственности и охраняются как национальным законодательством (глава 73 Гражданского кодекса РФ), так и международными актами (Парижской конвенцией по охране новых сортов растений 1961 года). В соответствии с указанными нормативно-правовыми актами

ми, патент на селекционное достижение покрывает помимо прочего воспроизводство растений. Таким образом, продажа (в том числе на экспорт) неисключительных лицензий на право пользования патентом на растения с повышенным стабильным коэффициентом секвестрации углекислого газа с взиманием периодических платежей (роялти) сама по себе может рассматриваться в качестве приносящей доход деятельности.

Углеродные единицы, подобно электроэнергии, не имеют вещественно-осязаемой формы. По этой причине возникает вопрос о том, является ли углеродная единица товаром. Здесь важно констатировать, что хотя углеродная единица связана с парниковым газом, сущностью ее является не созданный, а поглощенный (нейтрализованный) газ. С правовой точки зрения основания для отнесения углеродной единицы к категории товаров отсутствуют. С экономической точки зрения углеродную единицу можно рассматривать в качестве товара в той мере, в которой она является результатом труда, созданным для продажи.

Важность определения природы углеродной единицы состоит в определении способа введения углеродных единиц в хозяйственный оборот и их последующее обращение.

Наиболее перспективным представляется оборот углеродных единиц на товарных биржах в силу следующих обстоятельств:

- поскольку биржевая торговля ускоряет оборот товаров, сокращает издержки обращения и устраняет объективные препятствия для оборота, принимая во внимание, с одной стороны, специфику углеродных единиц и фактическое отсутствие соответствующего рынка, а с другой стороны, экстерриториальный характер оборота углеродных единиц, биржевая торговля углеродными единицами позволит свести к минимуму вопросы обращения;

- биржевой товар должен быть однородным, стандартизированным, надлежащего качества и полностью свободным в обращении. Благодаря обязательности контроля за операционной деятельностью карбоновых ферм, углеродные единицы в полной мере соответствуют перечисленным критериям;

- в качестве покупателей углеродных единиц в России в настоящее время рассматриваются исключительно крупные производственные предприятия, допуск которых на биржу не должен вызвать затруднений. Допуск на биржу продавцов – карбоновых ферм в силу того, что подобные организации в большинстве являются субъектами малого и среднего предпринимательства, может быть затруднен. В качестве одного из вариантов решения может быть предложен клиринг по сделке после «поставки» углеродных единиц покупателю.

Также вызывает интерес использование фьючерсов на углеродные единицы.

Одним из перспективных направлений в вопросе карбоновых ферм и углеродных единиц является их экспорт.

Как было указано выше, дальнейшее развитие оборота углеродных единиц предполагает их взаимное признание на международном уровне. Таким образом, углеродные единицы могут являться объектом экспорта.

В настоящее время ЕС разрабатывает стандарты для карбоновых ферм. Это позволит признавать углеродные единицы, эмитированные в странах, не входящих в ЕС.

Ключевым преимуществом России в области бизнеса карбоновых ферм на международном рынке является:

- наличие свободных земель сельскохозяйственного назначения, пригодных для создания карбоновых ферм и их разнообразие: от Калининграда до Дальнего Востока;

- низкая стоимость трудовых ресурсов (в сравнении с ЕС, США и Японией);

- высокий уровень науки в области селекционных достижений.

Вводимый ЕС экологический сбор для продуктов с положительным углеродным следом следует рассматривать как фактическое нарушение принципов Всемирной торговой организации.

Экспорт углеродных единиц позволит для России снизить последствия дополнительного налогообложения со стороны ЕС традиционного российского экспорта, характерной чертой которого является значительный положительный углеродный след.

Помимо этого, учитывая особенности отношений между Россией и Японией и культурные особенности последней, а также при подтверждении соответствия климатических условий целесообразным представляется рассмотрение возможностей развития карбоновых ферм на островах Южной группы Большой Курильской гряды. Экспорт в Японию углеродных единиц, эмитированных на Курильских островах, будет способствовать становлению добрососедских отношений между нашими странами.

Таким образом, весьма перспективным следует признать экспорт из России в страны ЕС и Японию углеродных единиц, а также экспорт в страны ЕС, США соответствующих селекционных достижений.

Для этого необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. Разработка стандартов и правил сертификации углеродных единиц и системы контроля операционных процессов карбоновых ферм, гармонизированных со стандартами ЕС;

2. Оказание организационной, информационной и финансовой поддержки карбоновым фермам, образовательным и научным организациям по вопросам разработки и патентования растений, имеющих повышенный стабильный коэффициент секвестрации углекислого газа в форме:

- финансирования научных исследований с регистрацией прав на объекты интеллектуальной собственности за Российской Федерацией;

- освобождения заявителей от уплаты пошлин;

- популяризации научных исследований в области селекции;

3. Предоставление карбоновым фермам в аренду земель сельскохозяйственного назначения на льготных условиях на период до 2026 года (т.е. до момента активного применения норм об углеродных единицах) при выполнении двух условий:

- наличие у карбоновой фермы патента или лицензии на допустимое селекционное достижение;

- наличие у карбоновой фермы долгосрочного договора со специализированной организацией, осуществляющей сертификацию углеродных единиц и обеспечивающую контроль операционных процессов карбоновой фермы;
- 4. Субсидирование расходов карбоновых ферм на сертификацию в странах ЕС, США, Японии и Южной Кореи.

Выводы

Реализация предложенных теоретических подходов и организационно-технических мероприятий позволит сделать зеленый энергетический переход приоритетом глобального инновационного развития, исключив фактор дестабилизации рынков, дезорганизации экономики конкурентов, распространения практики трансграничной трактовки законодательства и экономического сдерживания на глобальном уровне вследствие обострения конкуренции центров накопления капитала.

Папикян С.Р.

к.т.н., с.н.с. Института экономики НАН РА, президент Армянской энергетической академии, г. Ереван

НОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В АРМЕНИИ¹

Ключевые слова: водные ресурсы, мощность, ГЭС, водохранилища, электроэнергия, источник энергии, гидро-аккумулирующая станция, река.

Keywords: water resources, capacity, hydroelectric power station, reservoir, electricity, energy source, hydro-accumulation station, river.

Энергетических полезных ископаемых в Армении практически нет, источниками электроэнергии являются в основном водные ресурсы.

Реки Армении относятся к бассейну Каспийского моря, все они в основном являются притоками реки Куры. В Армении более 200 рек, длина каждой около 10 км. Максимальным энергетическим потенциалом обладают реки Раздан, берущие начало из Севана, а также реки Аракс, Воротан и Дебед.

Потенциально водные ресурсы Армении могут обеспечить 21,8 млрд кВт·ч, в том числе 18,6 млрд кВт·ч по крупным и средним рекам и 3,2 млрд кВт·ч по малым рекам.

До первой мировой войны в Армении было построено и введено в эксплуатацию 9 малых ГЭС общей мощностью 2155 кВт. В 1913 г. производство электроэнергии составило 5,1 млн кВтч².

Проектирование и строительство гидроэнергетических и водохозяйственных объектов в стране началось в 1920-е годы. В 1920–1930 годах были построены Ереванская ГЭС № 1, Гюмрийская ГЭС и Ереванская ГЭС № 2. В 1927 г. начато строительство Дзорагетской ГЭС. Первый агрегат Дзорской ГЭС мощностью 7400 кВт был введен в эксплуатацию в 1932 году. Уже через год станция выработала 22 320 кВт, при среднегодовой мощности 14 920 кВт по количеству воды. Создание мощной энергетической базы стало более доступным в результате освоения реки Раздан, вытекающей из озера Севан.

В настоящее время гидроэнергетика является наиболее широко используемым возобновляемым источником энергии в Армении. Реализация всего гидроэнергетического потенциала может быть обеспечена за счет использования комплексов двух существующих крупных ГЭС Севан-Раздан и Воротан, строительства трех новых крупных ГЭС, реализации потенциала малых ГЭС.

Комплекс Севан-Разданской ГЭС

В комплекс Севан-Разданской ГЭС входят семь ГЭС: Севанская (34 МВт), Разданская (81 МВт), Аргелийская (224 МВт), Арзнинская (70 МВт), Канакерская (102 МВт), Ереван-1 (44 МВт) и Ереван-3 (5 МВт) ГЭС общей установленной мощностью 560 МВт и годовой проектной выработкой 2,32 млрд кВтч. ГЭС расположены на реке Раздан и в настоящее время используют оросительную воду.

В систему Воротанских ГЭС входят 3 электростанции, которые расположены на реке Воротан на территории Сюникской области и используют как речные, так и притоковые воды. В систему гидроэлектростанций входят Спандарянская (76 МВт), Шамбская (171 МВт) и Татевская (157,2 МВт) ГЭС, общая установленная мощность которых составляет 404,2 МВт, годовая проектная выработка – 1,16 млрд кВтч.

Строительство малых гидроэлектростанций (МГЭС) в Армении рассматривается как ведущее направление в развитии сектора возобновляемой энергетики. Большинство МГЭС, спроектированных, построенных и эксплуатируемых в стране, представляют собой станции деривационного типа, расположенные на естественных водотоках.

В настоящее время рекой, перспективной для энергетических целей, является неиспользуемая река Дебед с притоком Дзорагет, а также река Аракс.

Планируется построить:

- Мегринскую ГЭС (мощностью около 100 МВт, до 800 млн кВтч годовой выработки электроэнергии) на реке Аракс,
- Шнохскую ГЭС (мощностью около 75 МВт и 300 млн кВтч годовой выработки электроэнергии) на реке Дебед.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета по науке РА в рамках научного проекта 21Т-5В285.

² Папикян С.Р. Состояние и перспективы развития гидроэнергетики Армении // Энергетика за рубежом. – М., 2019. – № 2. – С. 34–38.



**Рисунок 1.
Здание Канакерской ГЭС**

Предлагаемые инвестиционные программы

Шнохская ГЭС. Технический проект был выполнен в 1993 году. На реке Чкнах, притоке реки Дзорагет, планировалось построить водохранилище Арманис объемом 130 млн м³, что позволило бы построить электростанцию мощностью 124 МВт для выработки 460 млн кВтч электроэнергии.

Главный узел Шнохской ГЭС будет построен за слиянием рек Дзорагет и Памбак в начале реки Дебед. Планируется направить стоки притоков Марц и Кистума на отвод Шнохской ГЭС.

Шнохская ГЭС характеризуется следующими показателями:

- Бассейн реки Дебед – 4080 км²
- Расчетный напор – 247,3 м
- Расчетная производительность – 37 м³/сек
- Мощность – 76 МВт
- Среднегодовая выработка – 291,4 млн кВтч.
- Длина деривации – 22 км
- Водоохранилище суточного регулирования – 450 тыс. м³

Американская компания вложит средства в уставный капитал ООО «Дебед Гидро», предоставив предусмотренную программой строительства ГЭС «Шнох» машину для бурения тоннелей длиной 22 км, а также обеспечит обучение местного персонала работе с машиной и оказание технической помощи на протяжении всего бурения тоннеля. Общая стоимость проекта ГЭС «Шнох» оценивается примерно в 150–190 миллионов долларов.

Мегринская ГЭС. ТЭО строительства ГЭС на реке Аракс было выполнено иранской консалтинговой компанией Mahab-Ghods по заказу Иранской компании по развитию водных и энергетических ресурсов. Работу по строительству ГЭС контролировал Армяно-иранский совместный технический комитет. Планируется построить две ГЭС на реке Аракс – Мегринскую ГЭС на армянской стороне и Гарачиларскую ГЭС на иранской стороне.

Основными технико-экономическими показателями Мегринской ГЭС являются:

- Расчетная производительность по воде 160 м³/с
- Расчетная мощность 130 МВт
- Производство электроэнергии 793 млн кВтч/год
- Длина деривации (тоннеля) 18200 м.
- Внутренний диаметр тоннеля 8,5 м.
- Расчетный напор 90 м.

Решение о строительстве Мегринской ГЭС и Гарачиларской ГЭС мощностью по 100 МВт каждая было принято с учетом результатов новых исследований водных ресурсов.

Малые ГЭС в Армении

Строительство малых гидроэлектростанций (МГЭС) в Армении рассматривается как ведущее направление в развитии сектора возобновляемой энергетики. Большинство МГЭС, спроектированных, построенных и эксплуатируемых в стране, представляют собой станции деривационного типа, расположенные на естественных водотоках.

По состоянию на 1 января 2019 года электроэнергию вырабатывали 188 малых ГЭС общей установленной мощностью около 369 МВт. В 2018 производство электроэнергии малыми ГЭС составило около 1 млрд кВтч. Согласно выданным лицензиям, по состоянию на 1 января 2019 года в стадии строительства находятся 33 МГЭС, общей проектной мощностью около 66 МВт и годовой выработкой 226 млн кВтч электроэнергии.

Следует отметить, что в последние годы в ходе бурного развития гидроэлектростанций нарушены гидроэнергетические режимы ряда рек. Вырублены деревья, что также способствовало ухудшению ситуации. В связи с этим возникает необходимость корректировки водного баланса существующих рек. Это позволит развивать гидроэлектростанции без существенного негативного воздействия на природу и, несомненно, приведет к снижению выработки электроэнергии на гидроэлектростанциях. По предварительным расчетам, это приведет к 20-процентному сокращению производства электроэнергии в Армении за счет малых ГЭС.

По нашему мнению, особое внимание следует уделить проектированию и строительству гидроаккумулирующей станции. Расчеты показывают, что в этом случае может быть повышена эффективность энергосистемы и ГЭС.

Выводы

1. Необходимо разработать краткосрочную и долгосрочную научно обоснованные программы развития гидроэнергетики в Республике Армения с учетом всех вызовов.
2. Необходимо организовать курсы по строительству гидроэлектростанций для персонала ГЭС. Построить гидроэлектростанции «Лори-Берд» и «Шнох».
3. Можно спроектировать и построить Разданскую гидроаккумулирующую станцию. Это позволит эффективно использовать электроэнергию, вырабатываемую в ночное время, и производить дешевую электроэнергию в часы пик.

Папикян С.Р.

к.т.н., с.н.с. Института экономики НАН РА, президент Армянской энергетической академии, г. Ереван

РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ АРЦАХ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИ ВАЖНЫЙ ФАКТОР

Ключевые слова: ГЭС, мощность, топливо, безопасность, солнечная станция, вредные материалы, природный газ, электроэнергия.

Keywords: HPP, power, fuel, safety, solar station, hazardous materials, natural gas, electricity.

Развитие энергетики в Республике Арцах важно для дальнейшего развития экономики и решения новых задач. Энергетическая безопасность – это комплекс политических, экономических, правовых, организационных, методических и других мер, обеспечивающих доступное, качественное, надежное энергоснабжение в повседневных условиях, например, в условиях чрезвычайных ситуаций и войн.

Наряду с развитием отрасли в будущем обязательно потребуются новые мощности. До войны 2020 года в Арцахе действовала 31 гидроэлектростанция общей установленной мощностью 185 МВт. Ежегодно может быть произведено 886,7 млн кВтч электроэнергии. Только Трги-1, Трги-2; Трги-3 ГЭС работали на оросительную систему, остальные были установлены на естественном течении рек.

В Арцахе строились 12 гидроэлектростанций, где планировалось установить общую мощность 51,1 МВт на естественных течениях рек (Агавно, Хочанц, Майдан, Тертер, Хакари, Спитакаджур). Вместе они могли бы вырабатывать дополнительно 262,7 млн кВтч электроэнергии в год. При эксплуатации этих ГЭС установленная общая мощность ГЭС в Арцахе достигнет 235 982 МВт. Ежегодно может быть произведено 1149,4 млн кВтч электроэнергии. Если бы на тепловых электростанциях производилось столько энергии, то потреблялось бы около 350 000 тонн органического топлива, выбрасывалось бы в окружающую среду 2 300 тонн закиси азота и других токсичных веществ¹.

По состоянию на 1 января 2022 года на территории Республики Арцах имеется шесть гидроэлектростанций общей установленной мощностью около 75 МВт. Работая около 4000 часов в год, можно произвести около 300 миллионов кВтч электроэнергии. Учитывая сложные региональные процессы, необходимо рассматривать развитие энергетики Арцаха с точки зрения энергетической безопасности.

МГЭС Трги-1, расположенная в Арцахе, имеет мощность 3 МВт. Она может производить 13 млн кВтч электроэнергии в год, введена в эксплуатацию в 2010 году.

МГЭС «Трги-2» введена в эксплуатацию в 2011 году с установленной мощностью 5,9 МВт. Она может производить 22 млн кВтч электроэнергии в год.



Рисунок 1.
Машинное оборудование МГЭС «Трги-1», Мартакертский район, Республика Арцах

¹ Папикян С.Р. Энергетика Арцаха: монография. – Ереван, 2019. – 150 с. (на арм. яз.).

В 2015 году введена в эксплуатацию МГЭС «Трги-3» мощностью пять МВт. Она может производить 18 миллионов кВтч электроэнергии в год.

Строительство плотины Сарсангского водохранилища началось в 1966 году и продолжалось около десяти лет до 1976 года. Высота плотины 120 метров, длина 550 метров, ширина по нижней части около 500 метров. Емкость водохранилища составляет около 600 миллионов кубометров, из которых может быть использовано около 520 миллионов кубометров. Установлены два гидроагрегата мощностью по 25 МВт каждый¹.

Эффективная энергетическая политика имеет решающее значение для экономического развития Республики Арцах. С этой целью ведутся работы по строительству ГЭС «Гетаван-1» в поселке Гетаван Мартакертского района. Мощность «Гетаван-1» составит 17,6 МВт. По предварительным оценкам ежегодно она будет производить более 93 млн кВтч электроэнергии. Для производства такого количества энергии на тепловых электростанциях потребуется более 20 000 тонн органического топлива. В настоящее время разрабатывается проектно-сметная документация. Строительная площадка ГЭС сложна. Ведутся земляные работы по монтажу основных конструкций ГЭС «Гетаван-1». Гетаванская ГЭС-1 станет самой мощной малой ГЭС в Арцахе из когда-либо действующих малых ГЭС. В настоящее время крупнейшей гидроэлектростанцией Арцаха является Сарсангская, мощностью 50 МВт, принадлежащая Открытому акционерному обществу «Арцах ГЭС».



Рисунок 2.
Сарсангское водохранилище

В 2018 году Арцах стал самодостаточным с точки зрения энергии, а растущие излишки экспортировались в Армению. Например, в 2018 году было экспортировано 17,2 млн кВтч, в 2019 году – 85,7 млн кВтч, в 2020 году – 186,4 млн кВтч. По состоянию на август 2021 года общее потребление электроэнергии в Арцахе составило 197,8 млн кВтч, из которых 25,8 млн кВтч электроэнергии было закуплено у ЗАО «Электрические сети Армении».

Реконструированы подстанции «Степанакерт», «Врежаван», «Иванян», «Мартуни», «Ванк».

В Арцахе предлагается построить солнечную электростанцию мощностью 500 кВт. Он сможет производить 750 000 кВтч электроэнергии в год, если бы это количество энергии было выработано в тепловом электричестве, то было бы сожжено около 200 тонн топлива.

В табл. 1 приведены расчеты объемов вредных выбросов в случае выработки 750 тыс. кВтч электроэнергии в год на ТЭС, работающей на разных видах топлива, тонн.

Таблица 1

Тип топлива	Каменный уголь	Серый уголь	Мазут	Природный газ
SO ₂	4500	5775	5550	1,5
Твердые частицы	1050	2025	525	–
NO ₂	15 750	2587,5	1837,5	1425
Соединения фтора	37,5	82,5	3,0	–

Считаю необходимым предусмотреть строительство микро-ГЭС мощностью от 20 до 100 кВт на малых реках в сельской местности. Такие малые гидроагрегаты производит Китай. Они просты в установке и эксплуатации, не вызывают затруднений и имеют относительно небольшой размер. Необходимо составить соответствующую программу и реализовать ее шаг за шагом.

¹ Папикян С.Р. Энергетика будущего Арцаха // Энергия и экология. – Ереван, 2020. – № 3–4.

Выводы

1. Необходимо разработать краткосрочную и долгосрочную научно обоснованные программы развития альтернативной энергетики в Республике Арцах с учетом всех вызовов, которые должны быть неразрывно связаны с аналогичной программой, разработанной в Республике Армения.
2. Требуется разработать энергетические паспорта городов, поселков, установить строгий контроль за их выполнением, предусмотреть проектирование и строительство микро-ГЭС мощностью от 20 до 100 кВт на малых реках в сельской местности.
3. Большое внимание следует уделять использованию солнечной энергии.
4. Расчеты показывают, что развитие альтернативной энергетики в Республике Арцах позволит решить многие экологические проблемы.

Раткин Л.С.

к.т.н., ученый секретарь Совета ветеранов РАН
Rathkeen@bk.ru

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ НА ПРИМЕРЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ КВАНТОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ И БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ

Ключевые слова: наука, образование, транспортная отрасль, системы квантовых коммуникаций, блокчейн-технологии, инвестиции.

Современный рынок автотранспорта быстро развивается, и цифровизация отрасли является одним из приоритетных векторов развития на ближайшие десятилетия. За последние два года пандемия внесла коррективы в основные тренды мировой автоиндустрии, в т.ч. сфокусировав внимание конструкторов и разработчиков на обеспечении безопасности в сфере производства и эксплуатации автомобилей, а также на повышении качества услуг в сфере транспортировки и логистики. Рассмотрим ряд вопросов, связанных с ключевыми проблемами развития транспортной отрасли.

Цифровизация мировой автоиндустрии обуславливает постоянный рост требований к применяемому на производстве программному обеспечению (ПО) для сбора, обработки и хранения информации, например, о финансово-экономическом инвестиционном проектировании, моделировании и оптимизации технических характеристик перспективных моделей грузопассажирского транспорта, которые наиболее востребованы на рынках сбыта в России и за рубежом. За рубежом для защиты данных, в частности, применяются квантово-коммуникационные системы распределенных реестров. Блокчейн-технологии позволяют, например, обеспечить на автомобилестроительных предприятиях повышенный уровень безопасности при обработке и хранении сведений о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах инвестиционных проектов по разработке и созданию перспективных моделей грузопассажирского автомобильного транспорта.

Упоминая о проблемах, сдерживающих рост инвестиций в производство и снижающих уровень программно-технических разработок в промышленности, в т.ч. в транспортной отрасли, следует особо отметить административные, организационные и научно-образовательные аспекты. Их влияние на уровень инвестиционной активности и инновационной деятельности существенно, а последствия при неправильно выбранной стратегии развития оказывают влияние не только на предприятия и их деловых партнеров, но и на рынок в целом.

К числу административных проблем следует отнести нередко наблюдаемый недостаточно высокий уровень подготовки административно-управленческого персонала и отсутствия у топ-менеджмента большинства необходимых навыков для успешной работы в отрасли. В частности, формирование высокой культуры производства, также связанной с преемственностью поколений руководителей и наследованием лучших управленческих традиций, позволило японским автомобилестроительным компаниям выйти в мировые лидеры и успешно конкурировать с ведущими отраслевыми корпорациями США, стран Евросоюза и Юго-Восточной Азии.

Среди организационных проблем можно отметить запаздывание во внедрении цифровых технологий, в т.ч. обеспечивающих оперативную оптимизацию инфраструктуры и построение системы гибких рабочих графиков и стимулирующих предпочтений, оптимальных для сотрудников и производственного персонала. Например, во многих высокотехнологичных автомобилестроительных компаниях Японии считается нормой, когда сотрудник работает на одном предприятии десятилетиями: так в противовес «мобильности сотрудников» формируется поколение глубоко знающих производство специалистов, готовых при необходимости заменить коллег, что существенно снижает многие организационные риски, минимизирует затраты на подготовку новых кадров и повышает эффективность промышленного предприятия.

Основные научно-образовательные проблемы транспортной отрасли – не только в необходимости соответствия степени востребованности на рынке, но и в стимулировании сотрудников для непрерывного повышения квалификации. Обучение по научно-образовательным программам с применением современных и передовых научных разработок и технологий, поощрительные выплаты за каждую инновационную идею и новаторское предложение, оформленное в виде патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец со свидетельством о регистрации программы (базы данных) для ЭВМ – вот неполный перечень направлений развития, которые обеспечат стабильный рост отраслевых предприятий даже в условиях экономической нестабильности и пандемийных ограничений.

Административные, организационные и научно-образовательные проблемы в настоящее время сдерживают развитие цифровизации и применение инновационных информационных технологий: например, согласно данным Роспатента, с 2018 года ежегодно наблюдается сокращение регистрации отечественными учеными и промышленниками в РФ и за рубежом патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы. Вместе с тем за тот же

период ежегодно возрастает количество регистраций товарных знаков, что свидетельствует о смещении приоритетов «с производства на продажу».

Повышенный интерес в ведущих российских и зарубежных транспортных холдингах и корпорациях к квантово-коммуникационным системам распределенных реестров, применяемым, например, для обработки и хранения данных о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах инвестиционных проектов по разработке и созданию перспективных моделей автотранспорта, обусловлен многими факторами. Прежде всего, квантовые системы с использованием блокчейн-технологий обладают повышенным уровнем защиты информации, что позволяет их внедрять не только в научно-образовательных и промышленно-технологических отделах для разработчиков и конструкторов, но и в финансово-экономических департаментах для учета сведений о партнерах, субподрядчиках и контрагентах. Кроме того, в распределенных реестрах возможна организация хранения данных в стеганографических репозиториях: в стегорепоzitориях можно скрытно хранить и передавать большие объемы данных из одного репозитория в другой (по цепочке) на каждом этапе жизненного цикла производства продукции. Наконец, квантово-коммуникационные системы распределенных реестров являются новым поколением систем хранения и обработки данных, применяемых в ведущих транспортных компаниях и холдингах для проектирования навигационного оборудования, бортовых комплексов и систем: блокчейн-технологии, квантовые вычисления и суперкомпьютеры используются в ряде автомобилестроительных корпораций для оптимизации процессов проектирования высокотехнологичной продукции, например, с помощью CALS-технологий и PLM-систем.

При создании перспективных моделей грузопассажирского автомобильного транспорта применяются системы защиты информации о новых научных разработках, позволяющие скрывать обрабатываемые и хранимые данные о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах отраслевых инвестиционных проектов. До времени выхода опытных и серийных изделий на внутренний и внешний рынок необходимо обеспечить на необходимом уровне коммерческую тайну. Защита также должна быть предоставлена конфиденциальным данным, в частности, о рынке сбыта продукции и его отраслевой и региональной сегментации, сроке окупаемости инвестиционного проекта, объемах заемных и собственных средств, периоде времени от начала инвестирования до начала опытного и серийного производства, государственной поддержке инвестпроекта и его обеспеченности трудовыми, материальными, финансово-экономическими ресурсами.

Поскольку представление новых моделей грузопассажирского автомобильного транспорта предполагает повышение интереса к их компаниям-разработчикам и деловым партнерам-смежникам, нередко выпуск новых образцов и их продвижение на зарубежные рынки связано с престижем отечественной автомобильной индустрии и формированием долгосрочного портфеля заказов. Для реализации стратегии развития предприятия автором разработана информационная система (ИС) для хранения и обработки данных о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах инвестиционных проектов. В ИС предусмотрены функции по вводу и корректировке данных отраслевых инвестпроектов, в т.ч. по созданию перспективных моделей грузопассажирского автомобильного транспорта с возможностью подключения квантово-коммуникационных систем распределенных реестров. Применение ИС на промышленном предприятии позволяет реализовывать широкий спектр отраслевых инвестиционных проектов, развивая сотрудничество отечественных и зарубежных предприятий и организаций, в т.ч. в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета и международными стандартами финансовой отчетности. По ряду проектов возможна многоуровневая научно-образовательная, промышленно-технологическая, эколого-энергетическая и финансово-экономическая кооперация, а в перспективе – долгосрочное инвестиционное и инновационное партнерство в сфере интеллектуальной собственности (например, в формате государственно-частного партнерства). Значимость проведенных исследований и их научная новизна подтверждена полученными автором патентами на изобретения в России и за рубежом (в т.ч. по стеганографическим системам распределенных реестров для хранения и обработки данных).

Кратко рассмотрим основные принципы функционирования разработанной ИС, предназначенной для хранения и обработки данных о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах инвестиционных проектов по разработке и созданию перспективных моделей грузопассажирского автомобильного транспорта с использованием квантово-коммуникационных систем распределенных реестров. Поскольку современное транспортное предприятие включает в себя, как правило, множество филиалов и структурных подразделений, возникает необходимость формирования высокоскоростных каналов связи и управления, защищенных от прослушивания и перехвата данных. Квантово-коммуникационные системы распределенных реестров обладают необходимым свойством: при перехвате информационного криптопотока (внедрении в высокоскоростной поток зашифрованных данных) тотчас идентифицируется факт взлома, протокол передачи данных изменяется, во все структурные подразделения и филиалы автостроительного транспортного предприятия направляется сообщение о факте взлома, по всей сети пользователям рассылается в автоматическом режиме уведомление о необходимости контроля всех участков сети ИС с предупреждением системным администраторам. Параллельно о зафиксированной попытке взлома сообщается в правоохранительные органы для получения электронного протокола с установлением времени фиксации (с заранее заданной точностью) попытки взлома, участка сети (на котором зафиксирован инцидент), типа и профиля атакованных данных, плотности информационного потока на данном участке и других характеристиках и параметрах. Полученные данные могут далее использоваться правоохранительными органами, например, для доследственных действий и проведения следственных экспериментов.

Разработанная ИС является частью корпоративной ИС, включаемой в состав ряда трансрегиональных и межотраслевых систем, и используется для хранения, обработки и передачи данных обо всех технических характеристиках и финансово-экономических параметрах инвестиционных проектов по разработке и созданию перспективных моделей грузопассажирского автомобильного транспорта. Квантово-коммуникационные системы распределенных реестров в

корпоративных ИС являются сложным инструментом многоуровневой защиты, обеспечивающим безопасность различных компонентов инфраструктуры предприятий, например, транспортной отрасли. В корпоративных ИС стеганографические репозитории для распределенного хранения данных построены с учетом включения межотраслевых и трансрегиональных систем: например, в них учтены особенности взаимодействия с ключевыми ИС субъектов Федерации и основными отраслевыми ИС.

Проиллюстрируем работу квантово-коммуникационных систем распределенных реестров для хранения и обработки данных о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах инвестиционных проектов по разработке и созданию перспективных грузопассажирских моделей автомобильного транспорта на следующем примере. Пусть у нас реализуется инвестпроект, согласно которому на K предприятиях в серию планируется запуск производства компонентов для автотранспортного средства, при этом предприятия отчитываются в L региональных и M отраслевых органах исполнительной власти. При проектировании, разработке, сборке используется N стеганографических репозиториях. В стегорепоzitориях распределено хранятся и обрабатываются данные о технических характеристиках и финансово-экономических параметрах не только данного инвестиционного проекта, но и других инвестпроектов по разработке и созданию перспективных моделей грузопассажирского автомобильного транспорта. Таким образом, в рамках одного рассматриваемого инвестпроекта используются $K * L * M * N$ систем распределенных реестров, а в случае P инвестиционных проектов – $K * L * M * N * P$ систем распределенных реестров. Для оперативного взаимодействия между ними необходимы высокоскоростные каналы связи, и применение квантово-коммуникационных систем обеспечивает минимизацию рисков эксплуатации ИС.

Резмонова К.Ш.

старший преподаватель, Бохтарский государственный университет
rezmonova_1974@mail.ru

Абдулаев А.

д.б.н., профессор, член-корреспондент НАН Таджикистана, зав. лабораторией биофизики фотосинтеза,
Институт ботаники, физиологии и генетики растений НАН Таджикистана, г. Душанбе
abdumanon@mail.ru

Партоев К.

д.с.-х.н., профессор, зав. лабораторией генетики и селекции растений, Институт ботаники, физиологии и
генетики растений НАН Таджикистана, г. Душанбе
pkurbonali@mail.ru

ВЛИЯНИЕ НИТРОАММОФОСКИ НА УРОЖАЙНОСТЬ СОРТООБРАЗЦОВ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ ТАДЖИКИСТАНА

Ключевые слова: пшеница, сорт, сортообразцы, минеральное удобрение, нитроаммофоска, жаркий климат, юг Таджикистана.

Keywords: wheat, a grade, samples, mineral fertilizer, nitroammophos, a hot climate, the south of Tajikistan.

Введение

Известно, что минеральные удобрения являются незаменимым и важнейшим материальным источником в современном сельскохозяйственном производстве, играющим важнейшую роль в повышении урожайности и качества продукции сельскохозяйственных культур¹. Однако чрезмерное внесение удобрений не только препятствует повышению урожайности и качества зерновых культур, но и приводит к серьезным проблемам. Влияние нормы внесения удобрений на рост, урожайность и качество сельскохозяйственных культур изучалось в многочисленных исследованиях².

Пшеница является одной из самых важных зерновых культур в мире и является основным продуктом питания примерно для одной трети населения мира³. В Таджикистане ежегодно выращивают зерновых на площади более 400 тыс. га и производится более млн тонн зерна, что недостаточно для полного обеспечения населения республики. Пшеница содержит больше белка, чем любые другие зерновые культуры. Урожайность пшеницы и качество конечного использования зависят от ее генотипа, окружающей среды и плодородия почвы. Дефицит азота и фосфора является одним из основных факторов, ограничивающих выращивание пшеницы. Использование азотных удобрений считается основным средством повышения урожайности пшеницы и содержания белка в зерне. Высокий уровень снабжения азотом приводит к более высокому содержанию белка⁴. Минеральные удобрения играют важную роль в доступности питательных веществ и повышении продуктивности сельскохозяйственных культур. Фосфор является вторым основ-

¹ Chen Z.K., Tao X.P., Khan A., Tan D.K.Y., Luo H.H. Biomass accumulation, photosynthetic traits, and root development of cotton as affected by irrigation and nitrogen-fertilization // *Frontiers in Plant Science*. 2018. – N 9. – P. 173. – <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2018.00173/full>; Li Y.K., Xue X.Z., Guo W.Z., Wang L.C., Duan M.J., Chen H. et al. Soil moisture and nitrate-nitrogen dynamics and economic yield in the greenhouse cultivation of tomato and cucumber under negative pressure irrigation in the North China Plain // *Scientific Reports*. 2019. – Vol. 9, N 1. – P. 439–445; Hebbar S.S., Ramachandrapa B.K., Nanjappa H.V., Prabhakar M. Studies on NPK drip fertigation in field grown tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) // *European Journal of Agronomy*. 2004. – Vol. 21, N 1. – P. 117–127; Mahajan G., Singh K.G. Response of greenhouse tomato to irrigation and fertigation // *Agricultural Water Management*. 2006. – Vol. 84, N 1–2. – P. 202–206; Rajput T.B.S., Patel N. Water and nitrate movement in drip-irrigated onion under fertigation and irrigation treatments // *Agricultural Water Management*. 2006. – Vol. 79, N 3. – P. 293–311.

² Haile D., Nigussie D., Ayana A. Nitrogen use efficiency of bread wheat: Effects of nitrogen rate and time of application // *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*. 2012. – Vol. 12, N 3. – P. 389–409; Noreen F., Noreen S. Effect of Different Fertilizers on Yield of Wheat // *International Journal of Science and Research*. 2014. – Vol. 3, N 11. – P. 1596–1599; Hussain M.I., Shah S.H. Growth, yield and quality response of three wheat (*Triticum aestivum* L.) varieties to different levels of N, P and K // *International Journal of Agriculture and Biology*. 2002. – Vol. 4, N 3. – P. 362–364.

³ Абдуллаев А., Каримов Х.Х., Эргашев А., Джумаев Б.Б., Касымова Г.Ф., Маниязова Н.А., Сабоиев И., Усманов Т., Абдуллаев С. Физиология пшеницы в условиях изменения климата в Таджикистане. – Душанбе: Дониш, 2015. – 153 с.; Ortiz-Monasterio J.I., Sayre K. D., Rajaram S., McMahon, M. Genetic progress in wheat yield and nitrogen use efficiency under four nitrogen rates // *Crop Science*. 1997. – Vol. 37. – P. 898–904.

⁴ Wahid F., Sharif M., Khan M.A., Ali A., Khattak A.M., Saljoqi A.R. Addition of Rock Phosphate to Different Organic Fertilizers Influences Phosphorus Uptake and Wheat Yield // *Journal of Ciencia e Tecnica Vitivinicola*. 2015. – Vol. 30. – P. 91–100.

ным питательным веществом, необходимым растениям в больших количествах для их роста¹. Фосфор является основным компонентом растительного и животного мира. Он играет жизненно важную роль в нескольких метаболических процессах. Этот элемент входит в структурную функцию макромолекул и метаболических путей клетки². Для пшеницы необходимо больше фосфора, чем для других культур³; однако усвоение его растениями составляет всего 15–20% от внесенного фосфора, в то время как остальная часть фиксируется в виде нерастворимого фосфора в матрице почвы. Кроме того, 0,1% от общего количества фосфора находится в растворимой форме, доступной для растений⁴. Пшеница хорошо реагирует на внесение удобрений с балансом соотношения азота и фосфора в отношении повышения продуктивности⁵. Внесение большого количества удобрений было основным методом повышения урожайности в Таджикистане, однако этот метод является дорогостоящим и может вызвать загрязнение окружающей среды. Поэтому оценка влияния нормы внесения удобрения на урожай зерна пшеницы является целью нашего исследования.

Объекты и методы исследований

Для проведения исследования были использованы 15 сортообразцов пшеницы, которые были получены из коллекции ВИР в 2017 г. Эти новые сортообразцы пшеницы были изучены в сравнении с районированным сортом пшеницы в Таджикистане – Ормоном как стандартом (таджикской селекции). Опыты проводились в течение 2018–2020 гг. в условиях Хатлонской области Республики Таджикистан на экспериментальном участке Бохтарского государственного университета им. Носири Хусрава на высоте 431 м над уровнем моря. Исследуемые линии пшеницы и сорт Ормон выращивали в полевых условиях, согласно агрорекомендации Министерства сельского хозяйства Республики Таджикистан (Научно-обоснованная система земледелия Таджикской ССР, 1984). Вегетационные опыты закладывались в четырехкратной повторности по методике СоюзНИХИ (1973). Для исследования использовали удобрение нитроаммофоску с разной нормой внесения: 0 (контроль), 300, 400 и 500 кг/га. Минеральное удобрение нитроаммофоска вносилась при посеве пшеницы. Структурный анализ пшеницы проводили по В.А. Кумакову⁶, фенологические наблюдения за посевом проводились с начала всходов до полного созревания урожая. Статистическую обработку данных провели по Б.А. Доспехову⁷ с использованием компьютерной программы *Microsoft Excel 2010*.

Результаты исследований и их обсуждение

Как показали наши исследования, урожайность у разных генотипов (сортообразцов) пшеницы как в вариантах без внесения нитроаммофоски (контроль), так и при внесении разных доз нитроаммофоски по-разному формируется в условиях жаркого климата (табл. 1).

Таблица 1

Урожайность сортообразцов пшеницы в зависимости от нормы внесения нитроаммофоски в условиях юга Таджикистана

Сортообразцы пшеницы	Без внесения нитроаммофоски (контроль)	Внесённой нормы нитроаммофоски, кг/га (в туках)			Средняя из всех вариантов опыта
		300	400	500	
Ормон (стан.)	32.7	34.8	35.9	37.0	35.1
ITMI-1	34.8	35.9	37.0	64.2	43.0
ITMI-3	35.9	37.0	64.2	65.7	50.7
ITMI-4	37.0	64.2	65.7	68.3	58.8
ITMI-5	64.2	65.7	68.3	70.2	67.1
ITMI-6	65.7	68.3	70.2	62.7	66.7
ITMI-7	68.3	70.2	62.7	63.3	66.1
ITMI-9	70.2	62.7	63.3	65.4	65.4
ITMI-24	62.7	63.3	65.4	67.2	64.7
ITMI-30	63.3	65.4	67.2	48.0	61.0
ITMI-31	65.4	67.2	48.0	48.6	57.3
ITMI-55	67.2	48.0	48.6	49.5	53.3
ITMI75	48.0	48.6	49.5	50.0	49.0
ITMI-77	48.6	49.5	50.0	45.3	48.4
ITMI-78	49.5	50.0	45.3	46.7	47.9
ITMI-103	50.0	45.3	46.7	48.3	47.6
НСР₀₅	2.3	2.2	2.1	2.0	-

¹ Barbers S.A. Soil Nutrient Bioavailability: A Mechanistic Approach // Fertilizers Development. – New York, 1995. – P. 36–51.

² Timsina J., Connor D.J. Productivity and Management of Rice-Wheat Cropping Systems // Journal of Field Crops Research. 2001. – Vol. 59. – P. 93–132.

³ Rodriguez H., Fraga R. Phosphate Solubilizing Bacteria and Their Role in Plant Growth Promotion // Journal of Biotechnology Advances. 1999. – Vol. 17. – P. 319–339.

⁴ Oyediji S., Animasaun D.A., Bello A.A., Agboola O.O. Effect of NPK and Poultry Manure on Growth, Yield, and Proximate Composition of Three Amaranths // Journal of Botany. 2014. – N 10. – P. 1155.

⁵ Кумаков В.А. Физиологические обоснования моделей сортов пшеницы. – М.: Агропромиздат, 1985. – 286 с.

⁶ Там же.

⁷ Доспехов В.А. Методы полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

Урожайность у сорта пшеницы Ормон в контрольном варианте в среднем составила 32,7 ц/га. Однако урожайность у интродуцированных сортообразцов пшеницы имела сравнительно широкий диапазон изменчивости – от 35,9 до 70,2 ц/га. Такие отклонения по данному признаку также наблюдаются в вариантах внесения нитроаммофоски при посеве в количестве 300, 400 и 500 кг/га (в физическом весе) по сравнению с вариантом без внесения нитроаммофоски (см. рис. 1).

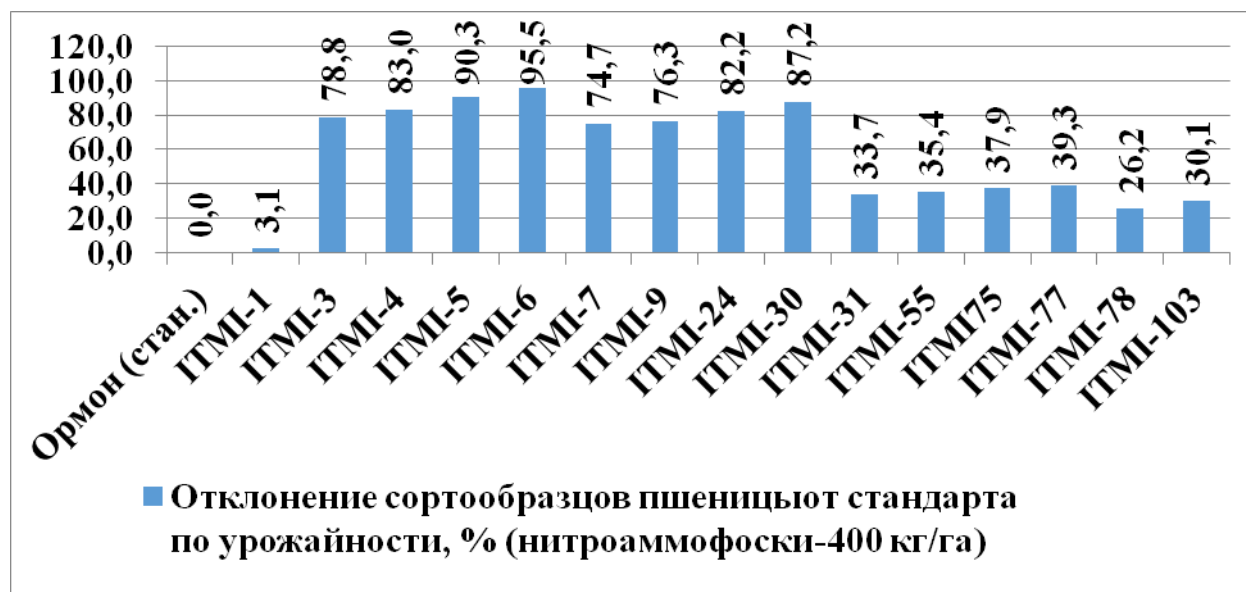


Рисунок 1.

Отклонение интродуцированных сортообразцов пшеницы по урожайности от стандартного сорта пшеницы Ормон в варианте внесения нитроаммофоски 400 кг/га при посеве

Как показали проведенные нами исследования при внесении минерального удобрения нитроаммофоски при посеве у разных сортообразцов пшеницы наблюдаются разные показатели по урожайности по сравнению с сортом Ормона в условиях жаркого климата Таджикистана. Такие различия по урожайности наблюдаются между разными сортообразцами пшеницы в варианте опыта – без внесения нитроаммофоски при посеве (контроль). По урожайности разность в контрольном варианте (без внесения нитроаммофоски при посеве) от сорта Ормон колеблется от 6,4 до 114,7%.

От сорта Ормон по урожайности особенно отличаются такие сортообразцы пшеницы, как ITMI-6; ITMI-7; ITMI-9; ITMI-31; ITMI-31 и ITMI-5, которые превышают сорта стандарта Ормон соответственно на 100,9, 108,9, 114,7, 100,0 и 105,5% или в 2,0 и 2,1 раза. Следует отметить, что сортообразцы пшеницы ITMI-7, ITMI-9 и ITMI-55 по урожайности превышают стандартный сорт пшеницы Ормон соответственно на 108,9, и 114,7 и 105,5%.

Урожайность у сорта пшеницы Ормон при внесении нитроаммофоски в количестве 300 кг/га во время посева в среднем составила 34,8 ц/га, в то время как урожайность у интродуцированных сортообразцов пшеницы в этом варианте опыта варьировала от 35,9 до 70,2 ц/га. В данном варианте опыта все интродуцированные сортообразцы пшеницы по урожайности превышают стандартный сорт пшеницы – Ормон.

При внесении 300 кг/га нитроаммофоски во время посева интродуцированные сортообразцы пшеницы по урожайности превышают стандартный сорт Ормон от 3,2 до 101,6%. В этом варианте опыта по данному признаку от сорта Ормон сильно отличаются такие сортообразцы пшеницы, как ITMI-5; ITMI-6, ITMI-7 и ITMI-31. Отклонения по урожайности у этих сортообразцов пшеницы от сорта Ормон составляют соответственно 88,8, 96,3, 101,7 и 93,1%. Таким образом, эти сортообразцы пшеницы по урожайности превышают сорт Ормон почти в 2,0 раза.

Как показали наши опыты, внесение нитроаммофоски в количестве 400 кг/га во время посева положительно влияет на урожайность у сортообразцов пшеницы. В этом варианте опыта урожайность у сорта Ормон составляла 35,9 ц/га. Однако урожайность в этом варианте опыта у сортообразцов пшеницы варьирует в пределах 37,0–70,2 ц/га. При этом отклонения интродуцированных сортообразцов пшеницы по данному признаку от сорта Ормон составляют от 7,5 до 250,5%.

При внесении 400 кг/га нитроаммофоски при посеве такие интродуцированные сортообразцы пшеницы, как ITMI-4; ITMI-5; ITMI-6; ITMI-24 и ITMI-30 соответственно превышают по урожайности сорта Ормон на 83,0; 90,3; 95,5; 82,2 и 87,2%. По урожайности сортообразцы пшеницы ITMI-5 и ITMI-6 превышают сорта Ормон почти в 2,0 раза. Эти образцы по данному признаку также существенно превышают другие сортообразцы пшеницы.

Урожайность сорта Ормон при внесении 500 кг/га нитроаммофоски при посеве в среднем составляет 37,0 ц/га, а у интродуцированных сортообразцов пшеницы этот показатель колеблется в пределах от 45,3 до 70,2 ц/га.

Как показали результаты, при внесении 500 кг/га нитроаммофоски при посеве по урожайности такие интродуцированные сортообразцы пшеницы, как ITMI-4; ITMI-5 и ITMI-24 превышают сорта Ормон соответственно на 84,6; 89,7 и 81,6% или в 1,8 раза. Эти сортообразцы по урожайности также значительно превышают других сортообразцы пшеницы.

Необходимо отметить, что урожайность сорта Ормон в среднем по всем вариантам опыта составила 35,1 ц/га. Однако урожайность у интродуцированных сортообразцов пшеницы составила от 43,0 до 67,3 ц/га.

Как показали результаты опытов, в среднем по всем вариантам опытов (без внесения нитроаммофоски, а также при внесении нитроаммофоски в количестве 300, 400 и 500 кг/га) разные интродуцированные сортообразцы пшеницы в зависимости от их генотипа по урожайности превышают стандартного сорта пшеницы Ормон на 24,4–91,2%.

Как показали опыты, такие интродуцированные сортообразцы пшеницы, как ITMI-5; ITMI-6; ITMI-7, ITMI-9 и ITMI-24 превышают стандартный сорт Ормон соответственно на 91,2; 90,1; 88,4; 86,3 и 84,2% или в 1,7 и 1,8 раза.

Таким образом, можно отметить, что новые интродуцированные сортообразцы пшеницы в условиях жаркого климата юга Таджикистана по урожайности в среднем во всех вариантах опыта (без внесения и при внесении минерального удобрения нитроаммофоски) превышают сорта Ормон на 24,4–91,2%. Следует отметить, что среди всех интродуцированных новых сортообразцов пшеницы наиболее урожайными оказались такие сортообразцы, как ITMI-5 и ITMI-6, которые по урожайности значительно превышают стандартный сорт пшеницы Ормон (в 1,9 раза) и другие сортообразцы пшеницы в условиях жаркого климата юга Таджикистана.

Заключение

Проведенные эксперименты по изучению внесения минерального удобрения нитроаммофоски перед посевом пшеницы в количестве 300, 400 и 500 кг/га показали, что разные сортообразцы пшеницы в зависимости от их генотипической особенности по-разному реагируют на действие нитроаммофоски. Однако все интродуцированные сортообразцы пшеницы во всех вариантах опыта по урожайности показывают лучшие показатели по сравнению со стандартным сортом пшеницы Ормон в условиях юга Таджикистана.

В варианте без внесения нитроаммофоски при посеве пшеницы наиболее высокие показатели по урожайности наблюдаются у сортообразцов пшеницы ITMI-7, ITMI-9 и ITMI-55, которые по урожайности превышают стандартный сорт пшеницы Ормон соответственно на 108,9, и 114,7 и 105,5%.

При внесении нитроаммофоски в количестве 300 кг/га при посеве по урожайности высокие показатели имели сортообразцов пшеницы ITMI-5; ITMI-6, ITMI-7 и ITMI-31, которые превышали сорт Ормон соответственно на 88,8, 96,3, 101,7 и 93,1%, т.е. почти в 2 раза.

В варианте опыта с внесением 400 кг/га нитроаммофоски при посеве такие интродуцированные сортообразцы пшеницы, как ITMI-5 и ITMI-6 соответственно превышают по урожайности сорт Ормон на 90,3 и 95,5% или почти в 2 раза. Эти образцы по данному признаку также существенно превышают другие сортообразцы пшеницы.

При внесении 500 кг/га нитроаммофоски при посеве по урожайности такие интродуцированные сортообразцы пшеницы, как ITMI-4; ITMI-5 и ITMI-24 превышают сорта Ормон соответственно на 84,6; 89,7 и 81,6% или в 1,8 раза.

В среднем из всех вариантов опыта (без внесения и при внесении нитроаммофоски при посеве пшеницы) по урожайности такие интродуцированные сортообразцы пшеницы, как ITMI-5 и ITMI-6 превышают сорт Ормон соответственно на 91,2 и 90,1% (или в 1,9 раза), а также и другие сортообразцы пшеницы в условиях жаркого климата юга Таджикистана.

Сагайдак А.Э.

д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и организации сельскохозяйственного производства,
Государственный университет по землеустройству

Сагайдак А.А.

к.э.н., доцент кафедры экономики и организации сельскохозяйственного производства, Государственный
университет по землеустройству
asagaydak2014@mail.ru

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА КОНСОЛИДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, земельная собственность, консолидация земель, земельный рынок, формы хозяйствования на селе, Российская Федерация, Орловская область, Республика Калмыкия.

Keywords: agricultural lands, land ownership, land consolidation, land market, agricultural enterprises, Russian Federation, Orel Region, Republic of Kalmykia.

Консолидация сельхозземель представляет собой сложное социально-экономическое явление, включающее технические, институциональные, финансовые, экономические, экологические и социальные аспекты оптимизации отношений земельной собственности, землевладения и землепользования на селе¹.

Консолидация земель в современных условиях выступает в качестве важнейшего фактора пространственного развития сельских территорий, повышения качества жизни селян, поскольку способствует росту эффективности сельского хозяйства за счет увеличения масштаба производства и экономии транзакционных издержек в аграрном секторе.

Территория России в 2020 г. составила 1712,6 млн га. Наиболее важной частью ее являются сельхозугодья. Общая их площадь в 2020 г. составила 380,8 млн га, или 22,2% от земельного фонда страны.

Пахотные земли, многолетние насаждения, пастбища, сенокосы и залежь составили 197,8 млн га, или всего 52,0% от общей площади сельскохозяйственных земель в 2020 г. В 2020 г. доля пашни составила всего 55,3%, или чуть более половины от общей площади сельхозугодий в России.

Состояние сельхозугодий и, прежде всего, плодородие земель, в настоящее время не в полной мере соответствует решению задачи повышения эффективности и достижения устойчивого развития аграрного сектора. В 2020 г. общая площадь сельхозугодий в России сократилась на 0,4 млн га с 222,4 млн га до 222,0 млн га или на 0,2%, по сравнению с 1990 г. В 2020 г. площадь пахотных земель сократилась на 9,6 млн га с 132,3 млн га до 122,7 млн га или на 7,3%, по сравнению с 1990 г. В 2020 г. площадь пастбищных угодий увеличилась на 5,1%, а незанятых земель – в 16,3 раза по сравнению с 1990 г.

В 2020 г. земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, составляли 1579,6 млн га, или 92,2%, земли граждан – 110,1 млн га или 6,4%, а земли, принадлежащие юридическим лицам – 22,9 млн га или 1,4%, от общей территории России.

Площадь земель, находившихся в государственной и муниципальной собственности, увеличилась на 0,1 млн га с 1579,5 млн га до 1579,6 млн га в 2020 г. по сравнению с 2019 г., или менее чем на 0,1%. Доля земель, находившихся в государственной и муниципальной собственности, в общей площади земель в 2020 г. не изменилась по сравнению с 2019 г.

В 2020 г. площадь земель граждан сократилась на 1,0 млн га с 111,1 млн га до 110,1 млн га или на 0,9% по сравнению с 2019 г. В 2020 г. доля вышеуказанных земель в общей площади земель снизилась на 0,1 п.п. с 6,5 до 6,4% по сравнению с 2019 г. В то же время площадь земель, принадлежавших юридическим лицам, увеличилась на 1,0 млн га в 2020 г. по сравнению с 2019 г. с 21,9 млн га до 22,9 млн га или на 4,6%. Доля земли, принадлежавшей юридическим лицам, в общей площади земель увеличилась в 2020 г. по сравнению с 2019 г. на 0,1 п.п. с 1,3 до 1,4%.

Сельхозземли, находившиеся в государственной и муниципальной собственности, составили 253,3 млн га или 66,5%, земли граждан – 105,5 млн га, или 27,8%, и земли, принадлежавшие юридическим лицам, – 21,9 млн га, или 5,7%, от общей площади сельхозземель в 2020 г.

В 2020 г. площадь приватизированных сельхозугодий сократилась на 1,1 млн га с 106,6 млн га до 105,5 млн га или на 1,0%, по сравнению с 2019 г. В 2020 г. площадь сельхозугодий, принадлежавших юридическим лицам, увеличилась на 1,0 млн га с 20,9 млн га до 21,9 млн га или на 4,8%, по сравнению с 2019 г.

Кроме того, в 2020 г. площадь сельскохозяйственных земель, находившихся в государственной и муниципальной собственности, сократилась на 0,8 млн га с 254,1 млн га до 253,3 млн га или на 0,3%, по сравнению с 2019 г.

¹ Сагайдак А.Э. Экономика и организация сельскохозяйственного производства: учебник / А.Э. Сагайдак, А.А. Сагайдак. – М.: КНОРУС, 2021. – 418 с.

В 2020 г. доля сельхозземель, находившихся в государственной и муниципальной собственности, в общей площади сельхозугодий не изменилась по сравнению с 2019 г.

В 2020 г. доля земель, принадлежавших юридическим лицам, увеличилась на 0,2 п.п. с 5,5 до 5,7% в общей площади сельхозугодий по сравнению с 2019 г. В 2020 г. доля земель, находившихся в частной собственности, сократилась на 0,1 п.п. с 27,9 до 27,8% в общей площади сельхозугодий по сравнению с 2019 г.

Таким образом, на федеральном уровне наблюдается долгосрочная тенденция поглощения частных земель юридическими лицами. В частности, это проявляется и в том, что доминирующую роль в сельскохозяйственном землепользовании играют акционерные общества и товарищества, а также производственные кооперативы и другие полугосударственные аграрные производственные формирования (parastatals).

В 2020 г. доля акционерных обществ и товариществ в общей площади сельскохозяйственного землепользования парагосударственных субъектов (parastatals) увеличилась на 0,4 п.п. с 54,6 до 55,0% по сравнению с 2019 г. В 2020 г. доля акционерных обществ и товариществ в общей площади пашни данных сельхозпредприятий (parastatals) увеличилась на 0,5 п.п. с 60,1 до 60,6% по сравнению с 2019 г.

В то же время в 2020 г. доля производственных кооперативов в общей площади сельскохозяйственного землепользования парагосударственных аграрных формирований (parastatals) снизилась на 0,4 п.п. с 34,5 до 34,1% по сравнению с 2019 г. В 2020 г. доля производственных кооперативов в пахотных землях парагосударственных хозяйственных субъектов (parastatals) сократилась на 0,4 п.п. с 30,3 до 29,9% по сравнению с 2019 г.

Таким образом, наблюдается долгосрочная тенденция сокращения землепользования производственных кооперативов и увеличения землепользования акционерных обществ и товариществ, что свидетельствует о дальнейшем развитии процесса консолидации земель крупными и средними сельхозпредприятиями.

Однако в 2020 г. в целом общая сельскохозяйственная площадь парагосударственных аграрных формирований сократилась на 553,4 тыс. га, с 114 354,4 тыс. га до 113 801,0 тыс. га, или на 0,5%, по сравнению с 2019 г. В то же время площадь пахотных земель полугосударственных сельхозпредприятий уменьшилась на 328,1 тыс. га, с 73 875,3 тыс. га до 73 547,2 тыс. га, или на 0,4%, по сравнению с 2019 г.

Средний размер десяти крупнейших агрохолдингов в 2021 г. составил 589,8 тыс. га. По сравнению с 2019 г. в 2021 г. он возрос на 2,9% и варьировал от 330 тыс. га до 1047 тыс. га в 2021 г.

Однако по сравнению с 2020 г. средний размер десяти крупнейших агрохолдингов страны в 2021 г. уменьшился на 3,1%, что косвенно свидетельствует о достижении этими сельхозтоваропроизводителями оптимальных размеров аграрного производства.

При этом имеет место тенденция стабилизации землевладения наиболее крупных агрохолдингов, что также свидетельствует о достижении ими оптимальных масштабов сельхозпроизводства и наличия в них определенных ограничений по привлечению и инвестированию капитала в непосредственно в аграрный сектор.

Частные хозяйства играют важную роль в сельскохозяйственном землевладении и землепользовании России. В 2020 г. доля частных хозяйств в общей площади сельскохозяйственного землепользования граждан увеличилась на 0,6 п.п. с 32,2 до 32,8% по сравнению с 2019 г. за счет консолидации земель. В 2020 г. доля частных хозяйств в общей площади пахотных земель граждан увеличилась на 0,5 п.п. с 40,3 до 40,8% по сравнению с 2019 г. за счет консолидации земель.

В 2020 г. количество частных хозяйств в стране сократилось на 6,1% по сравнению с 1995 г. Однако их средний размер имеет тенденцию к росту за счет консолидации сельхозземель. В 2020 г. он составил 76,7 га и по сравнению с 1995 г. увеличился на 78,9%¹.

Аналогичные тенденции действуют и на региональном уровне, например, в Орловской области. Сельхозугодия в Орловской области в 2020 г. составили 2035,7 тыс. га или 82,6% земельного фонда области. В 2020 г. по сравнению с 1990 г. изменений в общей площади земельного фонда Орловской области практически не произошло. Однако по сравнению с 1990 г. площадь сельхозземель в регионе сократилась на 260,9 тыс. га с 2296,6 тыс. га до 2035,7 тыс. га или на 11,4%.

При этом удельный вес сельхозземель в структуре земельного фонда области в 2020 г. по сравнению с 1990 г. снизился на 4,6 п.п. с 93,2 до 88,6%. В то же время имеется ярко выраженная тенденция значительного роста площади земель населенных пунктов (9,6 раза).

В 2020 г. в государственной и муниципальной собственности в Орловской области находилось 967,8 тыс. га или 39,3% от общей территории региона, в собственности граждан – 1169,8 тыс. га (47,5 %), а в собственности юридических лиц – 327,5 тыс. га (13,2 %).

В 2020 г. в государственной и муниципальной собственности в Орловской области находилось 601,5 тыс. га или 29,6% от общей площади сельхозземель, в собственности граждан – 1109,4 тыс. га (54,4%), а в собственности юридических лиц – 324,8 тыс. га (16,0%).

При этом в 2020 г. по сравнению с 2015 г. удельный вес сельхозземель, находившихся в государственной и муниципальной собственности, понизился с 30,3 до 29,6% или на 0,7 п.п.

Кроме того, уменьшилась доля сельскохозяйственных земель, собственниками которых являлись частные лица с 56,9 до 54,4% или на 2,5 п.п. за вышеуказанный период времени. Таким образом, в 2020 г. основная доля сельскохозяйственных земель в регионе находилась в собственности граждан.

¹ Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2020 г. – М.: Росреестр, 2021. – <https://rosreestr.gov.ru>

В противоположность этому, в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возрос удельный вес сельхозземель, находившихся в собственности юридических лиц – с 12,8 до 16,0% или на 3,2 п.п., что свидетельствует о развитии процесса концентрации корпоративной земельной собственности и консолидации земель в сельском хозяйстве.

Основную роль в использовании земель парагосударственными сельхозпредприятиями (parastatals) в Орловской области в 2020 г. играли акционерные общества и товарищества (86,6% от общей площади), а также производственные кооперативы (8,9% от общей площади).

При этом в 2020 г. по сравнению с 2015 г. удельный вес акционерных обществ и товариществ в структуре земельной площади парагосударственных аграрных формирований (parastatals) возрос на 0,6 п.п. с 86,0 до 86,6% благодаря консолидации сельскохозяйственных земель в регионе.

Однако за этот же временной интервал удельный вес производственных кооперативов общей земельной площади вышеуказанных аграрных предприятий (parastatals) в Орловской области уменьшился с 9,4 до 8,9%, т.е. на 0,5 п.п. Кроме того, площадь земельных долей, используемая парагосударственными хозяйственными субъектами региона сократилась в 2020 г. по сравнению с 2015 г. с 856,3 тыс. га до 795,7 тыс. га, т.е. на 60,6 тыс. га или на 7,1%.

При этом за вышеуказанный период времени площадь не востребуемых земельных долей, использовавшаяся полугосударственными сельхозорганизациями уменьшилась со 183,8 тыс. га до 153,2 тыс. га, т.е. на 30,6 тыс. га или на 16,7%, что свидетельствует о постепенном вовлечении их в частную хозяйственную деятельность на основе консолидации сельхозземель.

При этом, если в 2015 г. удельный вес земельных долей, которые использовали акционерные общества и товарищества составлял 58,4%, то в 2020 г. он равнялся 55,1%, т.е. сократился на 3,3 п.п. Одновременно удельный вес не востребуемых земельных долей в землепользовании акционерных обществ и товариществ составил в 2020 г. 9,8%, тогда как в 2015 г. он равнялся 11,2%, т.е. сократился на 1,4 п.п.

Что же касается производственных кооперативов, то в 2015 г. удельный вес земельных долей, которые использовали данные аграрные формирования составил 62,8%, в т.ч. не востребуемых земельных долей – 26,3%. В 2020 г. вышеуказанные показатели равнялись соответственно 57,8 и 19,1%. Таким образом, в структуре землепользования производственных кооперативов в Орловской области в 2020 г. по сравнению с 2015 г. удельный вес земельных долей сократился с 62,8 до 57,7%, т.е. на 5,1 п.п., а не востребуемых земельных долей с 26,3 до 19,1%, т.е. на 7,2 п.п. Все это, по нашему мнению, также свидетельствует о вовлечении земельных долей в частный хозяйственный оборот на базе развития процесса консолидации сельхозземель в регионе.

В целом использование сельхозугодий частными лицами в Орловской области в 2015 г. по сравнению с 1990 г. возросло на 544,5 тыс. га или в 12,2 раз, а в 2020 г. на 563,5 тыс. га или в 12,6 раз. При этом в 2020 г. по сравнению с 2015 г. землепользование граждан возросло с 592,9 тыс. га до 611,9 тыс. га, т.е. на 19,0 тыс. га или на 3,2% в регионе.

В землепользовании граждан в Орловской области в 2015 г. основную роль играли частные хозяйства, которые занимали 33,9% от общей площади, а также использовали 34,2% от площади сельхозугодий и 46,6% от площади пашни. В 2020 г. в землепользовании граждан в регионе основную роль также продолжали играть частные хозяйства, которые занимали 36,4% от общей площади, а также использовали 36,7% от площади сельхозугодий и 49,6% от площади пашни.

Таким образом, вследствие консолидации аграрных земель доля частных хозяйств в общей площади сельхозугодий в Орловской области в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возросла с 34,2 до 36,7%, т.е. на 2,5 п.п., а в пашне – с 46,6 до 49,6% или на 3,0 п.п.

При этом доля частных хозяйств в общей площади землепользования граждан в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возросла с 33,9 до 36,4% или на 2,5 п.п. Землепользование граждан в регионе в 2020 г. основывалось на их собственности (39,0% от общей площади) и государственной и муниципальной собственности (24,5% от общей площади).

При этом в 2020 г. по сравнению с 2015 г. доля государственной и муниципальной собственности в землепользовании частных хозяйств понизилась с 39,2 до 24,5% или на 14,7 п.п.

Удельный вес приватизированной собственности в использовании сельхозземель частными хозяйствами уменьшился с 46,5 до 39,0% за вышеуказанный период времени, т.е. на 7,5 п.п.

В землепользовании частных хозяйств в Орловской области в 2020 г. важную роль играли земельные доли, удельный вес которых составил 33,4% от общей площади их землепользования по данной форме хозяйствования против 37,2% в 2015 г. Таким образом, удельный вес земельных долей в структуре приватизированного землепользования сократился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. на 3,8 п.п. В 2020 г. по сравнению с 1994 г. количество частных хозяйств в Орловской области сократилось на 26,1%, а средний размер хозяйства возрос в 3,4 раза и составил 171,1 га, что свидетельствует о дальнейшем развитии процесса консолидации земель в сельском хозяйстве региона¹.

Консолидация сельхозземель в 2020 г. осуществлялась в Орловской области во многом на основе сделок купли-продажи и аренды. Например, удельный вес сделок купли-продажи аграрных земель, участниками которых были юридические лица, составил в 2020 г. 79,4% от всех трансакций этого вида в регионе. При этом доля площади земель в сельском хозяйстве, которые выступили в качестве объекта купли-продажи, в 2020 г. равнялась 98,4% от всей площади земель, реализованной в данной области предприятиями и организациями. Удельный вес стоимости сельскохозяйственных земель в общей стоимости земель, являвшихся объектом купли-продажи в Орловской области юридическими лицами в 2020 г. составил 84,1%. Доля площади земель в сельском хозяйстве, которые выступили в качестве объекта аренды, в 2020 г. равнялась 99,2% от всей площади земель, арендованных в данной области предприятиями и

¹ Региональный доклад о состоянии и использовании земель в Орловской области за 2020 год. – Орел: Управление государственной регистрации, кадастра и картографии по Орловской области, 2021.

организациями. При этом юридические лица заключили 68,4% от всех договоров аренды в регионе на сельскохозяйственные земли.

В Калмыкии мы можем наблюдать отличную от федерального уровня, а также от Орловской области, уникальную тенденцию увеличения площади сельхозугодий в 2010–2020 гг.

В 2020 г. общая площадь сельхозугодий в Калмыкии увеличилась на 53,2 тыс. га или на 0,8%, с 6885,2 тыс. га до 6938,4 тыс. га по сравнению с 2010 г. В Калмыкии сельхозугодья в 2020 г. составили 6938,4 тыс. га или 92,8% от общей площади земель региона. Удельный вес государственной и муниципальной земельной собственности в регионе в 2020 г. составил 78,3%, частной – 21,5%, а юридических лиц – 0,2%.

Доминирующую роль в земельных отношениях как в целом по Калмыкии, так и в сельском хозяйстве региона продолжает играть государственная и муниципальная форма земельной собственности.

Однако в 2020 г. по сравнению с 2015 г. удельный вес государственной и муниципальной земельной собственности на землю сократился в общей земельной площади региона с 79,8 до 78,3% или на 1,5 п.п., земельной собственности граждан – увеличился с 20,1 до 21,5% или на 1,4 п.п., а земельной собственности юридических лиц – возрос с 0,1 до 0,2% или на 0,1 п.п.

При этом площадь земель, находившихся в государственной и муниципальной собственности в Калмыкии 2020 г. по сравнению с 2015 г. сократилась с 5966,8 тыс. га до 5845,4 тыс. га, т.е. на 121,4 тыс. га или на 2,0%. Площадь земель, находящихся в собственности граждан, в Калмыкии в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возросла с 1502,1 тыс. га до 1609,0 тыс. га, т.е. на 106,9 тыс. га или на 7,1%. Земельная собственность юридических лиц в регионе в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возросла с 4,2 тыс. га до 18,6 тыс. га, т.е. на 14,4 тыс. га или более чем в 4,4 раза. В 2020 г. по сравнению с 2019 г. структура земельной собственности в Калмыкии практически не изменилась. В сельском хозяйстве доля государственной и муниципальной земельной собственности в 2020 г в Калмыкии равнялась 76,7%, собственности граждан – 23,1% и юридических лиц – 0,2%.

По сравнению с 2015 г. в 2020 г. удельный вес государственной и муниципальной земельной собственности на сельхозземли в Калмыкии сократился с 78,3 до 76,7% или на 1,6 п.п.

При этом доля земельной собственности частных лиц в сельском хозяйстве Калмыкии за рассматриваемый период возросла с 21,6 до 23,1% или на 1,5 п.п. Удельный вес земельной собственности юридических лиц в сельхозземлях в Калмыкии в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возрос с 0,1 до 0,2% или на 0,1 п.п.

В исследуемом периоде площадь сельхозземель, находившихся в государственной и муниципальной собственности в Калмыкии уменьшилась в 2020 г. по сравнению с 2015 г. с 5418,8 тыс. га до 5318,9 тыс. га, т.е. на 99,9 тыс. га или на 1,8%.

Одновременно площадь приватизированных сельскохозяйственных земель, находившихся в собственности частных лиц в аграрном секторе Калмыкии возросла с 1494,8 тыс. га до 1601,4 тыс. га, т.е. на 106,6 тыс. га или на 7,1%.

В 2020 г. по сравнению с 2019 г. структура земельной собственности в сельском хозяйстве Калмыкии также практически не изменилась. Основную роль в сельскохозяйственном землепользовании Калмыкии играют акционерные общества и товарищества, а также производственные кооперативы и другие полугосударственные аграрные структуры (parastatals).

В 2020 г. парагосударственные аграрные предприятия занимали 1649,7 тыс. га или 23,8% от общей площади сельхозугодий региона. В 2020 г. площадь землепользования парагосударственных сельскохозяйственных формирований в Калмыкии сократилась на 385,4 тыс. га или на 18,9%, с 2035,1 до 1649,7 тыс. га по сравнению с 2015 г. В 2020 г. доля вышеупомянутого землепользования в общей площади сельхозугодий региона снизилась на 5,6 п.п. с 29,4 до 23,8% по сравнению с 2015 г.

В 2020 г. акционерные общества и товарищества занимали 594,7 тыс. га или 8,6% от общей площади сельхозугодий, используемых в Калмыкии. В 2020 г. площадь используемых ими сельхозугодий сократилась на 139,1 тыс. га или на 19,0%, с 733,8 до 594,7 тыс. га по сравнению с 2015 г. В 2020 г. землепользование акционерных обществ и товариществ в Калмыкии сократилось с 690,5 тыс. га до 594,7 тыс. га или на 95,8 тыс. га или на 13,9%, по сравнению с 2019 г. Доля землепользования акционерных обществ и товариществ в общей площади сельхозугодий региона за этот период снизилась на 0,7 п.п. с 9,3 до 8,6%. В 2020 г. доля вышеуказанного землепользования в общей площади сельхозугодий региона снизилась на 2,0 п.п. с 10,6 до 8,6% по сравнению с 2015 г.

Данная форма хозяйствования также использовала большую часть земельных долей (94,1%), арендуемых парагосударственными аграрными предприятиями в Калмыкии в 2020 г. В 2020 г. удельный вес земельных долей, арендованных акционерными обществами и товариществами, увеличился на 44,4 п.п. с 49,7 до 94,1% по сравнению с 2018 г. из-за резкого снижения доли производственных кооперативов.

Удельный вес земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, которые использовали акционерные общества и товарищества, в 2020 г. составил 88,4% от их общей площади. В 2020 г. доля вышеуказанных земель в общей площади землепользования акционерных обществ и товариществ снизилась на 7,6 п.п. с 96,0 до 88,4% по сравнению с 2015 г. В 2020 г. доля государственных и муниципальных земель в землепользовании акционерных обществ и товариществ снизилась на 1,6 п.п. с 90,0 до 88,4% по сравнению с 2019 г.

В целом, в 2020 г. акционерные общества и товарищества занимали 36,0% от общей площади земель, принадлежавшей парагосударственным аграрным предприятиям. В 2020 г. их доля в землепользовании парагосударственных сельскохозяйственных формирований в Калмыкии снизилась на 3,3 п.п. с 39,3 до 36,0% по сравнению с 2019 г.

Производственные кооперативы занимали 765,0 тыс. га, или 11,0%, от общей площади сельхозугодий региона в 2020 г. В 2020 г. площадь производственных кооперативов в Калмыкии сократилась на 214,5 тыс. га или на 21,9%, с 979,5 до 765,0 тыс. га по сравнению с 2015 г. В 2020 г. использование земель сельскохозяйственными производствен-

ными кооперативами в регионе сократилось с 767,3 тыс. га до 765,0 тыс. га на 2,3 тыс. га, или 0,3%, по сравнению с 2019 г. В 2020 г. доля вышеупомянутого землепользования в общей площади сельхозугодий региона снизилась на 1,1 п.п. с 12,1 до 11,0% по сравнению с 2015 г. Однако в 2020 г. его доля в общей площади сельхозугодий региона увеличилась на 1,0 п.п. с 10,0 до 11,0% по сравнению с 2019 г.

Доля земель, находившихся в государственной и муниципальной собственности, которую использовали производственные кооперативы, в 2020 г. составила 96,9% от их общей площади в Калмыкии. В 2020 г. доля этих земель в общей площади землепользования производственных кооперативов в регионе снизилась на 2,4 п.п. с 99,3 до 96,9% по сравнению с 2015 г.

В 2020 г. доля вышеуказанных земель в структуре землепользования производственных кооперативов в Калмыкии снизилась на 0,1 п.п. с 97,0 до 96,9% по сравнению с 2019 г. В целом, производственные кооперативы в 2020 г. занимали 46,4% от общей площади земель, принадлежащих парагосударственным аграрным предприятиям в регионе.

В 2020 г. доля производственных кооперативов в структуре землепользования парагосударственных сельскохозяйственных формирований в Калмыкии снизилась с 48,1 до 46,4% или на 1,7 п.п., по сравнению с 2015 г. Однако в 2020 г. доля производственных кооперативов в структуре землепользования парагосударственных аграрных предприятий увеличилась на 2,8 п.п. с 43,6 до 46,4% по сравнению с 2019 г. в регионе.

Важную роль в Калмыкии в землепользовании частных лиц играют земельные доли. Общая площадь земельных долей в 2020 г. составила 871,0 тыс. га, или 59,0%, от площади приватизированных земель региона. В 2020 г. доля вышеупомянутых земель в общей площади землепользования граждан в Калмыкии снизилась на 7,7 п.п. с 26,3% до 18,6% по сравнению с 2015 г. В 2020 г. площадь земельных долей в регионе сократилась на 10,1 тыс. га с 881,1 тыс. га до 871,0 тыс. га или на 1,2%, по сравнению с 2019 г. В 2020 г. доля вышеупомянутых земель в общей площади землепользования граждан в Калмыкии снизилась на 0,4 п.п. с 19,0 до 18,6% по сравнению с 2019 г.

В Калмыкии мы можем наблюдать уникальную и продолжительную тенденцию: увеличение числа частных хозяйств, сопровождающееся ростом их среднего размера. В 2020 г. количество таких хозяйств увеличилось по сравнению с 1992 г. в 10,5 раза. В 2020 г. площадь земель, занятых этими хозяйствами в регионе, увеличилась по сравнению с 1992 г. в 19,4 раза. Средний размер такого хозяйства в Калмыкии в 2020 г. составил 1064 га. Он увеличился в регионе в 2020 г. по сравнению с 1992 г. в 1,9 раза за счет консолидации земель на основе аренды и покупки земельных долей¹.

Таким образом, в целом в сельском хозяйстве как на федеральном, так и на региональном уровнях четко прослеживается тенденция концентрации земельной собственности на основе консолидации сельхозземель агропромышленными холдингами и частными хозяйствами.

При этом сокращается удельный вес государственной и муниципальной, а также частной форм собственности на землю при одновременном росте корпоративной земельной собственности.

В землепользовании парагосударственных сельхозпредприятий наблюдается тенденция увеличения доли акционерных обществ и товариществ за счет сокращения удельного веса производственных кооперативов.

Продолжает действовать тенденция укрупнения небольших частных хозяйств при увеличении занимаемой ими площади сельхозугодий и сокращении количества данных хозяйственных субъектов.

Однако в силу обширности территории России и имеющихся в связи с этим наличием почвенных, природно-климатических, экономических и других различий между отдельными регионами страны, выявленные вышеуказанные тенденции могут проявляться нечетко, модифицироваться, либо вообще приобретать уникальный характер как, например, в Калмыкии, где имеют место долговременные тренды роста площади сельхозугодий и увеличения численности частных хозяйств при одновременном их укрупнении.

Основной вывод заключается в том, что необходимо реализовать правовые, организационные, технические, институциональные, финансовые, экономические, экологические и социальные меры для поддержки развития консолидации земель в сельском хозяйстве на основе земельного рынка с целью дальнейшего повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

В этом смысле очень важно пересмотреть и усовершенствовать федеральное и региональное земельное законодательство, а также принять новые законодательно-правовые акты, регламентирующие проведение консолидации сельхозземель.

Другим выводом является целесообразность внедрения институциональной основы для развития консолидации сельхозземель на базе рынка земель в сельском хозяйстве.

Также необходимо внедрить аукционную торговлю земельными участками, контракты «call», «put» и «forward» на сельхозземли с тем, чтобы стимулировать развитие рынка сельхозугодий в аграрном секторе.

Существует также необходимость в разработке и внедрении образовательных программ, связанных с консолидацией сельхозземель и развитием рынка сельхозугодий, а также биржевой торговли земельными участками в аграрной отрасли.

Также крайне важно начать PR-кампанию, чтобы повысить способность людей понимать роль и важность консолидации сельхозземель и развития рынка сельхозугодий в стране.

Необходимо разработать и внедрить новую, инновационную методологию кадастровой оценки сельхозугодий как объекта недвижимого имущества, основанную на принципах рыночной экономики.

¹ Доклад о состоянии и использовании земель в Республике Калмыкия в 2020 г. – Элиста: Управление государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Калмыкия, 2021.

Еще одним выводом, вытекающим из исследования, является целесообразность запуска пилотных проектов, направленных на консолидацию сельхозземель и развитие рынка сельхозугодий с тем, чтобы добиться демонстрационного эффекта на региональном уровне.

Также крайне важно применять подход, основанный на принципах инвестиционного проектирования, для разработки и реализации проектов консолидации сельхозземель.

И последнее, но не менее важное – необходимо собирать, тщательно изучать, распространять и тиражировать положительный отечественный и зарубежный опыт консолидации сельхозземель и развития рынка сельхозугодий.

Самодуров А.А.

к.т.н., доцент кафедры менеджмента, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург

Карцева А.К.

начальник учебного отдела Факультета экономики и финансов, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Ключевые слова: человеческие ресурсы, персонал, управление, оценка, компетенции, квалификация.

Keywords: human resources, personnel, management, assessment, competencies, qualifications.

В современном мире главным фактором производства является человек. Однако дефекты управления ведут к значительным потерям производительности. Так, отказ от научно обоснованного нормирования труда не позволит рационально организовать трудовой процесс, а значит, эффективно использовать рабочую силу. Несправедливая оплата труда вызывает повышенную текучесть кадров, напряженность в трудовых коллективах и другие негативные последствия.

Управление человеческим потенциалом представляет собой работу, которая учитывает все аспекты деятельности человека на предприятии. По признакам участия персонала в производственном и прочих процессах, представленных на предприятии, принято выделять ряд категорий работников, в той или иной степени представленных на всех предприятиях: руководители, специалисты, служащие, рабочие¹. За каждой категорией закреплены свои функции, но результаты работы коллектива зависят не только от того, как каждый сотрудник справляется со своими обязанностями, но и от слаженной работы в коллективе.

Составной частью общей системы управления персоналом является оценка результатов деятельности работников. Система оценки персонала совершенствуется вместе изменениями системы управления персоналом. Они находятся в состоянии постоянного обновления и усовершенствования, приведения в соответствие с целями и задачами развития организации, изменяющимся условиям внешней среды, связаны с решением вопросов инновационного развития и обеспечения конкурентоспособности. Результаты оценки персонала представляют интерес для работы по управлению персоналом во всех направлениях, начиная от планирования и составления штатного расписания, заканчивая решением вопросов управления социальным развитием и обеспечением условий труда.

Качество и эффективность работы по оценке деятельности персонала, состоятельность системы и моделей управления персоналом напрямую зависит от применяемых методов и организации оценочных процедур².

Методы оценки результатов деятельности по управлению персоналом весьма разнообразны, их набор должен соответствовать стратегической цели и текущим задачам деятельности организации³. Наибольшее распространение получили следующие подходы:

1. Метод экспертных оценок. Он заключается в проведении опросов руководителей подразделений предприятия по вопросам деятельности тех или иных служб предприятия. Опрос может проводиться в виде анкетирования или другим способом. Например, если оценивается деятельность кадровой службы, целью этого опроса является установление удовлетворенности работой кадровых служб, используемых ими методов работы и взаимодействия как с подразделениями, так и работниками предприятия. Опрос может проводиться как на регулярной основе, так и во внеплановом порядке по случаю, например, возникновения каких-то кризисных ситуаций, связанных с тем или иным подразделением организации.

2. Метод бенчмаркинга. Этот метод предполагает проведение сравнений показателей деятельности подразделений (персонала) с аналогичными структурами, которые работают на рынке и заняты схожими видами деятельности. Для кадровых служб такими показателями могут быть, например, показатели движения персонала.

3. Метод балльной оценки. Этот метод основан на сопоставлении состояния предприятия и его подразделений до и после внедрения новаций или выполнения определенной задачи. Цель данного метода заключается в оценке эффективности произошедших изменений и результативности участия в этих мероприятиях персонала. В процессе его применения определяются показатели, которые характеризуют результаты работы и эффективность деятельности персонала. Выбранные показатели должны располагать необходимой взаимозависимостью и предоставлять всесторон-

¹ Беседин А.Л. Системный подход к управлению персоналом в рамках концепции современного менеджмента. – Тула: Гриф и Ко, 2001. – 327 с.

² Горбатова М.М. Методы управления персоналом: учеб. пособие. – Кемерово: ЮНИТИ, 2002. – 155 с.

³ Управление персоналом: учебное пособие / И.Б. Тесленко и др. – Владимир: ВлГУ, 2016. – 82 с.

ную характеристику запланированных преобразований. Каждый показатель наделяется определенным весом, по степени вклада в достижение конечного результата¹.

4. Метод отдачи инвестиций. Ключевым показателем, характеризующим эффективность деятельности с позиции финансовой эффективности, с позиции данного подхода является показатель отдачи инвестиций *ROI*. Он рассчитывается как отношение: в числителе отражаются доходы за вычетом затрат, а в знаменателе затраты по рассматриваемым мероприятиям. Применение такого подхода в системе оценки персонала позволяет установить, какую отдачу приносят разные инструменты кадрового управления, ведь, в конечном счете, вложения в персонал возвращаются предпринимателю в виде вновь созданной стоимости.

Представленные методы оценки эффективности работы подразделений предприятия позволяют сформировать и представление о деятельности самой кадровой службы. Ведь результатом их труда является слаженная работа коллектива. Общие подходы к организации этой работы предполагают на начальном этапе проведение анализа текущего состояния предприятия, существующих тенденций и факторов, способных оказать на него влияние. Определяются проблемы, препятствующие развитию предприятия, а также цели, которые представляют интерес с точки зрения стратегической перспективы и нормализации текущего состояния.

На следующем этапе формируются представления об объекте оценки – подразделения (или отдельных сотрудников) предприятия. Для этого изучаются штатное расписание, распределение ответственности внутри подразделений, результаты работы отдельных сотрудников и другая информация.

Далее дается характеристика и определяются ключевые показатели результатов работы по отдельным направлениям деятельности, включая показатели обучения и развития персонала, оплаты труда и мотивации, компетентности и квалификационного потенциала, степень удовлетворенности сотрудников, состояние морально-психологического климата и др. При оценке работы отдельных подразделений анализируется также документационное обеспечение и их соответствие внутренним регламентам работы.

Завершает процедуру оценки формирование обобщающих показателей, которые могут иметь как количественный вид, так и быть представлены в виде качественных характеристик, например, – соответствует требованиям / не полностью соответствует требованиям / не соответствует требованиям. Полученные результаты закладываются в основу принятия управленческих решений.

В течение последних десятилетий в мировой практике приобрел распространение и компетентностный подход к оценке эффективности деятельности персонала. Критерием, относительно которого рассматриваются разнообразные стороны деятельности работников, в данном подходе является компетентность работников. Столь сложный для характеристики качественный критерий применяется на практике путем сопоставления тех результатов, которые демонстрирует работник с некими эталонными характеристиками – компетенциями.

Установление соответствия между эталонными и фактическими значениями свидетельствует о компетентности работника, несоответствие является обоснованием для кадровых решений. Так, в случае недостаточного уровня компетентности руководитель приобретает обоснование и может принимать решения о понижении сотрудника в должности или направлении его на обучение. В случае превышения уровня компетентности руководитель может рассматривать перспективы должностного роста сотрудника, включения его в кадровый резерв.

Таким образом, современные организации наряду с традиционными методами оценки персонала все чаще применяют для этого компетентностный подход, что не исключает необходимость применения традиционных методов оценки персонала, но позволяет усовершенствовать методологическую основу для обобщения различных критериев оценки персонала. Наиболее точными являются оценки с использованием различных методик.

¹ Дейнека А.В., Беспалько В.А. Управление человеческими ресурсами: учебник для студентов высших учебных заведений. – М.: Дашков и К, 2013. – 387 с.

Стрижакова Е.Н.

д.э.н., доцент, профессор Брянского государственного технического университета

Стрижаков Д.В.

к.э.н., доцент, Брянский государственный технический университет)

РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА: ТЕНДЕНЦИИ И ФАКТОРЫ

Ключевые слова: *промышленность, развитие, регион.*

Keywords: *industry, development, region.*

О необходимости осуществления новой промышленной политики в Российской Федерации ученые пишут уже достаточно долгое время. Однако текущая политическая ситуация вынуждает интенсифицировать усилия по воссозданию промышленной системы страны, обеспечению ее автономии от иностранных технологий, полуфабрикатов и комплектующих, станков и оборудования, воссоздания разрушенных хозяйственных связей. Проанализируем состояние и развитие экономической системы и входящей в нее промышленной подсистемы на примере Брянской области. Выбор такого объекта исследования объясняется тем, что авторы проживают именно в ней, таким образом имеют возможность полно и адекватно оценивать все происходящие изменения.

В наших предыдущих исследованиях было установлено¹, что всю промышленную систему страны можно и следует делить на три основных уровня в отношении формирования и реализации промышленной политики: федеральный, региональный, муниципальный. Такое разделение совпадает с трактовкой участников промышленной политики согласно федеральному закону «О промышленной политике в Российской Федерации». Также следует учитывать, что существует уровень организаций и предприятий, в том числе и оказывающих поддержку юридическим лицам в сфере промышленности, в зависимости от их принадлежности и масштабов полномочий они могут находиться на любом из уровней. Наиболее широко и полно представлен федеральный уровень осуществления промышленной политики, в его состав входят органы государственной власти РФ (президент, правительство, министерства и ведомства), Счетная палата, некоторые госкорпорации, Центральный банк, ряд агентств и фондов. На региональном уровне промышленной политикой занимаются органы государственной власти субъекта РФ, департаменты промышленности, финансов, экономики, управление закупок и региональные координационные совещательные органы в сфере промышленности, например, в Брянской области существует региональное объединение работодателей «Брянская областная ассоциация промышленных и коммерческих предприятий». На местном уровне формирования и осуществления промышленной политики действуют органы местного самоуправления: администрация, горсовет и контрольно-счетная палата. Однако, как мы уже отмечали в своих работах², местный уровень выпадает из процесса промышленной политики в результате двух факторов. Во-первых, отсутствие полномочий по ее осуществлению. Несмотря на то, что в федеральном законе № 488-ФЗ от 31.12.2014 «О промышленной политике в Российской Федерации» органы местного самоуправления выделены как участники формирования промышленной политики, согласно Федеральному закону от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» органы местного самоуправления не наделены полномочиями для реализации промышленной политики. Во-вторых, отсутствие прямой бюджетной заинтересованности, поскольку в бюджет города будет поступать только налог на землю и 15% НДФЛ. Важным институтом реализации и осуществления промышленной политики являются непосредственно сами промышленные предприятия, а также предприятия, оказывающие различные услуги в ее рамках. В городе Брянске и Брянской области следует назвать следующие организации: Брянская областная общественная организация всероссийского общества изобретателей и рационализаторов; Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере; Фонд поддержки малого и среднего предпринимательства «Брянская микрофинансовая организация»; Фонд поддержки малого и среднего предпринимательства Брянской области «Брянский Гарантийный Фонд»; портал малого и среднего предпринимательства Брянской области; уполномоченный по защите прав предпринимателей в Брянской области; ГАУ Брянский областной бизнес-инкубатор; «РИЦ-

¹ Стрижаков Д.В., Стрижакова Е.Н. Промышленная и инвестиционная политика на муниципальном уровне: уязвимые места // ЭКО. 2014. – № 9 (483). – С. 39–48; Стрижакова Е.Н. Теоретические подходы к формированию промышленной политики: монография. – Брянск: БГТУ, 2016. – 180 с.; Стрижакова Е.Н., Стрижаков Д.В. Инновационная экономика и промышленная политика Российской Федерации: институты и технологии: монография. – Брянск: Издательство Брянского государственного технического университета, 2019. – 188 с.

² Стрижаков Д.В., Стрижакова Е.Н. Промышленная и инвестиционная политика на муниципальном уровне: уязвимые места // ЭКО. 2014. – № 9 (483). – С. 39–48; Стрижакова Е.Н. Теоретические подходы к формированию промышленной политики: монография. – Брянск: БГТУ, 2016. – 180 с.

Брянская область»; Брянская ТПП; Брянский микрофинансовый фонд «Новый мир»; ГБУ «Агентство по сопровождению инвестиционных проектов».

Рассмотрим подробнее, какие проблемы возникают в процессе промышленного развития региона. Брянская область расположена в Центральном федеральном округе, относительно недалеко от Московской области (380 км). При этом область граничит как с субъектами РФ – Смоленской, Калужской, Орловской и Курской областями, так и с иностранными государствами – Белоруссией и Украиной¹. Согласно рейтингу, составленному экспертами агентства РИА Рейтинг, Брянская область занимает 36 место со значением показателя, равным 49,343 баллам из 100 возможных. За год область поднялась на 4 места выше, в 2020 году она занимала 40 место со значением показателя, равным 46,615 баллам². В Брянской области наиболее хорошо развитыми и обладающими высоким потенциалом являются агропромышленный и промышленный сектора.

Индекс промышленного производства в декабре 2021 года по сравнению с декабрем 2020 года составил 104,8 процента, в январе–декабре 2021 года по сравнению с соответствующим периодом 2020 года – 106,8 процента³. В январе–декабре 2021 года объем производства сельскохозяйственной продукции в действующих ценах, по расчётам, составил 118 434,3 миллиона рублей или 100,9 процента к предшествующему году⁴.

В табл. 1 представлены индекс промышленного производства и объем отгруженных товаров в 2021 году в сопоставлении с 2020 годом по ключевым секторам промышленности. В целом по всей видам экономической деятельности в Брянской области индекс промышленного производства в 2021 году составил 106,8%.

Таблица 1

Индекс промышленного производства и объем отгруженных товаров

	Индекс промышленного производства январь–декабрь 2021 г. в % к январю–декабрю 2020 г.	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по видам экономической деятельности, в фактически действующих ценах январь–декабрь 2021 г.	
		млн рублей	в % к январю–декабрю 2020 г.
Добыча полезных ископаемых	97,5	351,8	95,9
Обрабатывающие производства	105,9	301341,3	120,2
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	114,5	19043,5	109,3
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	123,9	12120,1	132,1

Таким образом, мы видим, что добывающий сектор промышленности в Брянской области постепенно утрачивает свое и так невысокое значение. По величине оборота всех организаций, относящихся ко всем видам деятельности, доля обрабатывающего сектора в 2008–2020 гг. составляет 35%, постепенно снижаясь и достигая в 2021 году 26%, доля добывающего сектора в указанный период не превышает 0,05%, в 2021 году его доля равна 0,03%. Значительный вес по величине оборота имеет торговля – 37% и сельское хозяйство – 10%. При этом значительно изменяется количество предприятий в промышленном секторе: если в добывающих видах деятельности в 2013 году было всего 23 предприятия, то в 2020 их число составляло уже 63 рост произошёл почти в 3 раза; в обрабатывающих видах деятельности, напротив, наблюдается снижение на почти 25% – с 1980 до 1490 предприятий за указанный период. Однако значение объема отгруженных товаров собственного производства, выполнения работ и услуг собственными силами указывает на значительное снижение производимой продукции в добывающем секторе и увеличение – в обрабатывающем. Так, объем выпущенной продукции в добывающих видах деятельности в 2020 году в Брянской области составляет только 80% от значения данного показателя в 2013 году (310,7 млн руб. и 387,8 млн руб. в 2020 и 2013 гг. соответственно). В обрабатывающем секторе произошёл рост примерно в 2 раза с 117 647,5 млн руб. в 2013 году до 255 686,2 млн руб. в 2020 году. Конечно, данные приведены в текущих ценах, но даже если учесть инфляцию, то рост данного показателя будет наблюдаться в 1,5 раза в обработке, а падение в добывающем секторе станет еще более значительным – на 50%. Сальдированный финансовый результат подтверждает сделанный вывод, в 2020 году значение данного показателя для добывающих видов деятельности принимает отрицательно значение, равное –5,7 млн руб. В обрабатывающих видах деятельности величина сальдированного финансового результата в 2020 году составляет 11 599,7 млн руб., что превышает значение, равное 5597,3 млн руб. в 2013 году в 2 раза в текущих ценах, или, с учетом уровня инфляции и приведения цен к одному моменту времени, в 1,4 раза. В результате того, что сальдированный финансовый результат принимает отрицательное значение в 2020 году, отрицательна и рентабельность проданных товаров – для данного сектора она равна –2,3% в 2020 году. Однако следует отметить, что если мы будем анализировать период с положительной рентабельностью – 2014–2019 гг., то среднее значение указанного показателя очень значительное, оно составляет в указанный период 30,9%. Рентабельность продукции обрабатывающих секторов в период 2013–2020 гг. составляет в среднем 7,9%.

¹ До 2013 году существовало активное сотрудничество с Украиной, в настоящее время оно прекращено.

² Рейтинг российских регионов по качеству жизни – 2021. – https://ria.ru/20220214/kachestvo_zhizni-1772505597.html

³ Социально-экономическое положение Брянской области. – <https://gks.ru/region/doc11115/Main.htm>

⁴ Там же.

Число занятых по всем видам экономической деятельности также показывает не очень высокое значение доли занятых в промышленности по сравнению с другими секторами: сектором услуг и финансовым. Доля занятых в обрабатывающих производствах в Брянской области колеблется от 15,3% или 81,8 тыс. человек в 2014 году до 16,0% или 79,8 тыс. человек в 2020 году, достигая своего максимума, равного 16,3%, в 2016 году.

Проанализируем структуру обрабатывающих секторов промышленности по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг. Для наглядности отражения динамики изменений будем использовать такое понятие, как структурный сдвиг, а также некоторые виды экономической деятельности были объединены в одну группу (табл. 2). Наглядно видно, что самую большую долю занимает производство пищевых продуктов и напитков: в 2014 году его доля равна 32,41%, в 2020 году – 44,46. При этом за прошедшие 6 лет именно этот вид экономической деятельности показывает самое значительное увеличение доли в анализируемый период – на 12,05%. На втором месте по удельному весу находится производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования: в 2014 году его доля составляла 20,47%, в 2020 году – 20,39%, при этом значение показателя практически не меняется. Третье место по величине доли объема отгруженной продукции и в 2014 и в 2020 годах принадлежало производству компьютеров, электронных и оптических изделий; производству электрического оборудования; производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки. Однако данный сектор показывает большое уменьшение доли отгруженной продукции за истекший период – на 4,46% за шесть анализируемых лет. Самое значительное снижение доли отгруженной продукции установлено в производстве прочей неметаллической минеральной продукции: в период 2014–2020 гг. значение в структуре снизилось в два раза или на 6,02% с 11,4 до 5,38%.

Таблица 2

Структура обрабатывающей промышленности в Брянской области

Обрабатывающие производства	Структура в 2014 г., %	Структура в 2020 г., %	Структурный сдвиг, %
производство пищевых продуктов; производство напитков	32,41	44,46	12,05
производство текстильных изделий; производство одежды	1,36	0,71	–0,65
производство кожи и изделий из кожи	0,43	0,1	–0,33
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	2,13	1,17	–0,96
производство бумаги и бумажных изделий; деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	4,09	3,97	–0,12
производство химических веществ и химических продуктов	2,45	2,87	0,42
производство резиновых и пластмассовых изделий	3,63	2,79	–0,84
производство прочей неметаллической минеральной продукции	11,4	5,38	–6,02
производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	6,21	5,1	–1,11
производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство электрического оборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	12,86	8,4	–4,46
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования	20,47	20,39	–0,08
производство прочих готовых изделий; ремонт и монтаж машин и оборудования	2,54	3,53	0,99



Рисунок 1.

Среднегодовая численность занятых в обрабатывающих производствах в Брянской области, тыс. человек

Аналогичные изменения происходят со структурой занятых в промышленности. В целом за анализируемый период число занятых неуклонно снижается (рис. 1): если во всех видах обрабатывающих производств в 2012 году занято 88,9 тыс. человек, то к 2020 году их число уменьшается более, чем на 10% или на 9,1 тыс. человек и достигает 79,8 тыс. человек. Первое место по количеству занятых занимает производство пищевых продуктов, среднегодовая численность в данном виде экономической деятельности в 2020 году составляет 15,3 тыс. человек. На втором месте – обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, численность занятых в 2020 году составила 7,7 тыс. человек. Третье место принадлежит производству прочих транспортных средств и оборудования, среднегодовая численность в 2020 году составила 6,4 тыс. человек.



Рисунок 2.
Структура численности занятых в обрабатывающих производствах

На рис. 2 отражена динамика изменения величины основных фондов крупных и средних предприятий обрабатывающих производств Брянской области. Следует отметить, что величина основных фондов отражается по полной учетной стоимости. Однако, несмотря на это, можно установить, что величина основных фондов крупных и средних предприятий обрабатывающих производств возросла в период 2013–2020 гг. в два раза с 32 648,5 млн руб. до 82 181,2 млн руб.



Рисунок 3.
Основные фонды крупных и средних предприятий обрабатывающих производств в Брянской области

Однако при этом основные фонды достаточно значительно изношены, так, в добывающем секторе степень износа составляет 88,9% в 2020 году; в обрабатывающих видах деятельности – 46,8%. Самый высокий уровень износа существует в производстве одежды – 70,8%, самый низкий, равный 39%, – в производстве прочих транспортных средств и оборудования.

Таким образом, мы представили основные характеристики промышленной системы Брянской области. Во-первых, это отсутствие структурного перекоса, характерного для системы всей страны, – превалирования добывающей промышленности над обрабатывающей. Во многом это обусловлено географическим положением области, отсутствием коммерчески значимых полезных ископаемых. Во-вторых, в Брянской области отмечается негативная тенденция – постепенно снижается доля обрабатывающих производств в экономике области. В-третьих – неуклонно снижается численность занятых в промышленном секторе. Возможно, это обусловлено невысокой величиной оплаты труда, демографическими проблемами, достаточно высоким уровнем опасных и вредных производств, снижением престижа рабочих профессий (хотя следует отметить, что в настоящее время эта проблема активно решается, среди абитуриентов уже значительная часть поступающих идет в колледжи, а не в вузы). В-четвертых, высокий износ основных фондов, нестабильность процесса их обновления, непредсказуемость поставки высокотехнологичного оборудования. В-пятых, структурный сдвиг в сторону увеличения доли пищевой промышленности, крайне нехарактерная тенденция для индустриально развитого региона. Однако, на наш взгляд, все эти проблемы не являются катастрофическими, и реализация промышленного потенциала области и проведение разумной и взвешенной промышленной политики на всех уровнях управления даст возможность воссоздать основу экономического роста и развития с использованием ключевых и новых технологий, а также повысить стратегическую конкурентоспособность региона.

Тетеринец Т.А.

к.э.н., доцент, Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

Чиж Д.А.

к.э.н., доцент, Белорусский государственный университет, г. Минск

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ БЕЛАРУСИ

Ключевые слова: *человеческий капитал, принципы, оценка, АПК.*

Keywords: *human capital, principles, assessment, AIC.*

Одним из важнейших этапов разработки методологии оценки человеческого капитала является формирование основополагающих принципов, определяющих общие критериальные подходы. Наиболее четко они сформулированы Т. Стюартом в контексте измерения корпоративного интеллектуального капитала¹. Несмотря на его значительный вклад, критическое переосмысление изложенных им принципов в совокупности с усовершенствованием теоретических постулатов сущности человеческого капитала позволяет усомниться в обоснованности использования исключительно стратегических ориентиров без учета тактических целей организации. Капитализация человеческого потенциала осуществляется в конкретный момент времени, исходя из чего и его стоимостная оценка максимально фокусируется на данном этапе жизненного цикла. Спорным моментом является также концентрация внимания исключительно на инновационной сфере деятельности предприятий. Вместе с тем, использование упрощенных подходов к определению его величины кажется достаточно оправданным, равно как и ограниченное применение различных критериев.

Осмысление содержания человеческого капитала в контексте инновационных преобразований в аграрном секторе, изучение методологических подходов его количественной оценки позволило сформулировать основополагающие принципы, определяющие подходы к стоимостной оценке человеческого капитала в АПК:

1. Принцип научности. Построение методологии количественных измерений величины человеческого капитала должно базироваться на теоретической платформе, раскрывающей сущность этого понятия, специфические условия его формирования и функционирования в аграрной среде, а также учитывающей особенности социальной инфраструктуры сельских территорий.

2. Принцип конкретизации целей. Многочисленных статистических ошибок можно избежать только при конкретизации целеполагания оценки человеческого капитала. Детализированная постановка задачи будет предопределять дальнейшую методологию исследования и конкретизировать экономико-статистический инструментарий. Иерархия целевых установок оценки человеческого капитала в АПК предопределяет методологию исследований, а также форму и содержание используемых показателей.

Ясное понимание целей стоимостной оценки человеческого капитала и направлений использования полученных результатов будет предопределять методологический инструментарий дальнейших исследований. Например, величина капитализации индивидуального человеческого капитала будет определяться его доходностью, в то время как корпоративного – производительностью и ресурсоемкостью².

3. Принцип минимизации погрешности. Практика использования различных методик оценки человеческого капитала свидетельствует об отсутствии единого подхода, принимаемого сторонниками различных научных школ. Одной из причин такого положения дел является набор факторов и параметров, учитываемых в используемых способах расчета. Сложившаяся ситуация обуславливает возникновение погрешностей в стоимостной оценке человеческого капитала, в том числе и в аграрной сфере.

Изначально методология оценки человеческого капитала базируется на нескольких основополагающих подходах, возникновение которых обусловлено целевыми ориентирами. Их дальнейшая модификация осуществляется в большинстве своем посредством детализации входных параметров и эндогенных переменных. В частности, используемые в современной практике затратный и доходный способы определения величины человеческого капитала, не позволяют найти тождественное решение. Конечный результат существенно зависит от того, какой подход к оценке человеческого капитала используется. Различия в стоимостной оценке человеческого капитала обусловлены величиной погрешности в конкретизации цели, определяющей методологию расчета. Соответственно, отсутствие конечной

¹ Стюарт Т. Богатство от ума. Деловой бестселлер; [пер. с англ. В.А. Ноздриной]. – Минск: Парадокс, 1998. – 352 с.

² Боброва А.Г. Институциональная среда воспроизводства и развития человеческого капитала Беларуси / А.Г. Боброва, Н.М. Щербина, Ю.Н. Петракова // Экономическая наука сегодня. 2018. – Вып. 7. – С. 113–122.

цели провоцирует возникновение ошибочных измерений и значительных погрешностей в расчетах, величина которых будет принимать неопределенное и достаточно большое значение¹.

4. Принцип эгоцентричности. Неотделимость капитала от его владельца предопределяет необходимость учета количественных параметров его представителей.

5. Принцип асимметричности. Итоговая количественная величина человеческого капитала в разрезе любой экономической системы не является арифметической суммой человеческих капиталов его представителей. Суммирование стоимостей индивидуального человеческого капитала не позволяет получить его совокупную реальную оценку в аграрной сфере.

Капитализация человеческого потенциала проявляется в процессе профессионально-трудовой деятельности, принимающей в современных условиях различные формы. Индивидуальный человеческий капитал формируется под воздействием множества факторов, определяющее значение которых проявляется в конкурентоспособности его потенциала. Востребованность на рынке отдельного индивида обусловлена не только имеющимся запасом знаний, опыта, здоровья, культурно-нравственного развития, но и способностью своевременного их обновления, в том числе в процессе взаимодействия с различными носителями информации. В процессе коллективного сотрудничества увеличивается не только скорость передачи данных, но и усиливается циркуляризация этих процессов. В результате аграрный корпоративный человеческий капитал накапливает в себе дополнительную часть капитала, являющуюся итогом совместного взаимодействия. Таким образом, оценка человеческого капитала в агропромышленном комплексе, как формы коллективного взаимодействия людей, не может быть представлена как арифметическая сумма человеческих капиталов его отдельных представителей².

6. Принцип формализованности. Несмотря на необходимость учета большого количества качественных параметров, формирующих сущность человеческого капитала, его количественная оценка не может быть представлена в абстрактной форме. В противном случае полученные результаты будут носить расплывчатый характер и иметь низкую практическую значимость.

Человеческий капитал является измеряемой величиной, определяемой исходным числом его представителей, а также качественными характеристиками их потенциала. Получение конечной стоимостной величины предопределяет необходимость сведения всех исходных параметров в идентично измеряемую систему. При этом единицы измерения могут быть различными, однако их совмещение должно быть логически и научно обосновано. Действие данного принципа проявляется также в необходимости сопоставления полученных количественных оценок с иными микро- и макропоказателями. Зачастую полученная величина человеческого капитала, представленная в денежной форме, является сама по себе достаточно абстрактной и сопоставимой в разрезе организаций, регионов или стран, обладающих идентичными характеристиками. В реальности такой подход весьма ограничивает сферу ее применения и ставит под сомнение необходимость проведения весьма сложных методологических исследований. Соотношение величины человеческого капитала с другими показателями (основным капиталом, доходностью, национальным богатством и проч.) позволяет формировать относительную систему оценок, логично встраиваемую в плоскость сопоставляемых измерений.

7. Принцип агрегированности. Проблема алгоритмизации процедуры оценки человеческого капитала является достаточно сложной вследствие многообразия и разноплановости факторов, определяющих этот процесс. В этом контексте особое значение приобретает упрощение механизма формализации методологии расчета. Необходимость учета не только количественных, но и качественных параметров способствует появлению большого числа экономико-статистических и теоретико-методологических погрешностей. Минимизация возникающих ошибок возможна в условиях максимального использования уже имеющихся статистических показателей. Аккумуляция их в единую систему, основанную на единстве методологического аппарата, позволяет сформировать комплексный подход к определению величины аграрного человеческого капитала.

Представленные принципы формируют методологическую базу для оценки человеческого капитала в АПК. Их отличительной особенностью является компиляция существующих подходов к определению его количественной величины вне зависимости от применяемых методик, что является важнейшей предпосылкой для дальнейших эмпирических исследований.

¹ Ишмуратова Д.Ф. Человеческий капитал и эффективность занятости // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. – № 2. – С. 16–21.

² Jones R. Measuring the UK's human capital stock / R. Jones, B. Chiripanhura // Economic and Labour Market Review / UK Office for National Statistics. 2010. – November. – P. 36–63.

Убайдуллаева А.Х.

магистр, Институт бюджетно-налоговых исследований при Министерстве финансов Республики Узбекистан
AzizaU@94mail.ru

ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РАСХОДОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В УЗБЕКИСТАНЕ

Ключевые слова: экономический рост, государственные расходы, Республика Узбекистан.

В этом исследовании анализируется долгосрочная взаимосвязь между государственными расходами и экономическим ростом Узбекистана с использованием данных временного ряда за период 1997–2020 гг. Основная цель данного исследования определить оптимальный уровень государственных расходов.

Одной из основных причин высокого уровня государственных расходов в Узбекистане является то, что у правительства больше обязательств по Конституции Узбекистана, чем у многих других правительств (см. табл. 1).

Согласно индексу экономической свободы, за последние три года (2019–2022) государственные расходы в Узбекистане в среднем составили 27,0 процента ВВП, а дефицит бюджета – 0,6 процента ВВП. Государственный долг составляет 37,9% ВВП.

На рис. 1 представлена взаимосвязь между государственными расходами и ежегодным ростом ВВП в течение 23 лет в Узбекистане. В период с 1997 по 2020 год государственные расходы Узбекистана сократились. Государственные расходы достигли пика в 1998 году. Хотя в этой тенденции наблюдались некоторые колебания, с 2017 года государственные расходы продолжали расти. Темпы роста ВВП Узбекистана в 1997 г. проценты составили 5,2%, а расходы – 31,8%. В 2020 году рост ВВП снизился до 1,72, а расходы снизились до 28,7. В 2020 году расходы резко выросли из-за пандемии COVID-19.

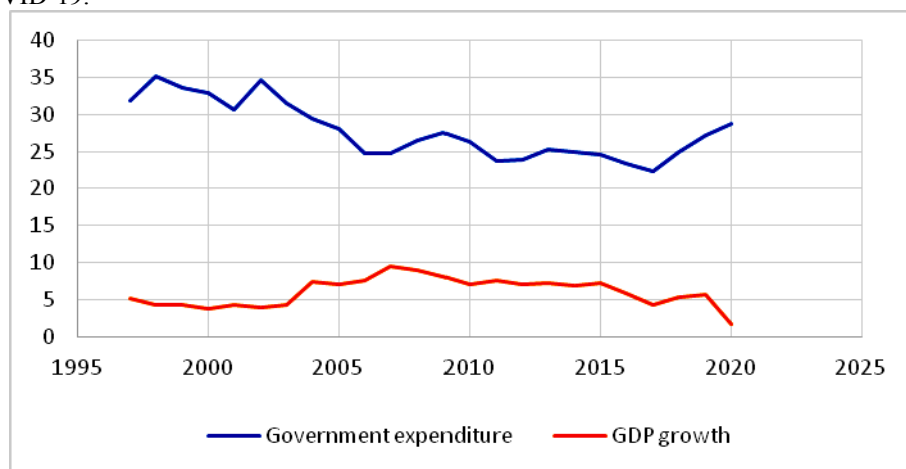


Рисунок 1.
Рост ВВП и рост государственных расходов в Узбекистане

Одной из причин высокого оптимального уровня государственных расходов в Узбекистане является наличие у правительства многих обязательств по Конституции Узбекистана. Если сравнить обязательства государства с обязательствами других стран, то можно увидеть, что обязательства Узбекистана больше, чем у других стран. В табл. 1 представлены конституционные обязательства Узбекистана, Грузии, Вьетнама и Казахстана. Например, защиту государством прав несовершеннолетних, инвалидов и одиноких стариков можно увидеть только в Конституции Узбекистана. Грузия, Вьетнам и Казахстан не взяли на себя это обязательство. Также обязанность государства по охране памятников культуры не прописана в конституционных обязательствах Вьетнама и Казахстана. Согласно Конституции Узбекистана, государство и общество поддерживают, заботятся и воспитывают детей-сирот, а также детей, лишенных родительской опеки, поощряют благотворительность в их пользу. Однако эта функция не закреплена в конституциях других стран. Необходимо отметить, 52% государственного бюджета Республики Узбекистан выделяется на социальную сферу.

Конституционные обязательства государства: сравнительный анализ

	Узбекистан	Грузия	Вьетнам	Казахстан
1	Статья 37. Каждый имеет право на труд, на свободный выбор работы, на справедливые и благоприятные условия труда и на защиту от безработицы в соответствии с законом.	—	Статья 57. Государство поощряет и создает благоприятные условия для организаций и граждан в создании рабочих мест для работников. Статья 51. Государство, семья и общество создают молодым людям благоприятные условия для учебы, работы, отдыха, физического и духовного развития, воспитывают в них нравственность, национальные традиции, гражданственность, чтобы они были в авангарде творческого труда и национальная оборона.	—
2	Статья 39. Каждый имеет право на социальное обеспечение в старости, в случае утраты трудоспособности и потери кормильца, а также в некоторых других случаях, предусмотренных законом. Пенсии, пособия и другие виды социального обеспечения не могут быть ниже официально установленного прожиточного минимума.	—	Статья 37. 3. Государство, семья и общество должны уважать пожилых людей и заботиться о них, а также поощрять их роль в национальном строительстве и обороне.	Статья 28. Гражданину Республики Казахстан гарантируется минимальная заработная плата и пенсия, социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца и других законных оснований.
3	Статья 40. Каждый имеет право на квалифицированную медицинскую помощь.	Статья 28. Право граждан на доступную и качественную медицинскую помощь гарантируется законом. 2. Государство контролирует все учреждения здравоохранения и качество медицинских услуг, регулирует фармацевтическое производство и обращение лекарственных средств.	Статья 58. Государство должно вкладывать средства в развитие охраны и заботы о здоровье народа, осуществлять медицинское страхование всего народа и проводить приоритетную политику здравоохранения для горцев, национальных меньшинств, островитян и людей, живущих в чрезвычайно сложных экономических и социальных условиях.	Статья 29. Граждане Республики Казахстан имеют право на охрану здоровья. Граждане Республики имеют право на бесплатное получение гарантированного объема медицинской помощи, установленного законодательством.
4	Статья 41. Каждый имеет право на образование. Государство гарантирует бесплатное среднее образование. Школьное образование находится под контролем государства.	Статья 27. Каждый имеет право на получение образования и выбор его формы. 2. Дошкольное воспитание и образование осуществляются в порядке, установленном законодательством. Первичный и базовое образование является обязательным. Общее образование полностью финансируется государством в порядке, установленном законодательством. Граждане имеют право на получение профессионального и высшего образования за счет государственного финансирования в порядке, установленном законодательством. 3. Обеспечиваются академическая свобода и автономия высших учебных заведений.	Статья 61. 2. Государство отдает приоритет инвестициям и привлечению других источников инвестиций в образование; заботится о дошкольном образовании; гарантирует обязательное бесплатное среднее образование; постепенно делает общедоступным высшее образование; развивает высшее образование и профессиональное образование; проводит надлежащую политику в отношении стипендий и обучения.	Статья 30. Гражданам гарантируется бесплатное среднее образование в государственных образовательных учреждениях. Гражданин имеет право на бесплатное получение высшего образования на конкурсной основе в государственном высшем учебном заведении.

5	Статья 42. Каждому гарантируется свобода исследовательского и инженерного труда, право на пользование культурными благами. Государство способствует культурному, научному и техническому развитию общества.	—	Статья 62. Государство уделяет приоритетное внимание инвестированию и поощрению инвестиций организаций и граждан в научные исследования, разработку, передачу и эффективное применение достижений науки и техники; гарантирует право на проведение научно-технических исследований; и защищает права на интеллектуальную собственность.	—
6	Статья 45. Права несовершеннолетних, инвалидов и одиноких пожилых людей охраняются государством.	—	—	—
7	Статья 49. Обязанностью граждан является защита исторического, духовного и культурного наследия народа Узбекистана. Памятники культуры охраняются.	Статья 20. Культурное наследие охраняется законом	—	—
8	Статья 55. Земля, ее недра, воды, животный и растительный мир, другие природные ресурсы составляют национальное богатство, подлежат рациональному использованию и охране государством.	—	Статья 63. Государство проводит политику защиты окружающей среды; управляет, эффективно и стабильно использует природные ресурсы; защищает природу и биоразнообразие; проявляет инициативу в предотвращении стихийных бедствий и противодействии им, а также в реагировании на изменение климата. 2. Государство поощряет все действия по защите окружающей среды, развитию и использованию новых видов энергии.	—
9	Статья 64. Государство и общество поддерживают, заботятся и воспитывают детей-сирот, а также детей, лишенных родительской опеки, поощряют благотворительность в их пользу.	—	—	—

Эмпирические оценки

Регрессионный анализ проводился с использованием метода наименьших квадратов для оценки оптимального размера правительства Узбекистана на период с 1997 по 2020 годы. Результаты регрессии представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты регрессии

gdp_growth	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
gov_exp_share_gdp	.396	1.46	0.27	.79	–2.698	3.491	
gov_size_sqr	–.009	.026	–0.37	.716	–.064	.045	
opennes	.041	.042	0.98	.343	–.048	.13	
gross fixed cap fo~p	–.131	.061	–2.16	.047	–.259	–.002	**
gross dom saving_gdp	–.026	.164	–0.16	.875	–.373	.321	
L	.618	.218	2.83	.012	.155	1.08	**
Constant	.386	19.92	0.02	.985	–41.844	42.615	

Mean dependent var	6.067	SD dependent var	1.929
R-squared	0.718	Number of obs	23
F-test	6.805	Prob > F	0.001
Akaike crit. (AIC)	79.318	Bayesian crit. (BIC)	87.266

Здесь р-значение валовой_фиксированной_капитализации составляет менее 5%, что свидетельствует о том, что это важная переменная, влияющая на рост ВВП и отрицательно влияющая на рост ВВП.

На основании результатов регрессии можно выявить параметры уравнения. Специально для случая Узбекистана уравнение выглядит следующим образом:

$$gdp\_growth = 0.38 + 0.39* gov\_exp\_share\_gdp + (-0.009) * gov\_size\_sqr + 0.04* openness + -0.13* gross\_fixed\_cap\_for\_gdp + (-0.02* gross\_dom\_saving\_gdp + 0.61* gdp\_growth_{t-1} + e_t$$

Результаты показывают, что кривая Арми существует для Узбекистана в течение анализируемого периода времени. В частности, оценочный коэффициент линейной действующей силы размера правительства (β_1) является положительным, а коэффициент квадратичного члена (β_2) отрицательным. Мы можем оценить оптимальные расходы на основе уравнения:

$$\text{государственные расходы (exp)} = -\frac{0.39}{2 \cdot (-0.009)} = 21.6$$

Важно отметить, что при упомянутом выше оптимальном расходе в размере 21,6 процента удалось достичь более высоких темпов роста ВВП на душу населения за период с 1997 по 2020 годы в Узбекистане.

Для проверки надежности мы также попытались оценить оптимальный размер государственных, используя другую модель. Согласно модели Скалли, оптимальные расходы составляют 24,6%. Результаты, полученные с использованием модели Скалли, не так сильно отличаются от результатов, полученных с использованием предыдущей модели.

$$g^* = -\frac{0.35}{(0.35+1.07)} * 100 = 24.6$$

Оценки параметров модели Скалли для Узбекистана, а именно $b = 0,35$ и $c = 1,07$. В результате, подставив эти числа в уравнение, можно рассчитать оптимальные расходы, которые составят 24,6 процента. Оценки параметров модели Скалли значимы на 15%.

На основе спецификации квадратного уравнения и спецификации модели Скалли оптимальный (максимизирующий рост) размер государственных расходов в Узбекистане оценивается в пределах от 21,6 до 24,6 процента ВВП. Это указывает на то, что нынешний размер государственных расходов в Узбекистане не является ни слишком малым и ни слишком большим с точки зрения максимизации экономического роста. Скорее, это почти оптимальный размер.

Результаты исследования позволяют предположить, что если показатель оптимального размера правительства Узбекистана будет находиться в пределах от 21,6 до 24,6 процента, экономический рост будет максимальным.

Следует отметить, что оптимальный размер, определенный двумя отдельными спецификациями, согласуется друг с другом. Однако при изменении периода выборки оптимальная величина существенно различается. Это демонстрирует, как кривая Арми может значительно смещаться со временем.

Как упоминалось выше, одной из основных причин высокого уровня государственных расходов в Узбекистане является то, что правительство берет на себя больше обязанностей в соответствии с Конституцией Узбекистана. Президент Шавкат Мирзиёев в поздравлении по случаю Дня Конституции отметил, что новая Конституция будет принята в 2022 году. Конституция должна быть пересмотрена, и правительство должно сократить свои функции, чтобы уменьшить государственные расходы.

В соответствии с законодательством нашей страны было бы целесообразно децентрализовать обязательства государства путем постепенной передачи части социальных расходов, предоставляемых государством (высшее образование, здравоохранение), в частный сектор. Также правительство должно согласовать со своим населением, какие обязательства в Конституции следует снять и эти обязательства передать частному сектору. При этом частный сектор будет повышать качество социальных расходов и предоставлять населению качественные и платные социальные услуги. В результате выиграют и государство, и население, и частный сектор.

Усманова Т.Х.

д.э.н., доцент, гл.н.с. ИНП РАН

utx.60@mail.ru

Володина Н.Н.

н.с. ИНП РАН

nn_volod@mail.ru

О СОСТОЯНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ

Ключевые слова: пищевая промышленность, ТНК, научно-технологическое развитие, импортозамещение.

Keywords: food industry, TNK, scientific and technological development, import substitution.

Глобализационные процессы в мировом сообществе происходят путем освоения транснациональными корпорациями экономик различных стран, тем самым осуществляется «размывание» границ в рамках международной торговли. В 2021 году импорт товаров в Российскую Федерацию вырос до 293,1 млрд долл. США, в 2020 году импорт составлял 231,4 млрд долл. США. Основную позицию импорта в Россию составляют машины и оборудование, которые в 2020 году составили 73,3 млрд долл. США, а в 2021 году 91 млрд долл. США. Это примерно около 31% всего импорта в страну. Следующую позицию в импорте в Россию занимает продукция химической промышленности – 12% от всего импорта. 11% в доле импорта составляют транспортные средства, которые завозятся в Россию. Около 6% импорта занимают пластмассы, каучук и резина. Примерно по 4% импорта приходится на следующие категории товаров: текстиль; продукция растительного происхождения; пищевые продукты; инструменты и аппараты, часы; а также скрытый раздел. При этом продовольствие растительного происхождения в 2020 году составляло в импорте 11 млрд долл. США, а в 2021 году – 12,1 млрд долл. США. Россия стала больше импортировать пищевой продукции, потратив на это в 2021 году 12 млрд долл. США, хотя в 2020 году импорт составлял 10,3 млрд долл. США. Также вырос импорт инструментов и аппаратов, часов в 2021 году до 9,17 млрд долл. США, против 8,17 млрд. долл. США в 2020 году.

Основным импортером в Россию является Европейский Союз, особое место в импорте занимает Китай, Германия, Нидерланды, Великобритания, США и Турция.

В 2020 году было импортировано напитков на сумму 2,8 млрд долл., citrusовых на сумму 1,3 млрд долл. США, сыров и творожков – на 1,3 млрд долл. США, рыбы на 1,1 млрд долл. США, бананов на сумму 1,1 млрд долл. США. Многие позиции импорта в условиях санкций со стороны США и Европейского Союза охватываются параллельным импортом. При этом в Российской Федерации в настоящее время в рамках импортозамещения формируются новые программы и проекты, которые должны обеспечить рост ВВП, фонда оплаты труда и гарантированную добавленную стоимость в регионах страны. Новая добавленная стоимость в регионах России позволит улучшить социально-экономическое состояние в стране, что крайне важно в условиях низких стандартов для населения в последние десятилетия. В рамках импортозамещения в Российской Федерации должны быть разработаны и реализованы сотни и тысячи новых проектов по переработке и глубокой переработке продукции по всем отраслям национальной экономики. Основные стратегические направления импортозамещения России должны быть реализованы в кратчайшие сроки, так как многие проекты переработки и глубокой переработки формируют высокую добавленную стоимость, являются высокорентабельными, имеют быструю возвратность вложенных средств.

Существенное значение в импортозамещении занимает пищевая промышленность, размеры которой могут быть увеличены за счет производства и использования российского оборудования. При этом необходимо ориентироваться на «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации», которые представлены в Методических рекомендациях МР 2.3.1.0253-21. Пищевая промышленность в современных условиях должна ориентироваться на основное потребительское требование, которым является здоровое питание. Натуральные ингредиенты и отсутствие «химии» в пищевых продуктах ставятся потребителем на первое место. Существенно важно производство детского питания без генномодифицированных (ГМО) составляющих. Однако за последние годы наблюдается увеличение количества ГМО в составе пищевых продуктов в ущерб здоровью не только взрослого работающего населения, пенсионеров, но детей. У каждого возраста свои потребности в ценности пищевых продуктов. Поэтому очень важна система оценки эффективности пищевых продуктов, качества и безопасности употребляемого продукта с соблюдением медико-биологических требований к ним.

За безопасное и здоровое питание выступают, например: Отделение медицинских наук РАН, Отделение сельскохозяйственных наук РАН, Отделение общественных наук РАН, ФИЦ питания биотехнологий и безопасности пищи и другие. Также в Российской Федерации имеется высокий потенциал разработки высоких технологий в отрасли пищевой промышленности, например: ФИЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН, МСХА им. К.А. Тимирязева, Московский государственный университет пищевой промышленности, НИИ молочной промышленности, НИИ птицеводства, НИИ рыбного хозяйства и океанографии, НИИ хлебо-пекарской промышленности и многие другие высо-

котехнологические предприятия по всей Российской Федерации. Однако за последние десятилетия сырьевая база для пищевой промышленности сильно пострадала, и российская продукция не могла найти применение в пищевой промышленности по различным причинам. Основной проблемой стала разрушительная политика в системе ритейла, когда сельскохозяйственным производителям стало не выгодно выращивать собственную продукцию из-за низких контрактных цен и отсутствия рынка сбыта. К тому же было сокращено финансирование отраслевых центров прикладной и фундаментальной науки. Сократились исследования и разработки технологий продуктов с пищевыми волокнами для лечебного питания, для детей, с добавлением витаминов, при сахарном диабете, для диетического профилактического питания, с добавлением минеральных веществ, для спортсменов и др. Таким образом, в России не производились пищевые персонализированные продукты с учетом потребности разных потребителей. Структура импорта пищевых продуктов представлена в табл. 1.

Таблица 1

Структура импорта пищевых продуктов в Россию

№ п/п	Страна	Млн долл. США	Доля в импорте России
1	Германия	1320	9,8
2	Беларусь	1022	9,1
3	Италия	1020	7,6
4	Франция	848	6,3
5	Китай	841	4,8
6	Англия	559	4,2
7	Польша	494	3,7
8	Испания	482	3,6
9	Бразилия	364	2,7
10	США	346	2,6

Источник: открытые Интернет ресурсы.

Российская Федерация имеет прекрасные возможности для обеспечения сырьем пищевой промышленности. Многие импортные ферменты или ферментные препараты для пищевой промышленности поставляются из Дании и Китая, что примерно в структуре импорта составляют 198 млн долл. США. При этом в Российской Федерации имеются несколько научных центров, которые подобные ферменты могли бы производить в собственных цехах. Для возобновления производства ферментов или ферментных препаратов имеются как производственные мощности, так и профессиональные кадры в научных центрах страны. Необходимо финансирование обновления их производства и финансирования дополнительных мероприятий по разработке научных технологий в научно-исследовательских институтах. Россия способна создать систему производства доброкачественной пищи на собственных мощностях пищевой промышленности, так как в стране всегда было развито сельское хозяйство и производились высококачественные продукты питания. Пищевая промышленность – это главное достояние любой страны. В последние годы Правительство РФ направило значительные средства на развитие проектов по выращиванию, хранению, переработке и сбыту сельскохозяйственного сырья. Однако необходимо продолжение столь важной деятельности для того, чтобы отвечать вызовам современности. В условиях ограничений и санкций со стороны «недружественных» стран и возникновения военных действий на границе России возникает необходимость выпуска не только гражданской продукции, но и продовольствия для содержания армии.

В ходе Второй мировой войны были разрушены основные объекты пищевой промышленности, некоторые из заводов были построены в Казахстане и на востоке страны. За короткие послевоенные годы пищевая промышленность была восстановлена, поэтому восстановление в настоящее время полного жизненного цикла процессов пищевой промышленности может быть проведено в кратчайшие сроки. Развивать объекты пищевой промышленности в настоящее время нужно в сельской местности, не вывозя сырье в городские агломераты. При этом создание рабочих мест в сельских территориях позволит увеличить приток населения из городов в сельские местности.

Современная пищевая промышленность должна учесть растущий потребительский спрос по новым высоким стандартам и ГОСТам как и прежде в СССР. При этом необходимо выделение финансов и политика субсидирования сельского хозяйства для повышения производительности труда в целом по отрасли. Формирование кластеров в рамках сельхозпроизводства, (выращивания), хранения, переработки и сбыта, создание сельскохозяйственных технопарков в течение одного-двух лет может дать ощутимый экономический рост как сельского хозяйства, так и оптимизированной пищевой промышленности. Современные кластеры при использовании инновационных инженерных технологий смогут обеспечить требования самого различного потребительского спроса.

Банкротство пищевой промышленности начиная с 90-х годов привело к серьезному спаду производства и производительности труда. Наплыв импортной дешевой продукции, демпинг, лоббирование иностранных транснациональных корпораций пищевой промышленности привели к быстрому износу производственных мощностей и спаду отрасли. Отказ от российских технологий и подавление российского рынка импортными пищевыми продуктами привели к ухудшению экономики, разрушению санитарно-эпидемиологических служб (СЭС), что в целом по стране привело к бесконтрольной торговле пищевыми продуктами. Если раньше в каждом районе в регионах России были лаборатории СЭС, теперь такие лаборатории сокращены до единиц в несколько скооперированных районах. Сокращение СЭС в регионах России привело к снижению контроля за санитарно-эпидемиологическими нормами различного уровня и бесконтрольной торговле импортными продуктами.

Пищевая промышленность в России нуждается в государственной поддержке, включении проектов в различные государственные программы для получения возможностей софинансирования на федеральном уровне с учетом дальнейшей компенсации вложенных средств, так как эти проекты имеют высокую добавленную стоимость в рамках полного жизненного цикла. Для эффективного запуска или модернизации инфраструктуры пищевой промышленности также необходимы налоговые каникулы, которые позволят в кратчайшие сроки осуществить запуск новых продуктов для различных категорий потребителей в стране. Также важно провести анализ социально-экономической политики иностранных ТНК пищевой промышленности в России, которые существенно вытеснили российских производителей из российского рынка. У российской пищевой промышленности прекрасное будущее, которое может быть достигнуто при принятии эффективных управленческих решений на федеральном и региональных уровнях страны.

Флерко С.Л.

к.э.н., доцент кафедры коммерческой деятельности и рынка недвижимости, Белорусский государственный экономический университет
Sw_flerko@mail.ru

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ СБЫТА (НА ПРИМЕРЕ ОАО «АМКОДОР» – УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ ХОЛДИНГА))

Ключевые слова: производство, специальные машины, стимулирование сбыта, участие в выставках, эффективность выставочной деятельности, программа стимулирования сбыта, фирменный прокат, аннуитетный и дифференциальный графики платежей.

«Амкодор» – холдинг, объединяющий 28 организаций промышленности и 18 заводов. ОАО «Амкодор» (управляющая компания холдинга) – это международная многопрофильная компания, которая имеет организационно-правовой статус открытого акционерного общества.

Приоритетное направление деятельности – производство и реализация специальных машин для дорожно-строительной, логистической, торфодобывающей, коммунальной, лесной, сельскохозяйственной отраслей. Основные виды производимой продукции: специальные машины для дорожно-строительной, сельскохозяйственной, коммунальной, лесной отраслей, а также быстросменное оборудование и компоненты.

Поставщиками запчастей и комплектующих для техники являются ООО «Евроальгрупп», ООО «Амкодор-Компонент», ОАО «Амкодор-Дормашмет завод», ООО «Аневарс» и др.¹

На сегодняшний день продукция ОАО «Амкодор» (управляющей компании холдинга) широко известна во многих государствах мира. Техника холдинга представлена на рынках следующих стран:

- Ближнего зарубежья: Украина, Казахстан, Узбекистан, Азербайджан;
- Балтии: Литва, Латвия, Эстония;
- Дальнего зарубежья: Турция, Судан, Куба, Египет, Народная Республика Бангладеш.

Однако российский рынок является для холдинга традиционно основным.

Развитие сервисно-сбытовой сети является одним из ключевых факторов по достижению целей холдинга. У ОАО «Амкодор» сформирована и работает товаропроводящая сеть, субъекты которой имеют в наличии торговые выставочные площадки, на которых представлена продукция холдинга, сервисные центры, технические мобильные бригады и склады запасных частей. Это позволяет приблизить продукцию к потребителю, сократить сроки поставки, обеспечить ее надежное и своевременное сервисное и гарантийное обслуживание.

Интересы ОАО «Амкодор» по реализации техники на территории каждого государства представляют: генеральный импортер – сборочная организация промышленности; дистрибьюторские центры холдинга, дилеры. Присутствие холдинга «Амкодор» имеется во всех федеральных округах Российской Федерации, а также в других странах СНГ и дальнего зарубежья. Действующая система работы с ТПС основана на трехуровневой системе взаимоотношений: генеральный импортер – дистрибьюторы (каждый закреплен за определенным регионом) – дилеры (в зависимости от месторасположения закреплены за своим дистрибьютором).

Стратегия сбыта ОАО «Амкодор» разработана по дивизиональному принципу с учетом общности задач, технологий и дополнительных синергетических эффектов от скоординированной деятельности бизнес-единиц холдинга. Каждый из дивизионов направлен на свой целевой рынок, а также имеет отдельный отдел реализации, сотрудники которого (специалисты по реализации) равномерно поделены и закреплены за отдельными регионами. Поскольку каждый обслуживаемый регион имеет отдельного дистрибьютора и дилеров, именно специалисты по реализации и поддерживают прямую связь с соответствующими субъектами ТПС.

Мероприятия по продвижению и коммуникационной политике, проводимые ОАО «Амкодор»:

1. Event-маркетинг: организация презентаций техники в регионах и отраслях, у крупных потенциальных клиентов, тематических «дней поля» и «дней потребителя» с демонстрацией возможностей продукции, проведение адресных презентаций на самом высоком уровне (в сфере дорожного строительства, сельского хозяйства, коммунального хозяйства и других специальных отраслей и т.д.).

2. Работа по формированию и оснащению постоянного склада-выставки.

3. Вывод на рынок новых моделей: обновление ассортимента осуществляется по мере насыщения рынка: например, на данный момент среди новых моделей можно выделить AMKODOR W200C, AMKODOR W500C, AMKODOR DC200, AMKODOR G160, AMKODOR T400-70. Из них AMKODOR G160 и AMKODOR T400-70 уже за-

¹ Об организации // Амкодор. 2022. – <http://amkodor.by/>

пущены в серийное производство. Среди обновлений можно особо отметить современный дизайн, более соответствующий запросам покупателей.

4. Проработка возможности получения необходимых документов, подтверждающих происхождение товара, для вхождения в ряд госпрограмм, тендеров и аукционов.

5. Развитие проектов по организации сборочных производств.

6. Мониторинг программ субсидирования и инвестиционных проектов.

7. Активное участие в объявленных тендерах, что является хорошей возможностью получения крупного государственного заказа.

Основными методами стимулирования сбыта, ориентированными на потребителей, на территории Российской Федерации являются:

– Сервисное обслуживание.

– Скидка (в размере 5% от суммы договора): предоставляется в случае 100% предоплаты при отсутствии данного условия как обязательного в договоре поставке, в случае приобретения продукции из старых запасов. Также есть поощрение в виде скидки 3% за поиск новых клиентов: главным условием является передача контактов ОАО «Амкодор» от реального клиента к потенциальному; поощряется реальный клиент.

– Гарантия возврата денег, если товар по каким-то причинам не подойдет или не понравится.

– Прием устаревшего товара в Trade-In.

– Обучение персонала организации-покупателя.

– Принятие участия в специализированных выставках.

– Лизинг по программам крупнейших банков Российской Федерации.

Возможности оптимизации сбыта посредством участия ОАО «Амкодор» в международной выставке в ЮАР

В соответствии с природными особенностями ЮАР, а также специализацией холдинга «Амкодор», наибольшим спросом на данной территории будет пользоваться техника агропромышленного комплекса. Важно отметить, что на сельскохозяйственных угодьях ЮАР преимущественно используется ручной труд. Внедрение техники холдинга позволило бы ЮАР расширить объемы производства экспортируемой продукции и открыть возможности снижения себестоимости выпускаемых товаров. Именно поэтому данный рынок является весьма привлекательным.

Основными поставщиками сельхозтехники на территорию ЮАР являются:

1. Pronar sp. z o.o., Польша;

2. HORSCH Maschinen GmbH, Германия;

3. Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Company Limited, Китай¹. [3]

Из вышеперечисленных производителей только Pronar sp. z o.o. и Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Company Limited являются прямыми конкурентами холдинга «Амкодор», а HORSCH Maschinen GmbH специализируется в основном на машинах для посева и ухода за ними.

Для определения конкурентоспособности продукции холдинга на рынке ЮАР в табл. 1 был проведен сравнительный анализ аналогичных продуктов: фронтальных погрузчиков, входящих в агропромышленный комплекс.

Таблица 1

Сравнительный анализ фронтальных погрузчиков

Критерии	АМКОДОР 342В	Фронтальный погрузчик Pronar LC-4	Zoomlion Official Manufacturer Zy65c-6 Crawler Loader
Внешний вид			
Грузоподъемность, кг	4000	2080	2500
Мощность двигателя, л.с.	155	130	146
Высота подъема ковша, мм	3100	3000	3300
Емкость ковша, м³	2,3	1,9	2,0
Тип ходовой части	Гидромеханическая	Гидромеханическая	Гидромеханическая
Высота подъема ковша, мм	3100	3000	3300
Цена на 2022 г., долл. США	\$63,000/шт	\$80,000/шт	\$97,000-105,000/шт

Источник: разработка автора.

¹ https://ru.made-in-china.com/co_yourchance/product_South-Africa-Hot-Sale-Tz04D-High-Quality-China-Front-End-Loader-for-30-55HP-Tractor_rghyheeg.html

В таблице 1 приведены основные характеристики фронтального погрузчика Амкодор 342В и фронтальных погрузчиков Pronar LC-4 и Zoomlion Official Manufacturer Zy65c-6 Crawler Loader. Для территории ЮАР наиболее характерны ландшафты саванн и редколесий, полупустынь и пустынь, сменяющих друг друга с востока на запад, соответственно для техники важно иметь высокую мощность двигателя и гидромеханическую ходовую часть, чтобы без затруднений преодолевать пески. Гидромеханическую трансмиссию имеют фронтальные погрузчики всех анализируемых производителей, однако мощность двигателя у машины Амкодор 342В значительно выше других. Грузоподъемность данной модели также выше, чем у конкурентов. Средняя цена производителя на данные модели также представлена в таблице: приобретение погрузчика холдинга «Амкодор» выгоднее, особенно с учетом того факта, что производители стран СНГ делают сильный упор на качество и, в отличие от иностранных аналогов, срок службы изделий в среднем превышает заявленный производителем срок эксплуатации. В совокупности данные характеристики позволяют холдингу выйти на рынок со своей продукцией агропромышленного комплекса и получить конкурентное преимущество.

Несомненно, параллельно с процессом выхода и завоевания новых рынков, необходимо представить продукцию потенциальному потребителю. Данный аспект достигается путем участия в выставочных мероприятиях.

В ЮАР проводятся следующие масштабные специализированные выставочные мероприятия: Africa Agri Tech и Nampo Harvest Day, на которых представлены последние тенденции, научные достижения и технологические решения, способные помочь фермерам и агропредприятиям максимизировать свою продукцию и повысить прибыльность в будущем. Экспонентам предлагается продемонстрировать свои научные и технологические решения в области агропромышленного комплекса¹.

Данные мероприятия проводятся в крупнейших культурных центрах ЮАР: Претории и Ботавилле, ежегодно их посещает большое количество как участников, так и потенциальных клиентов.

Например, в 2021 г. на выставке Africa Agri Tech, которая проводится ежегодно с 2016 г., были представлены 500 организаций. Выставку посетили приблизительно 30 000–50 000 чел.² На выставке Nampo Harvest Day, проводимой ежегодно с 1967 г., в 2021 г. было представлено 712 организаций и присутствовало более 70 000 чел. (аналогичные значения соответствуют трем последним годам проведения мероприятия, даже в условиях пандемии)³. Для сравнения, в крупнейшей агровыставке Российской Федерации AGROS 2021, проводимой в Москве, участвовали 278 организаций, выставку посетили приблизительно 24 000 чел.⁴

Из представленных данных можно сделать вывод, что холдингу «Амкодор» было бы более целесообразно принять участие в мероприятии «Nampo Harvest Day», т.к. данная выставка проводится ежегодно уже более 50 лет, соответственно гораздо больший процент как местных, так и иностранных юридических и физических лиц в сравнении с «Africa Agri Tech», проводимой около 5 лет, уведомлены о ней. Также за последние 3 года количество посетителей данного мероприятия сохранялось на уровне 70 000 чел. несмотря на эпидемиологическую ситуацию в мире.

Необходимо отметить, что данная выставка является специализированной, соответственно все посетители будут заинтересованы в заключении контрактов по данному виду продукции. Для того, чтобы оценить целесообразность участия холдинга «Амкодор» в Nampo Harvest Day, необходимо рассчитать приблизительные затраты на участие. Основными статьями расходов на участие в выставке являются аренда, стенд, оборудование стенда, экспозиция, денежные взносы учредителям, транспортировка и страхование, эксплуатационные расходы, персонал, реклама, прием посетителей. В табл. 2 представлены основные статьи расходов холдинга на участие в «Nampo Harvest Day 2022».

Таблица 2

Основные статьи расходов холдинга на участие в Nampo Harvest Day

Статьи расходов		Сумма
		Долл. США
1	2	4
Аренда выставочной площади	Внутренняя, 20 м ²	1400
	Внешняя, 60 м ²	690
Организация стенда	Проектирование	75,5
	Аренда мебели и техники	265,97
	Оклейка	25
Типография	Визитки	467,73
	Буклеты	1020
	Каталоги	2040
Транспортировка + страхование	По морю	7600
Персонал	Перелет	5720
	Проживание	400
Итого:		19 704,2

Источник: разработка автора.

Данные, относительно необходимой внешней выставочной площади для продукции холдинга, были рассчитаны исходя из средней занимаемой площади погрузчиков и аналогичной техники агропромышленного комплекса: прибли-

¹ Мероприятия по с/х технике в ЮАР // WorldExpo. 2022. – <https://worldexpo.pro/country/yuar/sector/selhoztehnika>

² SaharaExpo // 10Times. 2022. – <https://10times.com/sahara-expo>

³ Nampo harvest day // Grain SA. 2022. – <https://www.eventseye.com/fairs/f-nampo-harvest-day-18802-1.html>

⁴ AGROS. // ExpoMap. 2022. – <https://expomap.ru/expo/agros-2022/>

зительно 18 м². Внутренняя же площадь рассчитывалась с учетом приблизительных размеров стендов на предыдущих выставочных мероприятиях.

Для вычисления приблизительной стоимости полного процесса организации стенда использовались цены на пакет услуг «Стенд под ключ» в организациях, предоставляющих данные услуги. В пакет включено создание самого стенда, предоставление мебели и техники в аренду, а также выдача схемы сборки. Типографские услуги в данном случае являются одной из самых затратных статей. Данный факт обусловлен необходимостью печати огромного количества рекламной продукции в связи с большим потоком посетителей на выставке.

На мероприятии Nampo Harvest Day холдингом «Амкодор» должны быть представлены самые ходовые модели, которые бы подходили для работы в условиях климата. Соответственно мелиоративную технику презентовать было бы нерационально. Основные три модели, которые бы скорее всего заинтересовали посетителей: фронтальный погрузчик «АМКОДОР 342В» как самая ходовая модель среди аналогичных данного производителя, погрузчик универсальный с телескопической стрелой «АМКОДОР 527» и экскаватор одноковшовый «ЭО-3223А» – универсальная полноповоротная гидравлическая машина, предназначенная для разработки новых и очистки находящихся в эксплуатации ирригационных систем, для погрузки и разгрузки сыпучих материалов, разрыхленных скальных пород.

Основным видом транспортировки данных машин на большие расстояния является транспортировка «по воде» в контейнерах. Маршрут будет прямым: из порта в Санкт-Петербурге, где находится ООО «Амкодор-СЗ» – дистрибьютор холдинга по Северо-Западному федеральному округу, со склада которого можно отгрузить данные модели, в порт Дурбана, ЮАР. Также важно отметить, что перевозчики таких крупных грузов предлагают и услуги по страхованию.

Для определения целесообразности участия в выставке в ЮАР необходимо проанализировать участие холдинга в выставочных мероприятиях за последние несколько лет. Для этого нами была составлена сводная табл. 3. В соответствии с информацией, представленной таблице 3, за 2020–2021 гг. было проведено 10 крупных выставок.

Таблица 3

Характеристика наиболее крупных выставочных мероприятий

Наименование выставки	Продолжительность, дни	Количество заключенных контрактов	Сумма контрактов, тыс. долл. США	Расходы на участие, долл. США
«Lisderevmash-2021», Украина	3	3	1500	5300
«Sibwoodexpo-2021», Россия	3	1	800	5200
«Курган Славы-2020», Беларусь	3	-	-	2000
«Лесоруб XXI в.-2021», Россия	3	2	300	3500
«День поля Рязанской обл.-2021», Россия	3	1	260	2500
«День поля Липецкой обл.-2020», Россия	3	-	-	2500
«Белагро-2021», Беларусь	3	2	1500	3975
«Лесдревтех-2020», Беларусь	3	3	2000	4000
«Иннопром-2020», Россия	3	1	800	4500
«ЖКХ России-2020», Россия	3	2	1000	3000

За 2020 и 2021 гг. участие ОАО «Амкодор» в выставочных мероприятиях, даже при отсутствии заключенных контрактов на некоторых из них, принесло существенные результаты.

Таблица 4

Количество заключенных контрактов

Наименование выставки	Количество заключенных контрактов	Доля в общем количестве контрактов	Произведение количества и доли
«Lisderevmash-2021», Украина	3	0,2	0,6
«Sibwoodexpo-2021», Россия	1	0,06	0,06
«Курган Славы-2020», Беларусь	0	0	0
«Лесоруб XXI в.-2021», Россия	2	0,13	0,26
«День поля Рязанской обл.-2021», Россия	1	0,06	0,06
«День поля Липецкой обл.-2020», Россия	0	0	0
«Белагро-2021», Беларусь	2	0,13	0,13
«Лесдревтех-2020», Беларусь	3	0,2	0,6
«Иннопром-2020», Россия	1	0,06	0,06
«ЖКХ России-2020», Россия	2	0,13	0,26
Итого	15		

Источник: разработка автора.

Эффективность участия холдинга «Амкодор» в выставочных мероприятиях за последние два года достаточно высокая: участие в выставках окупается и приносит прибыль от реализации продукции, а также формирует высокий имидж холдинга во всем мире. Все это говорит о том, что «Амкодор» может рассматривать рынок ЮАР как потенциальный и принимать участие в выставке «Nampo Harvest Day 2022». Соответственно, минимальное количество контрактов, заключенных на выставке, составит 2 на сумму 1,3 млн долл. США.

Объем заключенных контрактов

Наименование выставки	Объем заключенных контрактов, тыс. долл. США	Доля в общем объеме	Произведение количества и доли, тыс. долл. США
«Lisderevmash-2021», Украина	1500	0,18	270
«Sibwoodexpo-2021», Россия	800	0,1	80
«Курган Славы-2020», Беларусь	–	0	0
«Лесоруб XXI в.-2021», Россия	300	0,04	11,1
«День поля Рязанской обл.-2021», Россия	260	0,03	7,8
«День поля Липецкой обл.-2020», Россия	–	0	0
«Белагро-2021», Беларусь	1500	0,18	270
«Лесдревтех-2020», Беларусь	2000	0,24	480
«Иннопром-2020», Россия	800	0,1	80
«ЖКХ России-2020», Россия	1000	0,12	120
Итого	8160		

Источник: разработка автора.

Разработка программы стимулирования сбыта ОАО «Амкодор»

В основу программы стимулирования сбыта ОАО «Амкодор» предлагается положить внедрение фирменного проката на небольшие машины сроком на две недели.

В качестве моделей будут задействованы Амкодор 211, Амкодор 451А, Амкодор ЕР30. Данные машины были выбраны по следующему принципу: именно такое некрупное оборудование приобретается с целью эксплуатации на постоянной основе, а не для разового использования. Характеристика данных моделей представлена в табл. 6.

Таблица 6

Характеристика Амкодор 211, Амкодор 451А, Амкодор ЕР30.

Модель	Погрузчик универсальный с бортовым поворотом Амкодор 211	Автопогрузчик вилочный Амкодор 451А	Электротележка платформенная Амкодор ЕР30
Фото			
Назначение	Используется для проведения землеройно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ на грунтах I и II категорий, а также разгрузке и погрузке штучных грузов, проведению	Предназначен для погрузки, выгрузки и транспортирования на небольшие расстояния различных грузов на товарных базах, складах, заводских дворах, станциях железных дорог, в аэропортах, речных и морских портах.	Предназначена для транспортировки различных штучных и тарных грузов внутри складских помещений и цехов, где экологически недопустимо или технически нецелесообразно
	ремонтных, монтажных, строительных работ при помощи навесного оборудования.		применение других транспортных средств.
Цена на 2022 г. без НДС, бел. руб.	114240	106812	51859
Цена на 2022 г. с НДС, бел. руб.	137008	128174,4	62230,8

Источник: данные организации.

Условия данной программы стимулирования заключаются в следующем:

1. Постоянному покупателю при изъявлении желания приобрести представленную в таблице 1 технику предлагается воспользоваться следующей программой.

2. В случае согласия клиент получает возможность бесплатного пользования выбранной машиной на протяжении двух недель.

3. По истечении пробного периода покупатель выкупает эксплуатируемые модели по ценам реализации ниже на 7% чем первоначальные, при условии оплаты единовременным платежом, а также имеет возможность приобрести аналогичные модели «с конвейера» через партнерскую программу кредитования ОАО «Белагропромбанк» «ШиреКруг».

Условия партнерской программы «ШиреКруг» представлены в табл. 7.

Условия партнерской программы «ШиреКруг»¹

Условия предоставления кредита	Значения
Цель кредитования	Для приобретения товаров и услуг у партнеров программы
Процентная ставка по кредиту	0,00001%
Сумма кредита	До 10 000 000 бел. руб. в эквиваленте
Срок полного возврата	До 12 мес.
Погашение	Ежемесячно равными долями, либо ежеквартально равными долями
Валюта кредита	Белорусские рубли, долл. США, евро
Досрочное погашение	Возможно

В таком случае процесс приобретения продукции ОАО «Амкодор» выглядит следующим образом:

1. Покупатель выбирает технику и получает от ОАО «Амкодор» счет с оговоренной отсрочкой платежа;
2. Покупатель оформляет кредит в «Белагропромбанк» на покупку у ОАО «Амкодор» техники по данной партнерской программе;
3. «Белагропромбанк» перечисляет ОАО «Амкодор» всю сумму по выставленному счету;
4. ОАО «Амкодор» отгружает покупателю технику;
5. Покупатель оплачивает задолженность по кредиту.

Важно отметить, что у ОАО «Амкодор» уже заключен договор с ОАО «Белагропромбанк» в рамках данной программы, однако он практически не используется при выборе условий оплаты техники. По данным организации, в условиях нынешней экономической ситуации более «выгодным» вариантом является 100% предоплата. Однако с точки зрения стимулирования сбыта данная позиция не является верной, т.к. не каждая действующая организация способна единовременно оплатить существенную сумму. Конечно, 100% предоплата гарантирует выполнение условий договора поставки со стороны покупателя, однако при этом производитель лишается значительной доли клиентов. Относительно гарантии оплаты можно отметить, что участниками данной программы стимулирования могут стать только организации, которые уже приобретали продукцию в ОАО «Амкодор».

Также для наглядности были сформированы аннуитетный и дифференцированный графики платежей по программе «Шире круг» на приобретение одной единицы Амкодор-211.

Аннуитетный график предполагает схему ежемесячных выплат, при которой сумма (тело) кредита остается неизменной на протяжении всего срока погашения долга, но меняется ее структура. В свою очередь, в отличие от аннуитетного платежа, дифференцированный платеж предполагает максимальные суммы выплат в первые месяцы. Их составляющими являются проценты по займу и часть основного долга. Общая его сумма делится на весь срок равными частями, в то время как проценты каждый месяц начисляются на остаток.

1. При расчете аннуитетного графика (с использованием инструментов MS Excel) в качестве основных параметров выступают:

- Годовая процентная ставка по кредиту: 0,00001;
- Срок кредитования: макс. 12 мес.;
- Сумма кредита: 137 008 бел. руб.

Важно отметить, что расчеты предполагают полный возврат кредита за 12 мес.

2. При расчете дифференцированного графика (с использованием инструментов MS Excel) в качестве основных параметров выступают:

- Годовая процентная ставка по кредиту: 0,00001;
- Срок кредитования: макс. 12 мес.;
- Сумма кредита: 137 008 бел. руб.

В обязательных условиях кредитной программы «ШиреКруг» не прописан вид графика платежей. Он обговаривается индивидуально с каждым клиентом. Однако в случае программы «ШиреКруг» ежемесячные платежи в обоих случаях практически одинаковы по причине низкой годовой процентной ставки.

В качестве вывода хотелось бы отметить, что представленные мероприятия, а именно участие в «Nampo Harvest Day» в ЮАР и внедрение новой программы стимулирования на основе фирменного проката, позволили бы увеличить объем сбыта продукции за счет приобретений новых клиентов (выход на рынок ЮАР), а также активизация покупательских способностей уже имеющихся (за счет предоставления скидки и кредитования при участии в программе стимулирования).

¹ Источник: Партнерская программа «ШиреКруг» // ОАО «Белагропромбанк». 2022. – <https://www.belapb.by/rus/malomu-i-srednemu-biznesu/partnerskaya-programma-shirekrug/>

Чернова О.А.

д.э.н., доцент, профессор кафедры информационной экономики, Южный федеральный университет
oachernova@sfsu.ru

Хачатрян З.А.

бакалавр, Южный федеральный университет
khachatryan.z.17@gmail.com

ВЛИЯНИЕ КОРОНАКРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Ключевые слова: экономика региона, промышленность, коронакризис, кластерный анализ.

Пандемия COVID-19 затронула многие сферы жизни общества, полностью изменив общественный уклад и привычный образ жизни. Наиболее сильно коронакризис ударил по цепочкам поставок в промышленном секторе экономики. Ряд промышленных предприятий были закрыты или переоборудованы для производства продукции, необходимой для борьбы с пандемией. Закрытие границ привело к ряду логистических проблем¹.

Характеризуя влияние коронакризиса на промышленный сектор экономики регионов, можно сказать, что основные факторы риска были связаны, во-первых, с нарушениями цепочек поставок; во-вторых, с введением ограничивающих деловую и социальную активность мер. Это привело к значительному сокращению, а в ряде случаев и полной приостановке производственных мощностей, переводу части сотрудников на удаленную работу. С другой стороны, изменение структуры спроса на продукцию промышленного производства (в приоритете оказались товары, связанные с обеспечением экономической и продовольственной безопасности, комфорта жизнедеятельности²), привело к тому, что отдельные отрасли получили дополнительные возможности роста. Наиболее успешными в период коронакризиса стали промышленные предприятия, производящие социально значимую продукцию: продукты питания, одежду, обувь, продукты нефтедобычи и др.³ Наряду с этим коронакризис дал импульс модернизационным преобразованиям в промышленности. Эксперты ВШЭ отмечают, коронакризис стал для обрабатывающей промышленности импульсом для цифровизации⁴, поэтому производители наукоемких товаров и ИТ-отрасль продемонстрировали высокий уровень устойчивости в пандемию.

Можно отметить, что влияние пандемии на промышленное развитие экономики регионов было различным. Это, прежде всего, связано с отраслевой структурой региональных экономик, уровнем диверсификации региональной промышленности. Наряду с этим существенное значение имела оказываемая в период коронакризиса государственная поддержка⁵.

Для оценки влияния коронакризиса на региональную промышленность используются различные методы и подходы, среди которых можно отметить кластерный анализ. Как известно, кластерный анализ представляет собой инструмент группировки большого количества наблюдений по принципу их наибольшего соответствия друг другу. Для разделения на группы используются различные показатели, которые впоследствии стандартизируются и являются критериями разбиения на кластеры. Кластеризация дает возможность сжать исходную совокупность данных, представив ее в более емком формате. Для определения расстояния между группами используют различные меры расстояний.

В рамках данного исследования мы будем использовать кластерный анализ для группировки регионов по характеру их реакции на факторы пандемии. Для нас представляет интерес выявление того, как можно было объединить регионы в кластеры по уровню промышленного развития до пандемии (2019 год) и в период пандемии, когда ограничивающие меры были наиболее жесткими (2020 год). Для построения кластеров использовался программный продукт Statistica.

Формирование кластеров проводилось по следующим показателям:

– индекс промышленного производства по добыче полезных ископаемых, %;

¹ Burgos D., Ivanov D. Food retail supply chain resilience and the COVID-19 pandemic: A digital twin-based impact analysis and improvement directions // Transportation Research. Pt E: Logistics and Transportation Review. 2021. – Vol. 152.

² Долгопятюва Т.Г., Акиндинова Н.В., Симачев Ю.В., Яковлев А.А. Ответ российского бизнеса на пандемию COVID-19. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 446 с.

³ Митрова Т., Грушевенко Е., Капитонов С., Мельников Ю., Пердеро А., Доброславский Н. Коронакризис: влияние COVID-19 на ТЭК в мире и в России / Московская школа управления СКОЛКОВО. 2020. – С. 54; Shaikh I. Impact of COVID-19 pandemic on the energy markets // Economic Change and Restructuring. 2021. – N 55 (1). – P. 1–52.

⁴ Цифровизация обрабатывающей промышленности в 2020 г.: векторы цифровой эволюции в пандемию COVID-19. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 19 с.

⁵ Смирнова А.А. О мерах государственной поддержки малого предпринимательства в период пандемии COVID-19 в России // Экономика, предпринимательство и право. 2021. – Т. 11, № 2. – С. 285–298.

- индекс промышленного производства обрабатывающих производств, %;
- индекс производства по обеспечению электрической энергией, газом и паром, %;
- индекс производства по водоснабжению; водоотведению, организации сбора и утилизации загрязнений, %.

Источник информации – данные Федеральной службы государственной статистики по 79 субъектам РФ. Из выборки были исключены Москва, Санкт-Петербург и Севастополь, т.к. это города федерального значения, которые отличаются по характеристикам своей промышленной структуры, а также по пространственной организации промышленного производства от регионов (краев, областей, республик). Кластеризация данных проводилась после стандартизации исходных данных.

Полученная после проведения стандартизации дендрограмма, демонстрирующая распределение регионов по значению индексов промышленного развития для 2019 года, представлена на рис. 1.

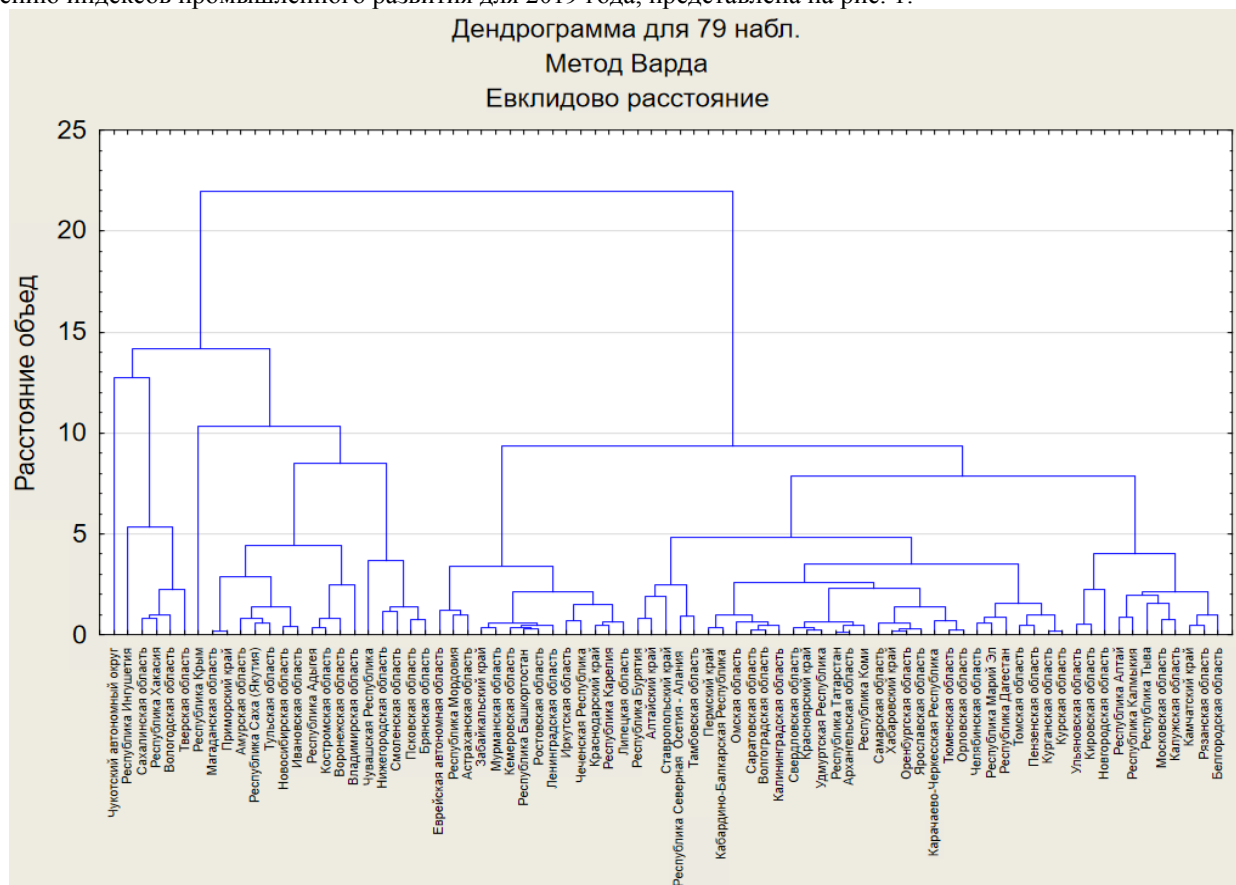


Рисунок 1.

Кластеры регионов РФ по индексам промышленного развития, 2019 год

Из представленных на рис. 1 данных видно, что можно говорить о наличии двух основных кластеров. В первую группу вошли 20 регионов с относительно низкими показателями промышленного развития. Примечательно, что большая их часть находится на Дальнем Востоке, а также в центральной части России в непосредственной близости от Московской области. Второй кластер представлен 59 регионами с более высокими показателями промышленного развития.

Графики значений средних показателей промышленности (добыча полезных ископаемых, обеспечение электроэнергией, водоснабжение и обрабатывающие производства) для каждого кластера представлены на рис. 2.

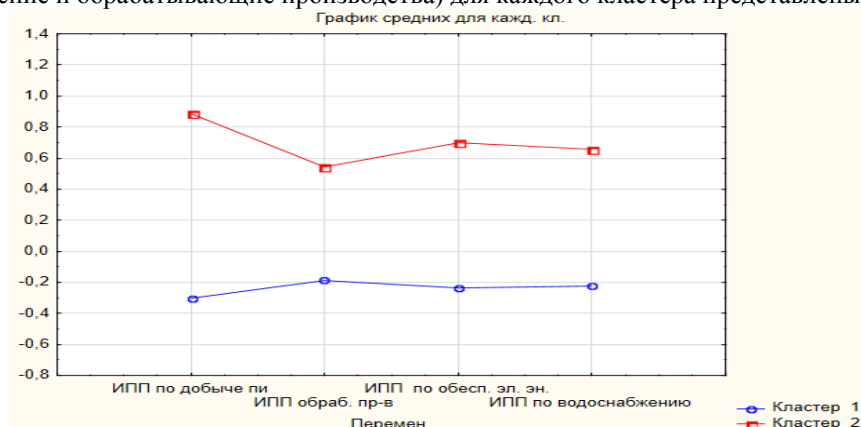


Рисунок 2.

Средние значения показателей промышленного развития, 2019 год

X2 – индекс производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» (в %);

X3 – индекс производства по виду экономической деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» (в %);

X4 – индекс производства по виду экономической деятельности «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» (в %).

Анализ данных за 2019 год для 79 субъектов РФ был проведен с помощью программного продукта Statistica. Полученные значения корреляции представлены на рис. 5.

Переменная	ИПП по добыче полезных ископаемых	ИПП обрабатывающих производств	ИПП по обеспечению электрической энергией, газом и паром	ИПП по водоснабжению	индекс промышленного производства
ИПП по добыче полезных ископаемых	1,000000	0,019911	0,038684	-0,022898	0,343461
ИПП обрабатывающих производств	0,019911	1,000000	0,028830	0,093977	0,233174
ИПП по обеспечению электрической энергией, газом и паром	0,038684	0,028830	1,000000	-0,001833	0,329538
ИПП по водоснабжению	-0,022898	0,093977	-0,001833	1,000000	0,025580
индекс промышленного производства	0,343461	0,233174	0,329538	0,025580	1,000000

Рисунок 1
Значения корреляции модели по данным 2019 года

Поскольку все коэффициенты корреляции имеют значение менее 0,7, можно говорить об отсутствии мультиколлинеарности.

Итоги регрессии для зависимой переменной, построенные при помощи приложения Statistica, представлены на рис. 6.

N=79	БЕТА	Ст.Ош. БЕТА	B	Ст.Ош. B	t(74)	p-знач.
Св.член			74,41863	6,440563	11,55468	0,000000
ИПП по добыче полезных ископаемых	0,327439	0,099741	0,08685	0,026454	3,28290	0,001570
ИПП обрабатывающих производств	0,216448	0,100125	0,05396	0,024962	2,16177	0,033870
ИПП по обеспечению электрической энергией, газом и паром	0,310655	0,099732	0,14561	0,046746	3,11489	0,002618
ИПП по водоснабжению	0,013306	0,100092	0,00331	0,024893	0,13293	0,894608

Рисунок 6.
Итоги регрессии для зависимой переменной по данным 2019 года

Таким образом, общее уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$Y = 74,4 + 0,087x_1 + 0,05x_2 + 0,15x_3 + 0,1x_4$$

Интерпретируем параметры уравнения регрессии:

– при увеличении индекса производства по добыче полезных ископаемых на 1% индекс промышленного производства увеличивается на 0,087%;

– при росте индекса обрабатывающего производства на 1% наблюдается повышение индекса промышленного производства на 0,05%;

– рост индекса производства по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционированием воздуха на 1% приводит к росту индекса промышленного производства на 0,15%;

– при увеличении индекса производства по водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений на 1% происходит рост индекса промышленного производства на 0,1%.

Стандартизированное уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$Y = 0,33x_1 + 0,22x_2 + 0,31x_3 + 0,01x_4$$

Стандартизированное уравнение регрессии позволяет проранжировать независимые переменные и оценить силу их влияния на результирующий признак. Так, наибольшее влияние на совокупный индекс промышленного производства оказывают показатели X1 и X3 (индекс производства по добыче полезных ископаемых и индекс производства по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционированием воздуха). Наименьшее влияние на количество оказывает X4 – индекс производства по водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений.

Результаты множ. регрессии

Зав.перем.: индекс промышл	Множест. R = ,51540806	F = 6,692192
	R2= ,26564547	сс = 4,74
Число набл.: 79	Скоррект. R2= ,22595063	p = ,000118
	Стандартная ошибка оценки: 4,102402588	
Св.член: 74,418627155	Ст.ошибка: 6,440563	t(74) = 11,555 p = ,0000
ИПП по добыче бета=,327 ИПП обрабатыв бета=,216 ИПП по обесп бета=,311		
ИПП по водоснабж бета=,013		

Рисунок 7.
Итоговая статистика по данным 2019 года

Проанализируем показатели итоговой статистики (рис. 7).

– Множественный коэффициент корреляции равен 0,52 – это свидетельствует об умеренной связи между исследуемыми показателями.

– Множественный коэффициент детерминации составляет 0,27 – это означает, что на 27% изменение индекса промышленного производства обусловлено изменением показателей в модели и на 73% изменением других факторов.

Далее оценим статистическую значимость коэффициентов уравнения регрессии и всего уравнения в целом.

Проверка статистической гипотезы производится нами с помощью оценки t-критерия Стьюдента:

Рассмотрим итоги регрессии. $T_{\text{факт}} = 0,00001$, а $T_{\text{крит}} = 1,99$ (по таблице распределения Стьюдента). Поскольку $T_{\text{факт}} < T_{\text{крит}}$, мы принимаем гипотезу H_0 с вероятностью 0,95, то есть параметр α незначим.

Значимыми коэффициентами являются X_1 , X_2 , X_3 , а единственным незначимым коэффициентом – X_4 .

Оценим статистическую значимость уравнения регрессии в целом с помощью F-критерия Фишера:

$F_{\text{крит}} = 2,49$, $F_{\text{факт}} = 6,69$.

Поскольку $F_{\text{факт}} > F_{\text{крит}}$, мы отвергаем гипотезу H_0 о незначимости коэффициента детерминации и считаем его значимым, то есть уравнение регрессии статистически значимо.

Далее проведем аналогичные расчеты по данным 2020 года.

Исходя из данных корреляций 2020 года (рис. 8), также можно говорить об отсутствии мультиколлинеарности, поскольку все коэффициенты корреляции составляют менее 0,7.

Итоги регрессии для зависимой переменной: ИПП (данные курсовая)						
R= ,76816052 R2= ,59007059 Скоррект. R2= ,56791224 F(4,74)=26,630 p<,00000 Станд. ошибка оценки: 5,9506						
N=79	БЕТА	Ст.Ош. БЕТА	B	Ст.Ош. B	t(74)	p-знач.
Св.член			22,80764	8,809302	2,589040	0,011582
ИПП по добыче п. и.	0,228507	0,075307	0,10456	0,034460	3,034330	0,003325
ИПП обр-их пр-в	0,616162	0,075113	0,42346	0,051622	8,203088	0,000000
ИПП по обесп. эл. эн.	0,367065	0,075156	0,23966	0,049070	4,884025	0,000006
ИПП по водоснабжению	-0,000821	0,074993	-0,00034	0,031306	-0,010949	0,991293

Рисунок 8.

Итоги регрессии для зависимой переменной по данным 2020 года

Общее уравнение регрессии будет иметь вид:

$$Y = 22,8 + 0,1x_1 + 0,42x_2 + 0,24x_3 + 0,0003x_4$$

Интерпретируем параметры уравнения регрессии:

– при увеличении индекса производства по добыче полезных ископаемых на 1% индекс промышленного производства увеличивается на 0,1%;

– при росте индекса обрабатывающего производства на 1% наблюдается повышение индекса промышленного производства на 0,42%;

– рост индекса производства по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционированием воздуха на 1% приводит к росту индекса промышленного производства на 0,24%;

– при увеличении индекса производства по водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений на 1% происходит рост индекса промышленного производства на 0,0003%.

Стандартизированное уравнение регрессии:

$$Y = 0,08x_1 + 0,08x_2 + 0,08x_3 + 0,08x_4$$

Стандартизированное уравнение регрессии значительно отличается от уравнения, полученного по данным 2019 года.

Результаты множественной регрессии в 2020 году представлены на рис. 9.

Результаты множ. регрессии

Зав. перем.: ИПП	Множест. R = ,76816052	F = 26,62972
	R2= ,59007059	сс = 4,74
Число набл.: 79	Скоррект. R2= ,56791224	p = ,000000
Стандартная ошибка оценки: 5,950575202		
Св.член: 22,807637806	Ст.ошибка: 8,809302	t(74) = 2,5890 p = ,0116
ИПП по добыче бета=,229 ИПП обр-их пр бета=,616 ИПП по обесп. бета=,367		
ИПП по водосн бета=-,00		

Рисунок 9.

Итоговая статистика по данным 2020 года

– Множественный коэффициент корреляции равен 0,76, что свидетельствует о сильной связи между исследуемыми показателями.

– Множественный коэффициент детерминации составляет 0,59 – это означает, что на 59% изменение индекса промышленного производства обусловлено изменением показателей X и на 41% изменением других факторов.

Проведем проверку статистической гипотезы с помощью оценки t-критерия Стьюдента для 2020 года: $T_{\text{факт}} = 0,012$, а $T_{\text{крит}} = 1,99$, следовательно $T_{\text{факт}} < T_{\text{крит}}$, и гипотеза H_0 применяется с вероятностью 0,95, то есть параметр a незначим.

Значимыми коэффициентами являются X_1, X_2, X_3 , а единственным незначимым коэффициентом – X_4 .

Оценим статистическую значимость уравнения регрессии в целом с помощью F-критерия Фишера:

$$F_{\text{крит}} = 2,49, F_{\text{факт}} = 26,6.$$

Поскольку $F_{\text{факт}} > F_{\text{крит}}$, мы отвергаем гипотезу H_0 , то есть все уравнение регрессии статистически значимо, как и в предыдущем периоде.

Таким образом, можно сделать вывод, что структурные изменения в промышленности нашли отражение в показателях индекса промышленного развития для всех регионов. При этом процент объяснения независимыми переменными в регрессионной модели увеличился в 2 раза.

Исследователи отмечают, что в условиях коронакризиса в ходе структурных изменений в промышленности в регионах усилилась отраслевая специализация¹. В целом можно говорить о формировании двух кластеров. В первую группу вошли 45 регионов, которые в наибольшей степени обладают ресурсами модернизационного развития промышленности. Центральные позиции в данном кластере занимают Ленинградская, Свердловская, Ростовская, Мурманская и Московская области.

Второй кластер, включающий 34 региона в большей степени обеспечивал реализацию инфраструктурных функций поддержки экономики региона энергетическими и водными ресурсами. Центральные позиции в этом кластере занимают Республика Крым, Оренбургская, Астраханская области и Краснодарский край.

Таким образом, подводя итоги данного исследования, можно сказать, что коронакризис в значительной степени повлиял на промышленное развитие регионов, изменяя структуру промышленного производства. Можно говорить об усилении отраслевой специализации регионов, что, очевидно, объясняется «выживаемостью» наиболее конкурентных производств, способных адаптироваться к новым условиям². В то же время, характер влияния пандемии на региональное развитие был различным, что связано со значительным количеством факторов: санитарно-эпидемиологическая обстановка в регионе, имеющийся в регионе социально-экономический потенциал, отраслевая специализация, уровень развития внешних связей и многое другое. Использование инструментов кластерного и корреляционно-регрессионного анализа в значительной степени способствуют пониманию данных процессов.

¹ Иванкович Д.А., Чуприна А.Д. Промышленные предприятия в условиях пандемии коронавирусной инфекции // Бизнес-образование в экономике знаний. 2021. – № 1 (18).

² Mitrofanova I.V., Chernova O.A., Nagy H., Pleshakova M.V. Adaptation Potential of Inclusive Growth of the Regions of the South of Russia in the Context of the COVID-19 Pandemic // Smart Innovation, Systems and Technologies. 2022. – Vol. 287. – P. 35–46.

Чулюков А.Д.

студент РАНХиГС при Президенте РФ
ad.chulukov@gmail.com

Воротников А.М.

к.х.м., доцент кафедры государственного управления и публичной политики Института общественных наук
РАНХиГС при Президенте РФ, координатор Экспертного совета Проектного офиса развития Арктики
vdep14@yandex.ru

ПРОДВИЖЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ESG – ВАЖНАЯ ЗАДАЧА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ GR-СТРУКТУР

Ключевые слова: GR-менеджмент, ESG, государство, цифровизация экономики, экологизация, бизнес, НКО, корпоративная культура, позиционирование на рынке.

Keywords: GR-management, ESG, government, digitalization of the economy, greening, business, NGOs, corporate culture, market positioning.

GR-структуры разных стран находятся в постоянном изменении. Сейчас, как отмечают исследователи, фокус развития направлен на ESG-принципы. Действительно, нельзя не заметить, что новый подход к управлению организацией затронул как государственные структуры, так и бизнес, и НКО. Таким образом, для GR-менеджеров становится важным умение лоббировать интересы компании в части экологической повестки как внутри компании, так и за её пределами, с другими участниками промышленного лобби. Для этого необходимо соотнести существующие механизмы GR-менеджмента с ESG-принципами, составить образ-результат такой роли и доказать всем участникам межсекторного социального партнерства, что ESG – это необходимость в XXI веке.

Стоит вспомнить, что Президент РФ В.В. Путин 10 мая 2022, обращаясь к властям регионов, где горел лес, сказал, что «нельзя допустить повторения ситуации прошлого года, когда лесные пожары стали самыми продолжительными и интенсивными за несколько последних лет». Стоит отметить, что ESG-подход учитывает экологическую повестку, и его использование могло предотвратить наступление негативных рисков. Более того, несмотря на геополитическую ситуацию, глава Крыма С.В. Аксёнов в мае 2022 г. заявил, что в Крыму инициировано возведение трех мусороперерабатывающих заводов. С его точки зрения, это позволит ежегодно ликвидировать 860 тысяч тонн отходов, а строительство планируют начать до конца этого года. Таким образом, ESG-повестка остается актуальной несмотря на изменения на международной политической арене.

Трансформация отношений бизнеса и общественного сектора с государственной системой определяется не только расширением процессов глобализации и информатизации или перманентно изменяющейся социально-экономической действительности, но и популяризацией трендов, направленных на развитие экологического, социального и корпоративного управления. Стоит отметить, что названная трансформация преобразует и модифицирует границы между названными секторами общественной жизни и сам формат взаимодействия между ними. Такое усложнение приводит к тому, что бизнес и НКО прибегают к новым механизмам и технологиям управления взаимодействием с органами власти. Как уже было отмечено, тренды, направленные на экологию, социальное и корпоративное управление, стали перениматься не только за рубежом, но и в России. Очевидно, что опыт России и западных стран различается, но их сравнение даст ответы на вопросы, которые помогут ускорить распространение ESG-подхода через поиск или создание нужных инструментов воздействия на органы власти и государственную систему в целом.

Сущность и особенности GR-менеджмента

Новая концепция институционализма и устойчивого развития определяет границы партнерства между государством и бизнесом в условиях современного общества. С точки зрения четвертой технологической революции необходимо установление баланса интересов и партнерства между органами власти и бизнесом, которые в свою очередь участвуют в разработке и реализации управленческих решений и государственной политики. Так, триггером нового этапа устойчивого экономического развития по праву являются цифровые технологии. Само понятие «устойчивое развитие» было сформулировано Комиссией по окружающей среде и развитию Генеральной Ассамблеи ООН в 1987 году. Оно же и актуализирует развитие управления при помощи методов GR. В своем докладе члены комиссии отмечали, что экономический рост должен происходить без ущерба для окружающей среды. Таким образом, концепция «устойчиво-

го развития» определяет «долгосрочное непрерывное развитие, которое отвечает потребностям людей, живущих сегодня, без ущерба для потребностей будущих поколений»¹.

Для реализации устойчивого развития органы государственной власти, бизнесу, НКО необходимо уметь договариваться и приходить к компромиссу. Это возможно при существовании государственного механизма, который оптимально регулирует рыночные методы, учитывая национальные особенности населения, экономики и, в целом, структуру общества. Стоит отметить, что принципы устойчивого развития соответствуют развитию управления методами GR. В свою очередь, GR-менеджмент ставит перед собой следующие цели:

1) С учетом внешних факторов в экологической среде поиск баланса экономических процессов, при котором производство не влияет на окружающую природу;

2) Развитие не только с точки зрения краткосрочной перспективы, но и с учетом требований будущих поколений, метода форсайта;

3) Через координацию действий в разработке технологий, связанных с переработкой ресурсов для удовлетворения потребностей населения, обеспечение баланса в социальной сфере.

В целях снижения текущих рисков и обеспечения устойчивого развития необходимо развивать взаимодействие бизнеса и органов власти – это и есть одна из основных задач GR-менеджмента. С другой стороны, государство тоже должно предпринимать шаги навстречу бизнесу, обеспечивая «не только рост экономических показателей, но и покрытие нулевых, отрицательных значений потребления природных ресурсов, нарушающих экологический баланс»². Таким образом, становится очевидным, что необходимо устанавливать такие отношения с помощью GR-менеджмента, которые подразумевают:

1) Многосторонний, конструктивный и продуктивный (в смысле количества и качества последующих управленческих решений) диалог с органами власти различного уровня;

2) Развитие в рамках концепции устойчивого развития и в условиях цифровизации экономики компетенций бизнеса в предпринимательстве;

3) Формирование новых инструментов, которые помогают достигнуть бизнес-цели, но не привычным способом, а в контексте устойчивого развития, цифровизации экономики и через взаимодействие с органами государственной власти.

Виды GR-менеджмента определяются его целями и задачами. Так, ученые, как правило, делят GR-менеджмент на GR в системе устойчивого развития экономики и на GR в контексте экономического роста. Первый подразумевает «восстановление природных ресурсов, формирование нулевых и минусовых значений показателей в экономике»³. Управление GR в контексте устойчивого экономического роста предполагает избегать отрицательных значений бизнес-индикаторов, потому что рост предполагает положительную динамику. Второй вид GR, таким образом, направлен «только на увеличение доходов с целью улучшения показателей экономического благосостояния населения без учета глобального истощения природных ресурсов и нарушения экологического баланса». Нет сомнения в том, что GR-менеджмент лоббирует интересы экономических систем и преследует цель увеличения доходов. Согласно исследованиям, «перспективы развития управления GR в контексте формирования цифровой экономики будут определяться как концепциями глобального и национального законодательства, так и руководящими местными принципами с учетом менталитета»⁴.

Подводя итог вышесказанному, стоит отметить, что GR-менеджмент – это концепция «применения коммуникативных технологий индивидами или социальными институтами для влияния на правительственные решения местного, регионального, национального или интернационального уровней или их комбинаций»⁵. В профессиональном словаре лоббистской деятельности приводится следующее определение: «Government Relations (GR, дословно: взаимодействие с органами государственной власти) — это деятельность специально уполномоченных сотрудников крупных коммерческих структур (GR-специалистов) по сопровождению деятельности компании в политической среде»⁶.

Концепция ESG

Еще до того, как COVID-19 перевернул бизнес, общество и государство, движение за охрану окружающей среды, социальную сферу, управление на основе ESG набирало обороты. Актуальные проблемы, такие как изменение климата и экономическая интеграция, сосредоточили внимание инвесторов и руководителей на важности долгосрочных приоритетов и нефинансовой отчетности⁷. Так, около 200 генеральных директоров подписали заявление Делового круглого стола (Деловая ассоциация «Круглый стол по вопросам бизнеса» (Business Roundtable), объединяет круп-

¹ Brundtland G.H. Our Common Future. Report of the UN Commission on Environment and Development. – Moscow: Progress, 1987. – 383 p.

² Mack C.S. Business, Politics, and the Practice of Government Relations. – Westport: Greenwood Publishing Group, 1997. – P. 4.

³ Kail Y.Y., Shokhnekh A.V., Samsonova M.V. // Prospects of GR Management Development in the context of forming a digital economy. – Venezuela: Espacios, 2019. – Vol. 40, N 22. – P. 30.

⁴ Там же.

⁵ Кулакова Т. А. Government Relations в процессе принятия политических решений // Политическая экспертиза. 2005. – Т. 1, № 2. – С. 226–237.

⁶ Алферов Ю. Ю. Government relations в России как развивающаяся сфера коммуникационного менеджмента // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2012. – № 17. – С. 71–73.

⁷ How ESG will drive the next wave of transformation // PwC – Climate change. – <https://www.pwc.com/gx/en/issues/reinventing-the-future/take-on-tomorrow/esg-transformation.html>

нейшие компании США) 2019 года о том, что «интересы всех заинтересованных сторон, а не только акционеров, требуют внимания высшего руководства». Затем глобальная пандемия повысила понимание того, насколько все взаимосвязаны, как быстро внешние потрясения могут воздействовать на мировую экономику, и насколько важны доверие и прозрачность для функционирования экономики.

Эти перекрестные понятия в современном мире объединяются, чтобы продвинуть следующую волну корпоративной трансформации: ESG-трансформацию¹. Как и цифровые технологии, ESG обладает потенциалом для изменения того, как успешные организации планируют, внедряют и работают. Так же, как и цифровые технологии, ESG – обширная тема, вследствие чего организациям сложно понять, с чего начать. В случае цифровых технологий эта неопределенность привела к тому, что многие организации начали с малого: они начали с нуля, запуская один пилотный проект за другим, обучаясь в процессе, но также рискуя быть настигнутыми более амбициозными конкурентами, которые быстрее воспользовались возможностью переосмыслить свой бизнес в цифровом формате. Сегодня большинство управленческих команд понимают, что раскрытие истинного потенциала цифровых технологий требует комплексного подхода – комплексной программы, в рамках которой цифровые технологии затрагивают все аспекты деятельности компании, каждое подразделение и функцию. Цифровые технологии не просто позволяют компании делать то же самое быстрее – они меняют образ жизни компании.

То же самое относится и к ESG – она раскрывает суть того, почему люди занимаются бизнесом, что такое компания и каково её влияние на мир, как бизнесмены согласовывают свою бизнес-модель с потребностями общества, о чем они сообщают и как они взаимодействуют со своими сотрудниками и заинтересованными сторонами в целом². Поскольку для большинства компаний цифровая трансформация все еще находится в стадии разработки, идея осуществления еще одного крупного перехода может показаться пугающей. Однако в компании PwC считают, что «отсрочка ESG преобразования создает риск того, что при перестройке компании будет жесткая привязка к старым моделям создания стоимости, которые не могут удовлетворить интересы заинтересованных сторон и долгосрочные потребности бизнеса. Также становится все более вероятным, что управленцы не смогут управлять вполне реальными и существенными рисками и вступят в противоречие со своими акционерами»³.

Цифровая трансформация – это не просто аналогия предстоящего пути ESG; она также способствует внедрению устойчивых методов ведения бизнеса. Например, по мнению авторов, важную роль играет перевод всей цепочки поставок на облачную ERP-системы (ERP – Enterprise Resource Planning – это система управления и планирования ресурсов, программа, в которой хранится вся информация о бизнес-процессах и заказах компании, она синхронизирует деятельность разных подразделений). Это очень важный первый шаг, помогающий поставщикам отслеживать и снижать воздействие выбросов углерода. И в этом случае, по мнению авторов, компания находит способы более тесного сотрудничества со всеми поставщиками в целях продвижения повестки дня с нулевой стоимостью по всей своей сети. Этот шаг имеет решающее значение, поскольку для промышленной компании, как и для многих крупных организаций, основная часть ее углеродного следа приходится на цепочку поставок, а не на границы самой компании.

Как и в случае с цифровыми изменениями, импульс ESG растет благодаря успешным пилотам и быстрым победам. Однако параллели с цифровыми технологиями идут дальше. Бизнес-ландшафт усеян мертвыми и умирающими предприятиями, которые пытались осуществить цифровые преобразования, не задумываясь о последствиях, что привело к потере ценности, недовольным клиентам и руководителям, которым указали на дверь. PwC прогнозирует то же самое для тех, кто не применяет упреждающий и комплексный подход к ESG-трансформации, хотя, согласно отчету о тенденциях устойчивого и результативного инвестирования в США за 2020 год, «общий объем активов в США, находящихся под управлением с использованием стратегий ESG, увеличился с 2018 по 2020 гг. на 42%»⁴.

Соотношение GR-менеджмента и ESG-трансформации

Как отмечают специалисты Московской школы управления «Сколково», внедрение ESG-повестки в крупные российские компании уже начинает диктоваться органами государственной власти. Переход на экологичные технологии, которые к тому же направлены на развитие корпоративных сотрудников и общества, возможен только при умелом согласовании интересов бизнеса, НКО и государства. Так, риторику ESG-трансформации в государственной власти можно увидеть уже в разработке и применении экологического права. Например, 29 сентября 2021 года Министрство природы совместно с «Российским экологическим оператором» представило новую формулу расчета экосбора. Предполагается введение коэффициента «экологичность», величина которого будет варьировать в зависимости от уровня переработки, затрат на сбор, переработку и утилизации отходов предприятия, а также от возможности последующего использования. Таким образом, чем больше производитель будет утилизировать отходы самостоятельно, тем ниже будет ставка экологического сбора. Полученные средства за счет увеличения ставки, как отмечают предприниматели, необходимо направлять в виде субсидий на развитие наукоемких технологий в сфере переработки мусора для наиболее проблемных предприятий (то есть тех, для которых ставка экологического сбора велика). GR-менеджмент также подключился в указанном кейсе, ведь для производителей со стороны государства нет дополнительных стиму-

¹ ESG: что это такое и зачем это российским компаниям? – <https://ecologyofrussia.ru/egs/>

² Там же.

³ Надзор за ESG вопросами: руководство для директоров. – <https://www.pwc.ru/publications/collection/esg-guidebook-russian.pdf>

⁴ US SIF Report on US Sustainable and Impact Investing Trends 2020 Released. – <https://www.ga-institute.com/news/newsletter/press-release/article/big-news-us-sif-report-on-us-sustainable-and-impact-investing-trends-2020-released.html>

лов переходить на экологичное производство, кроме как снижение ставки экологического сбора. GR-менеджеры крупных компаний пролоббировали свои интересы в Минпромторге, который, как известно, законопроект не согласовал.

Кроме того, в государственных документах РФ увеличивается количество употреблений термина «Расширенная ответственность производителя» (РОП), согласно сервису wordstat.yandex.ru. Это означает, что в органах власти РФ формируется понимание необходимости ESG-трансформации, а GR-менеджмент становится средством коммуникации между бизнесом, НКО и государством.

Тренд на ответственное инвестирование в экологичное производство – это не только государственное требование. Теперь сами инвесторы и стейкхолдеры диктуют компаниям необходимость развития экологичного производства. Например, подобную тенденцию отмечали GR-специалисты ПАО Сбербанк. Они обнаружили, что тренд на ESG-трансформацию диктуется и ответственными потребителями. Для этого члены Правления Банка приняли решение, направленное на сокращение бумажного. Так, с 2020 году по сравнению с 2019 годом объем потребления бумаги «сократился на 723 225 пачек бумаги»¹. Более того, ESG-повестка стала частью стратегии развития Банка, и он минимизирует свое воздействие на природу.

Важность GR-менеджера, обладающего компетенциями по ESG, отмечает и управляющий директор ESG-дирекции Сбербанка Наталья Зайцева. Она считает, что для этой роли необходимо обладать лидерскими качествами, способностями идти на компромисс, достигать его, учитывая все заинтересованные стороны, а также навыками push-менеджмента. Умение убеждать стало неоценимым на рынке труда, ведь, как отмечают специалисты PwC, «больше половины руководителей (58%) в России не знают об использовании принципов ESG при ведении бизнеса, и из тех, кто знаком с ESG-концепцией, 78% утверждают, что их партнеров и инвесторов данная тема не волнует»². И совершенно очевидно, что продвижение ESG-трансформации в компаниях – большое дело, которое не каждый может освоить.

По мнению авторов, GR-менеджмент и его инструменты воздействия активно используются для реализации ESG-трансформации с трех сторон: со стороны ответственных клиентов, требующих от своих компаний подобного отношения к окружающей среде; со стороны государства, ищущего пути разрешения мусорного кризиса и предупреждения экологических катастроф; со стороны акционеров, понимающих, что инвестиции в экологичные технологии перспективны и они принесут больше прибыли, чем «грязные» производства.

Российский опыт взаимодействия GR инструментов и ESG-подхода

В рамках Парижского соглашения 2015 года, подразумевающего снижение содержания парниковых газов в атмосфере с 2020 года, Россией принят ряд амбициозных политических решений в области экологизации и бизнеса. Так, в РФ реализуется стратегия социально-экономического развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года, готовятся программы по адаптации к климатическим изменениям отраслей промышленности, сельского хозяйства, а также и территорий (регионов). Госдумой принят закон по парниковым газам на Сахалине. Сахалин и Курилы к 2025 году должны стать углеродно-нейтральной территорией. Президент России В.В. Путин на Энергетическом форуме заявил, что Россия к 2060 году станет углеродно-нейтральной страной, т.е. сколько выбросов углерода мы произведем, столько же и будет поглощено. И теперь нужно внедрять технологии, которые полностью изменят ситуацию.

ESG трансформация затрагивает в России в первую очередь финансовые организации (в том числе, и государственные). Например, Центральный Банк РФ сформулировал свою ESG-стратегию, по которой предполагается переход на зеленые финансы и цифровую экономику, создание инструментов для развития ESG в финансовом секторе, создание льгот и привилегий для зеленых предприятий (стоит вспомнить здесь и про новую логику расчета экологического сбора), создание рынка зеленого страхования, формирование рекомендаций и дорожных карт для тех компаний, которые готовы к переходу на экологичный способ производства. Наконец, в ЦБ РФ стали задумываться о том, как важно донести информацию по ESG для организаций и государства, ведь, как уже было отмечено, в России топ-менеджеры, как правило, не знакомы или слабо знакомы со стратегией ESG.

Очевидно, что Парижское соглашение и его базовые принципы влияют на профиль заемщиков финансовой системы. Важно, как считают эксперты, удерживать в фокусе текущие и долгосрочные риски, возникающие при финансировании зеленых проектов. По мнению регулятора, необходимо четко понимать, что не все предприятия готовы к быстрому переходу на новые технологии, хотя другие государственные органы (например, в лице Минприроды, Минпромторга, Росприроднадзора и др.) достаточно требовательны к «грязным» производствам. Например, после катастрофы в Норильске, в 2020 году акционеры Норникеля совместно с региональными властями обновили свою стратегию, направив её вектор на базовые принципы ESG. Можно отметить, что это характерная особенность РФ – в России управляют последствиями, а не рисками. Иными словами, ESG признается государством и бизнесом в случае, когда пагубные для природы последствия наступили. По мнению ЦБ, необходимо донести бизнесу, что зеленая экономика предоставит «доступ к финансам, к более низким ставкам, страхованию, а рейтинги будет получать тот, кто заботится об окружающей среде»³. Регулятор готовит рекомендации для Советов директоров публичных российских компаний по учету ESG факторов и рисков в стратегических планах развития. Транспарентность компаний – это первый шаг, чтобы принимать решение в области ESG. На сегодняшний день создана большая рабочая группа на базе регулятора, совместно с Правительством РФ, ВЭБ РФ и Министерством экономического развития и других участников рынка.

¹ Как Сбер становится безбумажным // ПАО СберБанк. – https://www.sberbank.com/ru/sber_paperless

² Не замечать перемены — опасно и неразумно: топ-менеджеры об ESG-трансформации. – <https://www.skolkovo.ru/expert-opinions/ne-zamechat-peremeny-opasno-i-nerazumno-top-menedzhery-ob-esg-transformacii/>

³ ESG принципы ООН // РАНХиГС при Президенте РФ. – <https://ffb.ranepa.ru/fakultet/media/blog/esg-printsipy-onn.html>

Роль GR в таком случае рассматривается как платформа для переговоров, так как необходимо, чтобы стороны разговора были на равных позициях, так как и государству, и бизнесу нужно найти точку компромисса.

Международная практика взаимодействия GR инструментов и ESG-подхода

Для полноценного понимания влияния GR-инструментов на процесс развития ESG-подхода в бизнесе, стоит обратить внимание на мировую практику. Так, основным драйвером ESG подхода в США является компания Apple, год за годом меняющая вектор своего развития на более экологичный, и на снижение отходов. Например, в США можно было сдать старый iPhone в любой салон Apple. Компания берет расходы на переработку телефона самостоятельно, а клиенту предлагает скидку на новый телефон. В своем ESG Report за 2021 год Apple указывает, что они продолжают учитывать свое воздействие на окружающую среду во всем, что они делают: им удалось сократить выбросы углерода во время своих операций, включая деловые поездки и поездки сотрудников, и продвинуться к неотложной цели – стать углеродно-нейтральными во всем. GR-менеджеры Apple проводят большую аналитическую работу по тому, как работать по ESG. Они учитывают сразу несколько сторон взаимодействия. Более того, нет сомнения, что Apple поддерживает политический курс США, которые одними из первых заговорили о важности сохранения экологии и окружающей среды.

Для реализации новой корпоративной повести GR-специалисты Apple на регулярно проводят анализ рынка труда и формируют запросы в HR-службу, чтобы сделать лучшее предложение лучшим сотрудникам. В 2020 году Apple инвестировала почти «200 миллионов долларов в обучение и программы для поддержки роста и развития наших команд»¹. В 2010 году Apple открыла свой Apple University с миссией – способствовать пониманию и критическому мышлению культуры, организации и ценностей Apple. На сегодняшний день более 90 процентов руководителей и менеджеров приняли участие в различных индивидуальных занятиях, занятиях менеджеров и старших руководителей. Они предоставляют своим командам индивидуальные планы роста и развития для формирования их карьеры и определения их целей, включая рабочие листы планирования, наборы инструментов для менеджеров и специальную внутреннюю веб-страницу. Apple поддерживает некоммерческие организации различными способами, включая финансовые ресурсы, технологии Apple и опыт их команд.

Заключение

В России развитие методов GR-менеджмента в системе управления ESG регулируется государством. Так, для обеспечения конкурентоспособности в мировой экономике принята «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»². Эксперты отмечают, что на новый технологический уклад РФ перейти пока не готова. Отмечается несостоятельность механизмов стимулирования, регулирующих создание благоприятных условий для внедрения цифровых технологий и технологий зеленой экономики, которая является следствием технологической задолженности на фоне дефицита инновационных хозяйствующих субъектов в различных отраслях экономики³. Преодоление вышеупомянутых проблем создает точки роста для политических стратегий России на ближайшие годы.

GR стал популярным механизмом в США, потому что он смог сформировать устойчивый фундамент поддержки для стратегических бизнес-корпораций, которые проводят анализ не только своих потребностей и предполагаемого образа будущего, но и национальных особенностей развития экономики в контексте концепции устойчивого развития. Заслугой GR менеджмента является финансовое и технологическое превосходство США перед конкурентами и мировыми экономическими державами. Благодаря деятельности таких корпораций как Facebook, Intel, Google и др. США продолжают занимать лидирующие позиции в мировых рейтингах экономически и политически влиятельных стран. Технологии GR также активно внедряются в сферы деятельности малого технологического бизнеса, не фокусируясь только на среднем и крупном бизнесе. Малый бизнес США берется за стратегические проекты для развития цифровой экономики – это является следствием программ аутсорсинга управления GR. Подобное развитие, основывающееся на взаимопонимании, открытой коммуникации и поддержке от государственных институтов, «позволяет получать доходы и социально-экономические выгоды на микро- и макроуровнях (как для бизнеса, так и для государства)»⁴.

Наконец, США активно выступают за ESG-трансформацию. На примере Apple можно понять, что в стране налажен механизм инвестиций в цифровую и зеленую экономику. Государство поддерживает крупные корпорации в их стремлении быть eco-friendly, социально и корпоративно ответственными, а GR-менеджеры являются связующим звеном в этих вопросах, которое учитывает интересы всех заинтересованных сторон, предлагая объективно верное решение с учетом текущих и долгосрочных рисков.

По мнению авторов, GR обеспечивает целевое информирование власти о проблемах и возможностях бизнеса организацией стратегических информационных компаний, поддержание позитивного имиджа компаний, создание информационных поводов для формирования общественного мнения о деятельности компании у властных структур федерального и местного уровня, использование методов антикризисного управления с учетом позиций властей в необ-

¹ Apple's ESG Report & Index // Investor.apple.com. – <https://investor.apple.com/esg/default.aspx>

² Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. – <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

³ Kail Y.Y., Shokhnekh A.V., Samsonova M.V. // Prospects of GR Management Development in the context of forming a digital economy. – Venezuela: Espacios, 2019. – Vol. 40, N 22. – P. 30.

⁴ Mack C.S. Business, Politics, and the Practice of Government Relations. – Westport: Greenwood Publishing Group, 1997. – P. 4.

ходимых случаях. GR «мог бы содействовать формированию современной и эффективной государственной администрации; через нее может быть организован постоянный и открытый диалог, нацеленный на выработку взаимовыгодных политических решений, обеспечивающих устойчивый рост ВВП, повышение капитализации компаний, обеспечение социальной стабильности и выравнивания возможностей членов общества»¹.

Для продвижения ESG-принципов внутри компании и за её пределами GR-менеджер должен уметь заниматься развитием прочной сети и налаживанием рабочих отношений с ключевыми заинтересованными сторонами в области охраны окружающей среды в государственном и неправительственном секторах. Он должен уметь координировать работу внутренних подразделений в отношении проблем экологического регулирования, проводить необходимый анализ и разработку стратегий GR для решения ключевых проблем в экологической политике и координировать реализацию соответствующих стратегий.

GR-менеджер должен проводить перманентный мониторинг изменений в основных областях экологической политики, которые могут повлиять на бизнес его компании. Поэтому особое значение имеет своевременное информирование руководителей и подразделений организации о таких изменениях политики. Он также должен активно участвовать в деятельности ключевых экологических организаций, демонстрировать лидерство компании в области экологически чистых продуктов и технологий, а также взаимодействовать с другими участниками промышленного лобби.

¹ Kail Y.Y., Shokhnekh A.V., Samsonova M.V. // Prospects of GR Management Development in the context of forming a digital economy. – Venezuela: Espacios, 2019. – Vol. 40, N 22. – P. 30.

Ювица Н.В.

д.э.н., академик РАЕ, профессор кафедры «Экономика и предпринимательство» Института экономики и бизнеса УлГУ, г. Ульяновск
juwmet@yandex.ru

МОДЕРНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С УЧЕТОМ ЗАРУБЕЖНОГО И ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОПЫТА

Ключевые слова: социальное предпринимательство; индивидуальный социальный предприниматель; социальное предприятие; практика социального предпринимательства; социальные проекты; социальные инновации; национальные, региональные и муниципальные барьеры; социальные контракты; институциональный метод; трансформация социальных предприятий; модели социального бизнеса; социальные стартапы, социальный сектор бизнеса.

Keywords: social enterprise; social entrepreneur; social business practice; social project (programs); social innovation; national, regional and municipal barriers; social contract; institutional method; social transformation models; model of social business; social startups; social business sector.

Введение

Модернизация социального предпринимательства относится к числу *важных и актуальных* проблем развития экономики и ее социализации на всех уровнях. На постсоветском пространстве его распространению способствовали смена политической и экономической систем, переход к рыночной экономике и адаптация зарубежного опыта¹. Цель статьи оценить эффективность существующих и необходимость новых методологических подходов для решения данной проблемы, определить возможные варианты модернизации сектора социальных предприятий на основе разработки их различных моделей на системной основе. К наиболее важным задачам относится разработка самих моделей СП; формирование механизмов трансформации и определение роли и форм участия в этом процессе бизнеса, общества и государства.

* * *

В настоящее время в странах СНГ накапливается собственный опыт социального предпринимательства в разных формах проявления². В России отмечается «День социального предпринимателя», формируется система законодательных норм, осуществляются меры по активизации деятельности социальных предприятий во всех регионах и др.³. По некоторым данным на конец 2020 года в РФ социальным бизнесом занималось около 1% российских предпринимателей. Их вклад в ВВП страны в 2015 году составил 0,36%. Более половины российских социальных предпринимателей – женщины в возрасте 30–60 лет. Основными сферами их деятельности является участие в фермерских хозяйствах, переработке некоторых видов бытовых отходов, развитии местного туризма; возрождении ремесел и народных промыслов и др. Они также создают рабочие места для инвалидов, пожилых людей, выпускников детских домов и др. Однако вне их поля зрения остаются – алкоголизм; наркомания; безработица; низкий уровень жизни; коррупция; бюрократия и другие социальные проблемы.

Обращение к литературным источникам показывает, что этот феномен стал активным объектом изучения многочисленных научных статей, монографий, учебников и учебных пособий, а также публикаций в региональных и федеральных СМИ⁴. В них отмечается, что в реальном секторе экономики всех стран СНГ сейчас и в дальнейшем будут

¹ См.: Борнштейн Д. Как изменить мир: социальное предпринимательство и сила новых идей. – М.: Альпина Паблишер, 2012; Давранов Б.Б., Чикова О.М. Развитие социального предпринимательства: зарубежный опыт и российские тенденции // Сервис plus. 2014. – № 1. – С. 36–42; Мамонова А.В. Становление социального предпринимательства в России // Научная перспектива. 2015. – № 2. – С. 28–30; Соловьева Г.С. Социальные инновации в Испании, Китае и России: ключевые аспекты развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. – № 2. – С. 55–56 и др.

² Социальное предпринимательство как форма инновационной деятельности в Беларуси и Литве: отчет о НИР (заключ.) / Государственный институт управления и социальных технологий БГУ; рук. Е.Е. Кучко. – Минск, 2016. – 65 с. – № 1 ГР 20150588; Терзи Н.В. Особенности социально-экономической политики в Приднестровской Молдавской республике // Бизнес в законе. 2013. – № 1. – С. 237–240; Притворова Т.П., Гелашвили Н.Н., Жуманова Б.К. Социальное предпринимательство в Республике Казахстан: проблемы и перспективы развития // Креативная экономика. 2019. – Т. 13, № 2. – С. 231–238. – doi: 10.18334/ce.13.2.39919 и др.

³ Барина В. Зарубежный опыт развития социального предпринимательства и возможность его применения в России. – М.: Издательство Института Гайдара, 2018. – С. 100.

⁴ Ворох Н.И., Корольков Д.А. Социально-экономическое предпринимательство как специфическая форма социально-экономической деятельности // Социально-экономическое развитие региона: опыт, перспективы, инновации. Материалы III Международной научно-практической конференции / Смоленский институт экономики; Санкт-петербургский университет управления и экономики. 2015. – С. 10–17; Мороз Н.А. Социальное предпринимательство как инструмент решения социальных проблем // Ме-

преобладать предпринимательские структуры. Существующая экономическая политика этих государств, способствует расслоению общества на богатых и бедных, миллиардеров и нищих. Основные доходы получает ограниченное число граждан, а число бедных из года в год растет. Все это требует модернизации экономических и социальных институтов государства в интересах всех граждан.

В российских регионах за два минувших десятилетия накоплен значительный опыт формирования социального бизнеса, в том числе в Москве, Петербурге, Ханты-Мансийском национальном округе, Новосибирской области и других. Например, в Ульяновской области создана эффективная законодательная база социального предпринимательства; установлены четкие критерии отнесения к социальному бизнесу, среди которых основным является занятость (более половины работников предприятий должны составлять инвалиды, люди пенсионного и предпенсионного возраста, члены многодетных семей, дети матерей одиночек, выпускники детдомов, вынужденные переселенцы, малоимущие, бывшие заключенные и др.). Доля расходов на их зарплату должна составлять не менее 25% из общего фонда оплаты труда. Это также ориентация социальных предприятий на производство товаров (работ, услуг) для потребления социально-уязвимых групп граждан в целях создания для них равных условий для участия в жизни общества.

Региональный опыт социального предпринимательства заслуживает *большого внимания и тиражирования*. В названных регионах список социальных услуг гораздо шире федерального. В Ульяновской области он включает охрану здоровья; досуг сирот и детей без родителей; реабилитацию отдельных лиц с зависимостью, или оказавшихся в трудном положении. Здесь также действует единая инфраструктура поддержки СП (образовательные проекты, бесплатные бизнес-консультации, льготные займы); проводятся грантовые конкурсы; планируются дополнительные меры их активизации, включая понижение ставок налога, введение упрощенной системы налогообложения, а также оплаты за аренду госимущества и земли; заключаются социальные контракты и др.¹ Однако в целом в центре и в российских регионах отмечается незначительный рост и доля социальных предприятий и индивидуальных предпринимателей, занятых в этой сфере.

На те же тенденции указывает и *анализ литературы*. Даже ее краткий обзор позволяет выявить отсутствие четких перспектив дальнейшего развития социального предпринимательства как в традиционных, так и в новых (или относительно новых) рыночных экономиках постсоветских стран. Причины этого прямо называются во многих источниках. Прежде всего, это недостаточное теоретико-методологическое обоснование данного феномена, что подтверждает и отсутствие четкого определения самого понятия².

«Социальное предпринимательство» трактуется в пределах от обычного бизнеса – до бизнеса, реализующего социальную миссию³. Его путают с благотворительностью; отождествляют с формой некоммерческих организаций⁴; совмещают с понятиями «социальной ответственности бизнеса» или «корпоративной социальной ответственности»⁵. Введение курса «Социальное предпринимательство» в учебные программы вузов преследует скорее цели просветительского характера, чем реальное содействие массовой подготовке социальных предпринимателей. В большинстве стран отсутствуют четко обозначенные законодательные нормы с определением правового статуса социальных предпринимателей. Отсутствие тиражирования лучшего опыта социального предпринимательства подтверждает недостаточность внимания к нему со стороны бизнес-сообщества и государства. Формы государственной поддержки социального предпринимательства на национальном и региональном уровнях, остаются разовыми и несистемными.

Барьерами развития социального предпринимательства во многих регионах и муниципалитетах является также недоверие и недостаточная информированность населения; отсутствие механизмов мотивации у традиционного бизнеса для перехода в социальный сектор; неразвитость законодательной базы; недостатки реальной поддержки со стороны государства, бизнес-структур и населения; отсутствие взаимодействия между различными субъектами оказания и получения социальных услуг и др.

ждународный научный обзор проблем права, социологии и политической науки. 2018. – С. 20–22; Развитие социального предпринимательства в современной России: коллективная монография / О.В. Асмус, А.А. Байгулова, Е.В. Бакальская [и др.]. – Ульяновск: УлГУ, 2019. – 179 с.; Институциональные основы развития социального предпринимательства: зарубежный опыт (монография) / Под ред. Л.В. Дуканич. – М.: МАКС Пресс, 2020. – 140 с.; Горфинкель В.Я. Инновационное предпринимательство: учебник и практикум для вузов / В.Я. Горфинкель, Т.Г. Попадюк. – М.: Юрайт, 2019. – 468 с.; Социальное предпринимательство: учебное пособие / Е.Н. Сочнева, И.С. Багасарьян, М.В. Румянцева, Г.Б. Добрецов. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2016; Практикум по разработке бизнес-проектов в сфере социального предпринимательства: учебное пособие / Е.В. Бакальская [и др.]. – Ульяновск: УлГУ, 2019; Михеенко Д. От добра прибыли не ищут // Коммерсантъ «BG Инвестиции» (приложение). – М., 2020. – 14 февраля (№ 27). – С. 28–30 и др.

¹ См.: Социальное предпринимательство // Вести Ульяновск. – <https://gtrk-volga.ru/2019/07/12/sotsialnoe-predprinimatelstvo/>; Кобина Э. В Ульяновской области определили победителей грантового конкурса для социального бизнеса // Деловое образование. 2021. – 1 октября; Социальное предпринимательство в культуре: материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. – Белгород, 2020. – С. 94–96 и др.

² Жохова В.В. Социальное предпринимательство: сущность и понятие // Известия ДВГУ. Экономика и управление. 2013. – № 1.

³ Макаrenchенко М.А., Антонов А.А. Понятие социального предпринимательства и отличительные особенности социальных предпринимателей // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. 2015. – № 2. – С. 35–42.

⁴ Гелашвили Н.Н., Спанова Б.К. Некоммерческий сектор как базис для социального предпринимательства в Казахстане: оценка экономических показателей на основе системы национальных счетов // Экономика Центральной Азии. 2019. – Т. 3, № 2. – С. 89–106. – doi: 10.18334/asia.3.2.40762

⁵ Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность в современных условиях: теория и практика: сборник статей по материалам конференции / Финансовый университет при Правительстве РФ. – Уфа, 2014.

В методологическом плане изучение зарубежного опыта ограничивается рассмотрением примеров отдельных стран¹ и страновым подходом в целом², а в отечественном – рассмотрением региональных практик³. Среди прочих подходов наблюдается обобщение исторических, социальных, психологических, экологических и иных его особенностей⁴, влияние которых на реальную практику хозяйствования не является определяющим. Значительно в меньшей степени анализируется отраслевая специфика СП, их особенности в сельском хозяйстве, строительстве, оказании транспортных и иных услуг. Одной из основных причин сложившейся ситуации, по нашему мнению, является недостаточное моделирование этих процессов в сфере социального предпринимательства и его регулирования.

Разработка основных моделей СП и механизмов их формирования

Перспективы развития социальных предприятий в регионах РФ и странах СНГ охватывают сферу образовательных услуг; услуг детских садов, яслей; медицинских и оздоровительных услуг; создание ортопедических систем; открытие хосписов, предоставление услуг сиделок и патронажных сестер; социально-бытовых услуг; новых технологий и информационных услуг и др. Социальный бизнес может успешно работать в сферах культуры, спорта, социальной защиты населения и др. Однако для этого должны быть созданы лучшие условия и возможности для функционирования и развития. Прежде всего, реальные меры поддержки социальных предпринимателей должны быть ясными и прозрачными. Это их включение в единый региональный реестр поставщиков социальных услуг; льготы для работников социальных предприятий; субсидии на затраты в ЖКХ, на ремонт, на маркетинговые услуги и др. Такой опыт уже накоплен в российских регионах и нуждается в масштабировании и тиражировании по всей стране.

Особенно важным является опыт тиражирования различных бизнес-моделей социального предпринимательства. Тиражированию подлежит и опыт поддержки социального бизнеса в регионах, в том числе в вопросах законодательного обеспечения, создания реестра предприятий, инфраструктуры, заключения социальных контрактов и др. Так, заключение социальных контрактов позволяет упорядочить на взаимовыгодной основе отношения между социальным предприятием/предпринимателем с одной стороны и государственными структурами разного уровня; субъектами традиционного бизнеса, а также НПО и местными сообществами – с другой стороны. В них могут быть скорректированы виды социальных услуг, социальная миссия предприятий, предусмотрено создание рабочих мест, а также меры содействия и поддержки со стороны государства и других участников для масштабирования социальных проектов, роста их инновационных составляющих и т.д.

Таблица 1

Модель социального предприятия с переходом из традиционного бизнеса*

<i>Бизнес</i>	<i>Государство</i>	<i>Общество</i>
Инициирование перехода в сектор СП	Законодательные возможности, поддержка	Содействие переходу
Адаптация бизнес-модели к СП	Содействие переходу, снижение налогового бремени	Формирование запроса на новые виды социальных услуг
Приобретение новых коммуникаций (навыков НКО)	Определение социальных приоритетов	Поддержка СМИ, неправительственных организаций
Создание социальных рабочих мест	Законодательное регулирование, квоты	Содействие трудоустройству
Производство инновационных продуктов	Инновационные приоритеты в социальной сфере	Поддержка СМИ, продвижение на рынок
Модернизация системы управления персоналом	Подготовка социальных менеджеров	Участие в образовательных программах

* Составлено автором.

Все субъекты социального предпринимательства могут быть классифицированы и по другим критериям. С позиций институционального (организационного) подхода социальные предприятия могут быть рассмотрены как объекты модернизации существующих форм (бизнес; государственный сектор) и их реструктуризации из других форм (НКО). Они также могут рассматриваться как вновь созданные субъекты этой деятельности, образованные по инициа-

¹ Хасанова Г.Н. Зарубежный опыт регионального развития социального предпринимательства на примере Канады // Региональная экономика: Теория и практика. 2018. – № 12 (459). – С. 2237–2248; Кандол Н.Ф. Процесс развития социального предпринимательства на примере Бельгии // Известия Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины. 2018. – № 5. – С. 128–133; Гладкий Н.А. Социальное предпринимательство в Чехии: опыт и проблемы функционирования // Менеджер. 2020. – № 3; Липсет Дж. Опыт социального предпринимательства на примере Великобритании. – <https://www.sel.org.uk/publications.html> и др.

² Арай Ю.Н. Социальное предпринимательство в начале XXI века: основные понятия и страновые особенности // Российский журнал менеджмента. 2013. – № 1. – С. 111–130; Брюмер К. Система поддержки предприятий малого и среднего бизнеса в Германии // Проблемы теории и практики управления: международный журнал. 2002. – № 2. – С. 58–64.

³ Обзор лучших российских практик социального предпринимательства. – <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-luchshih-rossiyskih-praktik-sotsialnogopredprinimatelstva>

⁴ Сазанова С.Л. Становление и развитие предпринимательства и предпринимательской деятельности в России в XVII–XXI вв. // Вестник Университета. – М., 2016. – № 6. – С. 40–46; Нетесова М.С. Зарубежный опыт развития форм социального предпринимательства // Modern Science. 2019. – № 12-5. – С. 83–86; Петренко Е.С., Столяров Н.О., Витер К.А. Компаративный анализ ментальных моделей восприятия социального предпринимательства в России и Казахстане // Экономические отношения. 2019. – Т. 9, № 1. – С. 107–122; Социальное предпринимательство в природоохранной деятельности: «Что есть такого в человечестве, что стоит сохранить?». 2019. – [https://doi.org/10.14258/ssi\(2019\)3-6365](https://doi.org/10.14258/ssi(2019)3-6365); Дацко С.Н. Социальные и экономические основы деятельности предприятий потребительского рынка. – М.: МИЭТ, 2013. – 180 с.

тиве граждан; государства; бизнес-сообщества; а в перспективе и общества в целом (социальные стартапы). Применение институционального подхода, на наш взгляд, позволяет выработать несколько наиболее общих моделей трансформации субъектов социального предпринимательства для большинства стран на основе их модернизации; реструктуризации и создания стартапов.

Первой и наиболее важной моделью является переход предприятия из традиционного бизнеса в социальный. Основные действия по переходу предприятия из обычного в социальный бизнес отражены в расположенной выше табл. 1. Достоинством этой формы является наличие у предприятия рабочей бизнес-модели, которую можно адаптировать к социальной сфере.

Такому предприятию необходимо помочь выработать социальную миссию и обеспечить другие требования законодательства к социальным предприятиям. Одной из проблемных сфер для него является приобретение новой системы коммуникаций и построение новых связей с потребителями продукции, а также партнерами, многие из которых были конкурентами этого предприятия. Местное сообщество различными методами может содействовать становлению нового социального предприятия, а государство обеспечить реальность такого перехода к новой форме без ущерба его прежней и новой деятельности. В том числе это содействие в решении финансовых проблем, в подготовке кадров социальных менеджеров, поддержка инновационных проектов и др.

Альтернативной формой модернизации предприятия может быть и его переход в социальную сферу из государственного сектора. В общем виде механизм преобразования государственного предприятия в предприятие социального бизнеса представлен в табл. 2. Как видно из этой таблицы, инициатором такого перехода может быть как общество (или его отдельные сообщества), так и само государство. Сохраняя ранее обозначенные действия, государству также необходимо оказать содействие такому предприятию в разработке для него востребованной социальной миссии а, совместно с бизнес-сообществом, и эффективной бизнес-модели. Преимуществом такого социального предприятия может быть накопленный ранее опыт функционирования в секторе государственных предприятий, сохранение существующих связей, а также использование многообразных форм государственной поддержки и др.

Таблица 2

Модель социального предприятия с переходом из государственного сектора*

<i>Государство</i>	<i>Общество</i>	<i>Бизнес</i>
Законодательные возможности для перехода в социальный сектор	Инициирование перехода	Содействие переходу в новый сектор
Приватизация государственного сектора	Изменение мотивации персонала	Разработка бизнес-модели
Создание новых предприятий	Содействие реализации социальной миссии	Разработка социальной миссии, бизнес-плана
Коммерциализация государственных фондов, центров и др.	Возможности участия в процессах на правовой основе	Содействие в разработке бизнес-модели
Финансовое содействие реорганизованным структурам	Разработка инновационных приоритетов	Содействие коммерциализации новых структур

* Составлено автором.

Основные действия по переходу социальному предприятию из некоммерческой организации отражены в табл. 3. Реструктуризация объекта некоммерческой деятельности является востребованной моделью образования социального предприятия. Массовый переход из формы некоммерческой организации в социальный сектор бизнеса сдерживает отсутствие у предприятий реальных бизнес-моделей, которые должны обеспечить коммерциализацию производимых услуг, работ, выпуска социально-значимой продукции. Это позволит уйти от зависимости от спонсоров, благотворителей, пожертвований граждан и разовых поступлений от государства.

Таблица 3

Модель социального предприятия с переходом из некоммерческой организации (реструктуризация)*

<i>Общество (НКО)</i>	<i>Государство</i>	<i>Бизнес</i>
Инициирование перехода	Законодательные возможности, поддержка	Содействие переходу
Создание бизнес-модели	Оказание консультативной и иной поддержки	Содействие разработке (реализации) бизнес-модели
Расширение занятости, создание рабочих мест	Обучение персонала	Содействие адаптации нового СП в бизнес-среде
Разработка новых социальных проектов	Финансовая поддержка, сопровождение	Подбор инвесторов
Создание новых организационных структур	Законодательные рамки	Передача социально-значимых проектов
Модернизация системы управления персоналом	Бизнес-планирование	Определение рыночных ниш, содействие коммерциализации

* Составлено автором.

Законодательство должно гарантировать возможность перехода некоммерческих организаций в статус социальных предприятий. А бизнес-сообщество в силах оказать содействие каждому такому предприятию в разработке эффективной бизнес-модели в соответствии с его социальной миссией.

Многообразие форм новых социальных предприятий позволяет осуществлять их инициирование в виде стартапов всеми участниками экономических отношений, не исключая и ассоциированных форм, как например, государст-

венно-частное партнерство и др. Основные действия по созданию новых социальных стартапов на многосторонней основе представлены в табл. 4. Вновь созданные субъекты социальной деятельности (социальные стартапы) могут стать еще одной востребованной моделью усовершенствования социального сектора. Преимущество социальных стартапов в том, что они могут быть образованы на многообразной основе, в том числе по инициативе самих граждан (индивидуальные социальные предприниматели); государства (государственные социальные предприятия); бизнес-сообщества (социальные предприятия бизнеса); а в перспективе и общества в целом (общественные социальные предприятия – федерального, регионального и муниципального уровня). Важным аспектом для вновь созданных социальных предприятий является содействие разработке для них социальной миссии; эффективной бизнес-модели; заключения социальных контрактов; составлению бизнес-планов социальных проектов и др.

Таблица 4

Модель вновь созданного социального предприятия (стартап)*

<i>Государство</i>	<i>Общество</i>	<i>Бизнес</i>
Законодательная основа	Законодательная основа	Законодательная основа
Возможности инициирования стартапа	Возможности инициирования стартапа	Возможности инициирования стартапа
Содействие в разработке социальной миссии	Содействие в разработке социальной миссии	Содействие в разработке социальной миссии
Разработка инновационных приоритетов	Разработка инновационных приоритетов	Разработка инновационных приоритетов
Принадлежность к государственному сектору (федеральный уровень)	Учет региональных и муниципальных интересов (региональный уровень)	Учет интересов местного бизнес-сообщества (муниципальный уровень)
Участие в разработке бизнес-модели	Участие в разработке бизнес-модели	Участие в разработке бизнес-модели
Разработка социальной миссии, бизнес-плана	Участие в выработке социальной миссии	Разработка социальной миссии, бизнес-плана
Разработка форм грантовой поддержки новых предприятий	Финансовое содействие, создание общественных фондов, благотворительность	Инвестиции, содействие финансированию новых структур, спонсорство
Заключение социальных контрактов	Заключение социальных контрактов	Заключение социальных контрактов
Формирование мотивации персонала	Формирование мотивации персонала	Формирование мотивации персонала

* Составлено автором.

Итак, выше обоснованы наиболее востребованные модели социальных предприятий на основе институционального подхода. Они способствуют систематизации существующих организационных структур, а также предполагают создание новых предприятий, изначально формирующих весь спектр требований, предъявляемых к подобного рода образованиям. Представленные механизмы модернизации сектора социального предпринимательства и создания новых предприятий вполне адекватны реальной практике. Они создаются с участием бизнес-структур, некоммерческих организаций, местного сообщества и государственных структур (государства), роль которых должна быть определяющей в каждой конкретной модели.

Заключение

Проведенный анализ позволяет на системной основе обосновать возможные варианты трансформации сектора социальных предприятий различных стран и отдельных регионов с учетом их опыта и особенностей построения национальных экономик. Институциональный подход опирается на механизмы модернизации существующих предприятий с их переходом в социальный сектор из традиционного бизнеса и государственного сектора, а также на использование механизма реструктуризации некоммерческих организаций в структуры социального бизнеса. Кроме того, он включает применение механизма образования новых стартапов на альтернативной основе. В создании новых социальных предприятий могут принять участие как государство и его федеральные и региональные/муниципальные структуры; традиционный бизнес и его ассоциации; а также различные общественные институты в лице неправительственных организаций (НПО) и, прежде всего, местных сообществ и отдельных групп населения.

Многообразие усовершенствованных и вновь созданных моделей социальных предприятий, а также придание им официального статуса, закрепленного в законодательстве, при наличии равных прав и возможностей для развития позволит сформировать их новую совокупность. Кроме того, это позволит систематизировать меры поддержки всех моделей социальных предприятий со стороны государства, общества и бизнес-структур.

Формирование нового облика социальных предприятий, численный рост, разнообразие услуг, работ и других продуктов, в соответствии с их социальной миссией, будут способствовать удовлетворению возрастающих потребностей граждан.

Это также расширит численность населения, занятого предпринимательством, увеличит число рабочих мест, в том числе и социально незащищенных лиц, повысит доходность и снизит уровень социального расслоения общества. Экономическую основу этого будут составлять имеющиеся у социальных предприятий эффективные бизнес-модели, позволяющие их участникам расширить удовлетворение своих экономических интересов без участия государства, спонсорства традиционного бизнеса и пожертвований граждан на социальные цели. Средства государственного бюджета, предусмотренные на различные социальные выплаты, могут быть оптимизированы и направлены на другие социальные цели, а также на различные меры поддержки социального бизнеса. Таким образом, модернизация сектора социальных предприятий на комплексной и системной основе является эффективным инструментом социализации национальных экономик для большинства стран мира и может быть реализована посредством разработки соответствующих государственных программ.

Андрианов В.Д.

д.э.н., академик РАН, заслуженный экономист России, профессор МГУ
andrianov_vd@mail.ru

КРЕАТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК НОВЫЕ ЭТАПЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЮЖНОКОРЕЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ¹

Ключевые слова: креативная экономика, инновации, национальная инновационная система, цифровизация и цифровые технологии, блокчейн, сотовая связь 5G и 6G, индустрия расширенной реальности, цифровая национальная валюта, креативность, креативный класс.

Keywords: creative economy, innovation, national innovation system, digitalization and digital technologies, block-chain, 5G and 6G cellular communications, augmented reality industry, digital national currency, creativity, creative class.

Термин креативность, в том числе и в сочетании креативная экономика все чаще встречается в научной экономической литературе, в средствах массовой информации, активно используется в лексиконе бизнесменов и представителей органов исполнительной власти.

Креативность в широком понимании этого термина означает творчество – важное качество, имманентно присущее человеческой натуре. От природы человек наделен воображением, абстрактным мышлением, творческим потенциалом и желанием использовать эти качества для формирования наиболее благоприятной, комфортной и удобной и красивой среды своего обитания.

Эти человеческие качества стали проявляться на заре развития мировой цивилизации примерно 30-40 тысяч лет назад, когда первобытные люди в процессе эволюции своего бытия стали украшать пещеры, где они жили, наскальными рисунками, свое тело татуировками, создавали различные украшения.

Одежду и предметы быта делали так, чтобы они отвечали не только сугубо функциональным, но и эстетическим потребностям.

Пожалуй, самыми креативным периодом в развитии мировой цивилизации была эпоха Возрождения или как еще это время называют период Ренессанса².

Даже те, кто не особо интересуется искусством, знакомы с термином «Ренессанс» и слышали имена великих итальянцев – Леонардо да Винчи, Боттичелли, Рафаэля, Тициана, Микеланджело, Джорджоне. Их нетленные творения включены в золотой фонд всех знаменитых и известных музеев мира.

Уникальная по своему значению культурно-историческая эпоха охватила почти три века с начала XIV до конца XVI века и ознаменовалась масштабным раскрытием творческого потенциала человека в живописи, скульптуре, литературе, архитектуре и других видах искусств.

В этот период практически каждый европейский правитель покровительствовал развитию искусства, старались не отставать в этой поддержке и национальная элита, аристократия и различного рода меценаты.

Значение Ренессанса измеряется не только количеством замечательных произведений и их творцов. В эпоху Возрождения произошли качественные изменения во всех областях культуры. Каноны Средневековья уступили место новому искусству – реалистичному, гуманистическому, антропоцентрическому, светскому.

Эпоха Возрождения считается точкой отсчета современного европейского искусства, поскольку именно в это время формируется современный характер культуры.

Креативная экономика – мировые тренды

В современном мире эффективным механизмом раскрытия творческого потенциала человека кроме сферы искусства, становится новое направление в экономической теории и практике, которое получило название креативная экономика.

¹ Некоторые из вопросов, затрагиваемых в данной статье, более подробно рассматривались автором в работах: Андрианов В.Д. Республика Корея: от креативной к цифровой экономике // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2022. – Вып. 5, ч. 1. – С. 766–777; Андрианов В.Д. Сотовая связь пятого поколения (5G) мировые тренды и проблемы внедрения в России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2021. – Вып. 16, ч. 2. – С. 268–276; Андрианов В.Д. Креативная Корея // Креативная экономика – важнейший фактор устойчивого развития страны / Кыргызско-Российский Славянский университет. – Бишкек, 2021 (прим ред.).

² В научный оборот этот термин был введен французским историком и публицистом, представителем романтической историографии XIX века Жюлем Мишле (1798–1874). Источник: <https://veryimportantlot.com/ru/news/blog/renessans-epoxa-velikix-imyon>

По сути – это новая экономическая концепция, в основе которой лежит признание творчества, научных знаний и доступности информации как важных движителей устойчивого экономического развития и структурной социально-экономической модернизации общества. Реализация этой новой модели развития способствует формированию интеллектуальной, новаторской среды в сфере бизнеса и основных стратах общества, становится драйвером инновационной трансформации.

Исходя из этого, креативную экономику можно определить как особую сферу хозяйственной, научной и культурной деятельности, где индивидуальное и коллективное творчество становятся основными элементами в процессе создания новых стоимостей и способствуют социально-экономическому прогрессу¹. Фактически речь идет об особом секторе экономики, основанном, прежде всего, на различных видах творческого и интеллектуального труда.

В современной экономической науке и в деловом сообществе понятие креативная экономика нередко отождествляется с понятием «экономика знаний». На наш взгляд эти два понятия при достаточной сущностной близости, не тождественны в практической реализации, в частности при формулировании и реализации экономической политики государств.

Предприниматели и чиновники пришли к консенсусу, что важную роль в устойчивом развитии современного общества играют различные формы индивидуального или коллективного творческого самовыражения. К таким формам можно отнести в первую очередь инновации – разработку принципиально новых идей, научных открытий, нововведений в экономике и социальной сфере и их последующую коммерциализацию.

Несколько иное толкование в сам термин креативная экономика привнес американский профессор, экономист, географ и социолог Ричард Флорида. В основу определения специфики креативной экономики им был положен принцип выделения определенных сфер и отраслей экономики, где доминирующим элементом деятельности является творчество. К таким сферам можно отнести живопись, архитектуру, кинематографию, ремесленничество, радио, прессу и электронные масс-медиа, телевидение, в том числе создание интерактивных развлекательных программ, музыку, исполнительное искусство и шоу-бизнес, различные сферы дизайна, высокую моду, в том числе создание модельной одежды от кутюр, разработка программного обеспечения, интеллектуального контента в Интернете и др. Креативность по Р. Флориде – «создание на базе знания практических новых форм», а основа развития креативной экономики – это «принцип 3-х «Т»: технология, талант и толерантность»².

Технология и талант – это очевидно, но модная на Западе толерантность, на наш взгляд, не имеет никакого отношения к креативности. Это явление скорее разрушает, чем создает.

Наиболее динамичным и прогрессивным ядром современного общества американский ученый называет креативный класс, или представителей творческих профессий. Под креативным классом Р. Флорида понимает людей, которые реально меняют будущее. Именно этот класс, проповедующий ценности творчества, основанные на национальных и культурных особенностях стран, способен внести существенный вклад в социально-экономическое развитие общества.

Креативную экономику можно считать новой научной парадигмой. По сути, это исходная концептуальная схема, способ организации научного знания, которые в течение определенного времени дают научному сообществу определенное видение мира, модель постановки проблем и их решения. Смена парадигм представляет собой научную революцию³.

Новые научные парадигмы являются двигателем системного развития общества. Поскольку познание человека постоянно расширяется в нашем быстро меняющемся мире, то очевидно, что через некоторое время любая парадигма будет или модифицирована, скорректирована или появится новая. Это касается и парадигмы креативного социально-экономического развития.

По мере становления креативной экономики как новой научной парадигмы возникает реальная потребность в разработке новых теоретических, методологических и практических подходов.

Активизация рационального и эффективного использования креативно-интеллектуального потенциала человека становится важной производительной силой в постиндустриальном обществе. Само общество постепенно начинает реально ценить креативность. Как показывает практика, часто всего одна креативная идея может обеспечить значительный рост бизнеса компании, при этом доход от креативности может быть весьма существенным.

Креативная экономика Республики Корея

В текущем столетии в Республике Корея (РК) создание креативной экономики стало приоритетом в экономической стратегии.

Для понимания основных стимулов, которые обеспечили появление и развитие южнокорейского экономического чуда инновационной и креативной экономики страны необходимо обратиться к конфуцианским традициям.

¹ В научный оборот термин креативная экономика ввел английский ученый Джон Хокинс (John Anthony Howkins), профессор Университета Линкольна, опубликовавший в 2001 г. книгу «Креативная экономика. Как превратить идеи в деньги». (Howkins J.A. The Creative Economy: How People Make Money from Ideas / Penguin Global. 2002). <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1532328>

² Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. – М.: Классика-XXI, 2011. – 430 с.

³ Смена парадигм (англ. paradigm shift) – термин, впервые введенный в научный оборот американским философом, историком науки Томасом Куном (1922–1996) в монографии «Структура научных революций» (1962). Ученый полагал, что научное знание развивается скачкообразно, посредством постоянно возникающих научных революций. Научное понятие и его критерии имеют смысл только в рамках определенной парадигмы – исторически сложившейся системы воззрений. В свою очередь научная революция есть смена научным сообществом ранее существовавших парадигм.

В основе южнокорейского общества традиционно доминируют семья и клановые взаимоотношения. Конфуцианские традиции определили модели взаимоотношений между государством и частным бизнесом, в период интенсивной индустриализации страны, создания ее научно-технического потенциала. Именно конфуцианские традиции сыграли положительную роль в процессе экономической модернизации и последующей за ней политической либерализацией корейского общества, создав институциональные основы развития инновационной и креативной экономики.

Официальный старт нового креативного этапа инновационного развития Республики Корея был дан 25 февраля 2013 г. в инаугурационной речи президента Пак Кын Хе (2013–2017). В частности, она заявила, что для дальнейшего развития страны и сохранения ее конкурентоспособности на мировом рынке необходим переход на приоритетное развитие креативной экономики. Сочетание креативных идей, изобретательности, информационных и компьютерных технологий будут стимулировать развитие новых инновационных производств. Построение экономики, основанной на динамичном инновационном развитии, способствует росту конкурентоспособности страны и дает возможность расширить экспансию на мировые рынки.

Для координации деятельности государства в этой сфере и поиска новых источников экономического роста в структуре исполнительной власти было создано специальное ведомство – Министерство науки, информационных технологий и планирования будущего (Ministry of Science, ICT and Future Planning, далее – MSIP).

Если перевести название этого правительственного органа непосредственно с корейского языка, то получится «Министерство будущего творчества и науки».

Базовый план по развитию науки и технологий (2013–2017 гг.).

В июле 2013 г. под руководством нового министерства MSIP был разработан и обнародован план по развитию креативной экономики, нацеленный на реализацию новой экономической стратегии, названный «Базовым планом по развитию науки и технологий» (2013–2017 гг.).

Этот план стал логическим продолжением предыдущих планов и программ инновационного развития страны – «Первого пятилетнего плана научных и технологических инноваций» (1997–2002), программ «Вездесущая Корея», «Интеллектуальная (смайт) Корея», «Гига Корея» и др.

В плане правительством были поставлены две главные задачи – превращение Республики Корея в мирового лидера в области инноваций и формирование креативного класса, для которого основными приоритетами будет творческое мышление и интеллектуальная деятельность.

Для реализации этих весьма амбиционных задач в плане были обозначены основные цели и определены целевые показатели:

- повышение уровня дохода на душу населения к 2017 г. до 30 тыс. долл. Это потребует поддержания ежегодных темпов роста национальной экономики на уровне не менее 4% в год. Такой темп экономического роста может быть достигнут в результате увеличения производительности труда, обеспеченного за счёт разработки и использования собственных инноваций и активного взаимодействия с инновационными компаниями и организациями зарубежных стран.

- повышение качества жизни граждан РК за счет разработки и внедрения современных инновационных идей и технологий, в том числе в медицине, здравоохранении, социальной сфере и др.

- в сфере развития научных исследований и научно-технических разработок необходимо осуществить переход на модель опережающего развития.

Для решения поставленных задач и достижения стратегических целей, выполнения целевых показателей в Республике Корея была необходима масштабная модернизация научной и научно-технической базы инновационного развития. Модернизацию планировалось осуществить за счет увеличения инвестиций в фундаментальную науку, создания новых рабочих мест в наукоемких и креативных отраслях, активизации международного научного обмена.

Особое внимание и государственная поддержка уделялись малому и среднему бизнесу (МСП), венчурному бизнесу и структурам, связанным с коммерциализацией инноваций и интеллектуальной собственности.

Основная часть финансирования плана развития креативной экономики осуществлялась из государственного бюджета. Ассигнования направлялись в определенные государством 30 приоритетных отраслей и направлений инновационного развития и в развитие и внедрение 120 новых, стратегически важных технологий.

Среди приоритетных отраслей правительство Республики Корея выделило – авиационную и аэрокосмическую промышленность, атомную и возобновляемую энергетику, сталелитейную промышленность, судостроение, развитие портового хозяйства и создание транспортных логистических центров, точное машиностроение и робототехнику, приборостроение, микроэлектронику, включая производство полупроводников и светодиодов, отрасли, связанные с разработкой ИТ и цифровых технологий и др.

Правительство Республики Корея совместно с учеными и специалистами определили наиболее перспективные и стратегически важные технологии, среди них:

- мобильные технологии в том числе сотовая связь нового поколения стандарта 5G;
- Интернет вещей;
- распределенные реестры;
- технологии блокчейн;
- криптовалюты;
- национальные цифровые валюты;
- Big Data (большие данные) и анализ данных;

- 3Д печать;
- искусственный интеллект и машинное обучение;
- автоматизация и роботизация;
- биометрические системы;
- облачные сервисы.

Государственные ассигнования на развитие НИОКР в период с 2013 по 2017 гг. предусматривались в размере 92,4 трлн вон (около 100 млрд долл.), в результате общие расходы на НИОКР в Республике Корея к 2017 г. должны были увеличиться до 4,36% от ВВП.

В 2015 г. была проведена налоговая реформа, направленная на стимулирование национальной экономики, развитие малого и среднего бизнеса и оптимизации налоговой системы в целом. Специально для запуска программы по реализации креативной экономики была проработана система налоговых льгот, система финансирования новых проектов, система государственной поддержки и гарантий и другие финансовые инструменты. Для финансирования национальных инновационных проектов был образован специальный Глобальный партнерский фонд с первоначальным капиталом 72,3 млн долл. Основными учредителями фонда стали Корейский банк развития (Korea Development Bank) и Промышленный Банк Кореи (Industrial Bank of Korea). Фонд привлекал зарубежный венчурный капитал и стал стратегическим инвестором для реализации инновационных проектов в рамках программы креативная экономика.

Для запуска и финансирования небольших проектов малых и средних предприятий была создана «краудфандинговая» система, которая работала на онлайн платформе.

При поддержке государства был создан специальный фонд развития малых и средних предприятий «Фонд Создания Будущего» размером в 480 млн долл. из них 220 млн долл. предназначались для инвестиций в новые проекты и 260 млн долл. для финансирования процессов слияния и поглощения.

План по реализации креативной экономики предполагал тесное сотрудничество и взаимодействие государства с крупными национальными компаниями – «Чеболями», которые стали крупными инвесторами в реализацию целевых программ, в том числе программы развития технопарков, инновационных кластеров и региональных специализированных центров креативной экономики и инноваций. Финансовые возможности и опыт международной деятельности «Чеболей» позволял им внести существенный вклад в создание необходимой инфраструктуры развития инноваций в стране, создание новых высококвалифицированных рабочих мест и использование своих научно-технических разработок для модернизации традиционных промышленных отраслей.

Важной задачей для разработчиков плана стало формирование у занятого населения культуры креативной экономики, которое подразумевало продвижение и популяризацию идей креативной экономики среди широких масс путем открытия образовательных Интернет-порталов, проведение выставок креативной экономики и др.

В процессе реализации концепции креативной экономики в октябре 2015 г. MSIP совместно с учеными и бизнес-сообществом разработало и представило дорожную карту и профильную программу «Производство инноваций 3.0». В программе предусматривалось коренная модернизация промышленности на основе новых современных, инновационных цифровых технологий. В частности, планировалось к 2020 г. создать 10 000 умных производств для конвергенции инновационных технологий аппаратного и программного обеспечения. На эти цели из государственного бюджета Республики Корея были предусмотрены ассигнования в размере 900 млн долл. В программе были представлены 13 масштабных национальных проектов, которые должны были стать драйверами экономического роста РК.

Креативность и культурная индустрия

Особое внимание при реализации стратегии развития креативной экономики уделялось культурной индустрии, где взаимодействие инноваций с традиционной культурой способствовало созданию конкурентоспособного культурного продукта. При этом правительство поддерживало творческую активность молодежи, необходимую для развития национального потенциала в области инноваций.

Подтверждает это мировые достижения корейцев в культурных сферах, в том числе в сфере музыкального искусства, шоу-бизнеса, кинематографа и др.

В этой связи следует отметить такой феномен как «Корейская волна» или по корейский «Халлю» – это одно из направлений современной южнокорейской культуры, которое нашло свою реализацию в индустрии музыкальных развлечений и стало очень популярным не только в соседних азиатских странах, но и во всем мире. В настоящее время «корейская волна» распространилась более чем на 60 стран мира. Быстрорастущая популярность этого направления является поводом для национальной гордости для многих корейцев.

Неотъемлемой частью корейской Халлю является новый музыкальный жанр, получивший название К-поп (Korean pop), соединивший в себе элементы западного электропопа, хип-хопа, танцевальной музыки и современного ритм-н-блюза. Красивые и легко запоминающиеся мелодичные мотивы, яркие и мощные выступления, а также хорошо продуманный визуальный образ артистов позволили К-попу занять прочное место в современной национальной и мировой культуре. Со временем К-поп превратился в масштабную музыкальную субкультуру с миллионами поклонников среди молодежи не только в самой Корее, но и за рубежом.

Наиболее известным и ярким представителем этого музыкального направления стала поп-группа Bangtan Boys (BB)¹. Создателем и агентом группы является компания Big Hit Entertainment. Музыкальный дебют группы состоялся в 2013 г.

¹ Первоначально творческий коллектив BTS состоял из семи молодых ребят в возрасте от 16 лет до 21 года. Это лидер группы Рэп-монстр – RM (Ким Нам Джун – 1994 г.), Чин (Ким Сокчин – 1992 г.), Сюга (Мин Юнги – 1993 г.), Джей-Хоуп (Чон Хосок – 1994 г.), Чимин (Пак Чимин – 1995 г.), Ви (Ким Тхэхён – 1995 г.) и Чонгук (Чон Джонгук 1997 г.).

после этого времени творческая карьера группы развивалась стремительно. В июле 2017 г. группа сменила официальный логотип и расшифровку своего названия на английском языке, в результате чего они стали называться Beyond The Scene (BTC). В начале 2019 г. было объявлено, что общий годовой доход BTS составлял более 60 млн долл. Акции компании продюсера группы имеют устойчивую тенденцию к росту. В настоящее время это один из популярнейших и крупнейших бойбендов в мире. В 2021 г. музыканты стали первой южнокорейской группой, завоевавшей первое место в британском хит-параде. В том же году в июне BTC стали первым музыкальным ансамблем из Республики Корея, выступившим на знаменитом стадионе Уэмбли. В 2021 г. южнокорейская группа завоевала первое место в американских чартах со своим альбомом Love Yourself и выиграла второй год подряд престижную премию Mnet Asian Music Awards в номинации «артист года».

Песни BTS лидируют по числу скачиваний на музыкальном канале iTunes более чем в 73 странах мира, что является абсолютным рекордом среди корейских артистов. С момента своего дебюта, продажи альбомов группы BTS превысили 5 миллионов по всему миру и по этому показателю стали самыми продаваемыми в истории Южной Кореи. Синглы группы под названием «DNA» и «MIC Drop» удостоились золотых сертификаций от Американской ассоциации звукозаписывающих компаний (Recording Industry Association of America, RIAA), что также сделало BTS первым корейским ансамблем, имеющим подобную международную сертификацию. Международная федерация производителей фонограмм 4 марта 2021 г. официально признала музыкальные альбомы группы BTS самыми продаваемыми в 2020 г. Корейская группа стала первой среди азиатских артистов, возглавившими данный рейтинг. Фанаты со всего мира очарованы талантливыми и харизматичными корейскими поп-артистами, их вокальными и танцевальными данными. Участники группы кроме непосредственно креативной, творческой деятельности, начали публичную кампанию по позиционированию себя как социально-ориентированную группу. Участники BTS запустили совместно с ЮНИСЕФ международную кампанию под названием «Останови насилие».

В сентябре 2021 г. на одном из заседаний в штаб-квартире ООН группа выступила с речью о важности любви в жизни, в том числе к самому себе. Они стали первыми южнокорейскими артистами, выступавшими с трибуны авторитетной международной организации. В 2022 г. группа приняла решение приостановить совместную концертную деятельность и сконцентрироваться на индивидуальных проектах участников.

Но еще более феноменальный успех в мировой киноиндустрии в 2021 г. получил южнокорейский киносериал «Игра в кальмара». Фильм вышел на канале американской развлекательной компании Netflix 17 сентября 2021 г., но уже через месяц сериал стал хитом как в самой Корее, так и в десятках других стран мира. Фильм лидирует в просмотрах в 80 странах мира. По сюжету и, по сути, это сверхжесткая смесь социальной драмы и популярного жанра баттл-рояля, повествующая о смертельных состязаниях за бешеные деньги. Смесь оказалась поистине гремучей. Популярности кровавому сериалу добавила захватившая массовую культуру мода на антикапитализм. «Игра в кальмара» уже стала популярнейшей корейской дорамой в США и, по-видимому, будет претендовать на звание главного мирового хита потокового медиа компании Netflix. Успех сериала стал продолжением корейских побед в мировой киноиндустрии после присуждения сразу нескольких Оскаров фильму «Паразиты» известного южнокорейского режиссера Пона Джун-хо.

Нельзя не отметить еще одно креативное достижение корейцев в живописи. Корейские художники стали изобретателями принципиально новой техники живописи, которая получила название «Чосон Босокхва». Слово «Чосон» означает корейский, слово «босок» – драгоценный камень и слово «хва» – живопись. Речь идет о картинах, написанных растертыми природными цветными драгоценными и полудрагоценными камнями. Эта технология весьма сложная и трудоёмкая. Используя вместо красок растертые камни, художники при помощи распыления на клеевую основу наносят слой за слоем «каменные краски», создавая реалистичные по своей художественной образности картины. Картины пишут порошками из агата, нефрита, яшмы, оникса, мрамора, гранита и многих других камней. За счет особых свойств камней достигается необыкновенная яркость красок и эффект внутреннего света и мерцания. Тематика представленных картин очень разнообразна – от традиционных исторических сюжетов и пейзажей, до портретов и натюрмортов. Работы, выполненные в данной технике, несут в себе удивительный позитивный заряд за счет объединения в одном произведении природной красоты камней и человеческого таланта. Картины корейских художников, выполненных такой техникой за время своего существования, завоевали множество наград на престижных международных выставках и получили признание во многих странах мира.

В целом можно констатировать, что создание основ креативной экономики в Республики Корея способствовало значительному росту авторитета страны на международной арене как в сфере науки и высоких технологий, так и в культурной индустрии.

В текущем столетии в Республике Корея (РК) создание инновационной экономики стало приоритетом в экономической стратегии и активно поддерживается на государственном уровне и в бизнес-сообществе.

Правительством были поставлены и реализуются две главные стратегические цели – превращение Республики Корея в мирового лидера в области инноваций и формирование креативного класса, для которого основными приоритетами будет творческое мышление и интеллектуальная деятельность.

Новый этап развития инновационной экономики Республики Корея связан с принятием в июне 2020 г. Генерального плана цифровой трансформации экономики (2020–2025).

Генеральный план цифровой трансформации Республики Корея

Генеральный план цифровой трансформации Республики Корея был разработан профильным Министерством науки, информационных технологий и планирования будущего (Ministry of Science, ICT and Future Planning) совмест-

но с учеными и представителями бизнес-сообщества. Данный план был объявлен южнокорейским правительством инструментом постковидного восстановления экономики и стратегией построения цифровой экономики. План имеет три субстантивные составляющие.

Новый цифровой курс (Digital New Deal) непосредственно связан с цифровой трансформацией общества, с акцентом на дальнейшее развитие цифровых технологий и их внедрения в социально-экономические процессы.

Зеленый новый курс (Green New Deal) направлен на превращение экономики Республики Корея в экономику с нулевым выбросом вредных веществ в атмосферу.

Надежная система социальной защиты (Stronger Safety Net) – модернизация и построение более эффективных систем социальной защиты населения, формирование полноценного инклюзивного общества.

Структурно план состоит из 4 разделов, в которых сформулированы 12 национальных целей цифровой трансформации общества, среди них основными являются:

- дальнейшее развитие и интеграция цифровых технологий – блокчейна, больших данных, искусственного интеллекта (ИИ), технологии расширенной реальности и формирование на базе этих технологий различных экосистем и их внедрение в экономику;
- применение сетей сотовой связи пятого поколения формата 5G и ИИ во всех секторах промышленности от первичных до третичных, формирование нового рынка современной связи;
- внедрение технологии связи 5G и ИИ в работу государственного сектора;
- модернизация систем цифровой безопасности;
- совершенствование инфраструктуры цифрового образования для младшей, средней и высших школ;
- повышение качества онлайн-образования в университетах и создание центров профориентации и тренинг-центров по всей стране;
- формирование цифровой платформы интегрированного онлайн-офлайн обучения на всех этапах образовательного процесса;
- поддержка развития инфраструктуры удаленной занятости в среде малого и среднего бизнеса (МСП), расширение онлайн-активности и продвижение удаленной занятости в этом сегменте;
- внедрение цифровых инноваций в городское и промышленное пространство, за счет расширения «умных» городов, «умных» фабрик, «умного» здравоохранения, с целью повысить безопасность и качество жизни, конкурентоспособности бизнеса;
- создание системы и инфраструктуры цифрового менеджмента в четырех секторах экономики – автомобильные дороги, железные дороги, порты и портовое хозяйство в сфере предотвращения и ликвидации и чрезвычайных ситуаций;
- формирование цифровой системы «умной» логистики на базе инновационных технологий для повышения качества сервисных услуг и конкурентоспособности отрасли.
- построение более эффективных систем социальной защиты населения¹.

Реализация плана рассчитана на пять лет до 2025 г. и разбита на три этапа: первый – 2020 г.; второй – 2021–2022 гг.; и третий – 2023–2025 гг. На каждом из этапов предусматриваются значительные инвестиции, в том числе государственные ассигнования из бюджета Республики Корея.

Общий объем инвестиций на реализацию плана цифровой трансформации в период 2020–2025 запланирован в объеме 160, 0 трлн вон, в том числе государственные ассигнования составят 114,1 трлн вон.

Почти половина всех инвестиций в размере 73,4 трлн вон, в том числе 42,2 трлн вон из государственного бюджета страны выделена по направлению Зеленый новый курс. По направлению Новый цифровой курс выделено 58,2 трлн вон, в том числе 44,8 трлн вон из государственного бюджета страны. По направлению Надежная система социальной защиты выделено 28,4 трлн вон, в том числе 26,6 трлн вон из государственного бюджета страны.

Всего в период до 2025 г. правительство Республики Корея планирует реализовать 28 национальных проекта, в том числе 12 проектов по направлению Новый цифровой курс, 8 проектов по направлению Зеленый новый курс и 8 проектов по направлению Надежная система социальной защиты.

Зеленый новый курс

Важным составным элементом этого плана стал – «Зеленый новый курс» (Green New Deal), который направлен на превращение экономики Республики Корея в экономику с нулевым выбросом вредных веществ в атмосферу или, как говорят, в экономику с нулевым карбоновым следом.

По направлению «Зеленый новый курс» планируется реализовать 8 крупных национальных проектов, что позволит создать 659 тыс. новых рабочих мест.

Основными целями новой зеленой программы является достижение нулевых выбросов парниковых газов, повышение энергоэффективности и снижение зависимости Республики Корея от высокоуглеродного топлива, которое до сих пор доминирует в её топливно-энергетическом балансе страны.

Среди приоритетных сфер зеленого развития на ближайшее десятилетие названы: низкоуглеродная децентрализованная энергетика, инновационная зеленая промышленность и зелёное городское развитие.

¹ <https://thediplomat.com/2020/06/south-koreas-digital-new-deal/> https://www1.undp.org/content/seoul_policy_center/en/home/prescenter/articles/2019/Collection_of_Examples_from_the_Republic_of_Korea/korean-new-deal-for-the-post-covid-19-era.html

В частности, согласно основным целевым показателям плана к 2030 г. по направлению низкоуглеродная децентрализованная энергетика необходимо сократить выбросы в атмосферу парниковых газов южнокорейской экономикой на 37% с 857 Мт в 2020 г. до 539 Мт. в 2030 г. Предполагается, что это станет возможным во многом благодаря введенной в Южной Корее в 2015 г. системе торговли квотами на выбросы парниковых газов, которая является первой обязательной системой подобного рода в Восточной Азии.

В настоящее время к системе подключено около 600 крупных корейских компаний из сталелитейной, цементной, нефтехимической и нефтеперерабатывающей, энергетической, строительной и авиационной промышленности, на долю которых приходится примерно 68% всех национальных вредных атмосферных выбросов.

По направлению «зеленое городское развитие» планируется разработать индивидуальные экологические решения для 25 регионов страны, высадить 630 га леса в качестве природного барьера для мелкодисперсной пыли, а также восстановить экосистемы в 16 национальных парках и в приливно-отливных зонах общей площадью 4,5 кв. км.

По направлению «инновационная зеленая промышленность» запланировано к 2025 г. произвести в стране 1,13 млн электромобилей и 200 тыс. водородных автомобилей, а также обеспечить утилизацию отработавших 1 млн 160 тыс. дизельных автомобилей.

Одним из крупных креативных проектов в рамках реализации зеленого нового курса в Республики Корея является прототип первого в мире плавучего города, который может функционировать автономно, без тесной связи с внешним миром.

Работа над реализацией идеи началась в 2019 г., в 2022 г. был представлен общественности разработанный проект и бизнес-план его реализации. Строительство нового города может занять примерно два года и закончится ориентировочно в 2025 г. По планам разработчиков проекта новый город на территории примерно в 6 га будет состоять из трех плавучих островных платформ-районов, которые будут соединяться с побережьем Пусана. Платформы плавучего города будут построены из нового уникального материала, который тверже бетона, но при этом обладает повышенной плавучестью. Этот строительный материал, взаимодействуя с водой, самостоятельно восстанавливается и укрепляет свою структуру со временем. Основные здания на плавучих платформах будут построены из древесины и бамбука. Город будет полностью обеспечивать себя электроэнергией за счет плавающих фотоэлектрических модулей-панелей и солнечных панелей на крышах домов. Кроме того, будет использоваться замкнутая схема водоснабжения и безотходная круговая система переработки отходов. Каждый район плавучего города будет иметь свою функциональную особенность. В частности, в жилой зоне будут только частные дома, в торгово-развлекательном районе расположатся магазины и рестораны, в научно-исследовательской креативной зоне разобьют зимний сад с гидропонными башнями для выращивания овощей.

Планируется, что на территории города первоначально будет проживать около 10 тысяч человек, а в случае успеха размеры города и количество проживающих в нем граждан может увеличиться в 10 раз. Передвигаться между районами жители и посетители будут пешком или на велосипедах — использование традиционных видов общественного транспорта не планируется.

Проект по созданию альтернативной морской площадки для жизни в Республике Корея был разработан при поддержке программы ООН, содействующей развитию населенных пунктов (Хабитат), руководством мегаполиса Пусан и американской технологической компанией Oceanix. Стоимость реализации проекта оценивается в 200 млрд долл.

Создание в Южной Корее плавучего города является частью глобальных стратегий адаптации человечества к климатическим изменениям. Корейцы демонстрируют образец креативного подхода к организации устойчивой жизни в гармонии с природой и с водной стихией в частности.

Новый цифровой курс

В рамках нового цифрового курса один из крупнейших корейских национальных проектов в сфере цифровой трансформации экономики связан с развитием нового поколения сотовой связи в формате 5G, которое началось еще в 2015 г.

В частности, в процессе реализации концепции креативной экономики в октябре 2015 г. MSIP совместно с национальными научно-исследовательскими центрами и представителями крупных ИТ компаний разработало и представило дорожную карту и профильную программу «Производство инноваций 3.0».

В программе предусматривалось коренная модернизация промышленности на основе новых современных, инновационных и цифровых технологий.

В программе были представлены 13 масштабных национальных проектов, которые призваны были стать драйверами экономического роста РК. Одним из таких проектов был проект создания сотовой связи нового поколения стандарта 5G.

Пятое поколение сотовой связи 5G

Для реализации проекта правительство страны выделило дополнительно из государственного бюджета 660 млрд вон (541 млн долл. США) на содействие промышленной конвергенции между технологиями 5G и ИИ и 50 млрд вон (41 млн долл. США) на создание инфраструктуры сотовой связи 5G и облачных вычислений для правительства страны.

Крупные корейские компании – разработчики сотовой связи нового поколения стандарта 5G провели тестирование ее практического применения в период проведения Олимпийских игр в Республике Корея в Пхенчхане в 2018 г.

Первые коммерческие услуги сотовой связи пятого поколения начали оказываться в столице страны в г. Сеуле 5 апреля 2019 г. В результате РК стала первой страной в Азии, запустившей новый стандарт сотовой связи. Широкомасштабная коммерциализация предоставления услуг связи в стандарте 5G началась в РК в 2020 г. На рынке нового вида связи было зарегистрировано 56 компаний-операторов, объем рынка оценивался в 16,8 трлн вон, новым стандартом связи пользовалось 14,3% потребителей.

Одним из ведущих мировых производителей оборудования для системы связи 5G стала транснациональная южнокорейская компания «Samsung». Корейская фирма разработала первый в мире модем 5G для мобильных сетей полностью соответствующий принятым международным спецификациям.

В настоящее время Республика Корея является одним из мировых лидеров по развитию и распространению сетей сотовой связи пятого поколения и производства оборудования для ее эксплуатации.

Развитие национальной инфраструктуры 5G имеет решающее значение для использования огромных объемов данных и скорости обработки, необходимой для реализации всего потенциала больших данных и искусственного интеллекта. В период до 2025 г. планируется распространить применение сетей сотовой связи формата 5G практически во всех секторах южнокорейской промышленности от первичных до третичных. Согласно плану на новый вид связи в РК будут переведены органы государственной власти, будет модернизирована система цифровой безопасности функционирования новых сетей связи.

Генеральным планом предусмотрено формирование нового рынка современной связи пятого поколения, объем которого увеличится с 16,8 трлн вон в 2020 г. до 30 трлн вон в 2022 г. и до 43 трлн вон в 2025 г. Если новым стандартом связи в 2020 г. было обеспечено 14,3% потребителей, то к 2022 г. этот показатель возрастет до 45% и к 2025 г. увеличится до 70%. Количество операторов сотовой связи нового поколения в формате 5G 5 увеличится с 56 в 2020 г. до 100 в 2022 г. и до 150 в 2025 г.

Согласно плану инвестиции в развитие сотовой связи пятого поколения в период до 2022 г. составят 8,5 трлн вон, в том числе 7,1 трлн вон будут получены из государственного бюджета, что позволит создать 207 тыс. новых высококвалифицированных рабочих мест в этом секторе экономики.

По оценкам специалистов к 2035 г. объем мирового рынка связи нового поколения 5G сетей может вырасти до 3,6 трлн долл., а уровень занятости в отрасли увеличится до 22,3 миллиона человек.

Одной из проблем внедрения нового поколения связи стали опасения крупнейших в мире авиастроительных компаний «Boeing» и «Airbus», а также представителей авиационной промышленности в отношении того, что внедрение диапазона мобильной связи 5G может нарушать работу авиационной электроники и создавать помехи для чувствительного авиационного оборудования, такого как радиовысотомеры. В этой связи, представители авиакомпаний выступают за ограничения внедрения сотовой связи 5G вокруг аэропортов и других ключевых объектов авиационной инфраструктуры.

Шестое поколение сотовой связи 6G

Как показывает мировой опыт, новое поколение сетей сотовой связи рождается эволюционным путем из сетей связи предыдущих поколений. Следующее – шестое поколение сотовой связи 6G может появиться в Республике Корея примерно в 2030–2035 году.

По мнению ученых, основное отличие сетей шестого поколения от формата 5G – значительное расширение услуг связи, повышение ее скорости и надежности, рост количества абонентов сотовой связи.

Научная концепция 6G базируется на новом подходе к архитектуре сотовой сети, предполагающего более тесную интеграцию наземного и спутникового сегментов связи.

Также в сетях будущего поколения будут использовать технологии искусственного интеллекта (ИИ) для определения оптимального местоположения базовых станций, снижения энергопотребления, обнаружения и устранения аномальных сбоев в работе сетей и т.д.

Прогнозируется, что в сотовых сетях формата 6G могут появиться принципиально новые сервисы, такие как:

- голографическая связь – цифровая передача трехмерных реалистичных изображений самого человека и его движений в реальном времени;
- тактильный Интернет – передача данных на уровне ощущений, что может быть востребовано, например, для дистанционной хирургии или удаленного управления различными механизмами;
- цифровые «двойники» – воспроизведение виртуальных копий физических объектов, включая людей, устройств, объектов, систем и местности.

В таких отраслях и сферах жизни как здравоохранение, наука и образование, промышленность, индустрия развлечений и межличностном общении в формате 6G можно будет использовать иммерсионную расширенную реальность (XR), которая совмещает виртуальную реальность (VR), дополненную реальность (AR) и смешанную реальность (MR).

Внедрение нового стандарта связи ознаменует наступление эпохи так называемого Интернета всего (Internet of Everything, IoE). В отличие от Интернета вещей управление в Интернете всего будет осуществляться с помощью ИИ с целью объединения в одну цифровую систему людей, информации, процессов и физических объектов. Такое взаимодействие в первую очередь может осуществляться по мере развития умных автомобилей, умных дронов, умного дома и умного здоровья.

Прогнозируя технические характеристики нового поколения связи 6G, эксперты считают, что максимальная скорость передачи данных в сетях может превышать 1 Тбит/с, задержка для приложений пользователя окажется в 40 раз меньше, чем в формате 5G, а плотность подключения абонентов на квадратный километр станет в 10 раз больше. Для сверхвысоких скоростей передачи данных придется перейти на новые полосы частот. В качестве основного для систем 6G рассматривается диапазон от 100 ГГц до 1 ТГц. Вероятно, первоначально будут использоваться частоты в диапазоне 140–350 ГГц.

По оценкам ведущих операторов сотовой связи и производителей оборудования пилотные сети для ограниченного круга пользователей в формате 6G могут появиться в Республике Корея примерно в 2026–2030 гг.

Опытная эксплуатация сетей связи формата 6G может начаться примерно в 2028–2029 годов. Серийное производство телекоммуникационного оборудования нового поколения ожидается на рубеже 2030 г. Начало полномасштабного коммерческого использования сотовых сетей связи нового поколения в формате 6G в Республике Корея прогнозируется на 2035 г.

Развитие индустрии расширенной реальности

Важным направлением цифровой трансформации экономики Республики Корея в период до 2025 г. будет развитие индустрии расширенной реальности.

Термином расширенная реальность (extended reality, XR) обозначается комплекс современных цифровых и видео технологий, которые на различных электронных и коммуникационных устройствах позволяют объединить реальный физический мир с виртуальным миром.

Расширенную реальность относят к иммерсионным технологиям¹, которые объединяют технологии дополненной реальности (**augmented reality, AR**), виртуальной реальности (virtual reality, VR) и смешанной реальности (mixed reality, MR).

Дополненная реальность AR – это среда, дополняющая окружающий нас мир в реальном времени. Она создается проецированием цифровой информации (текста, графиков, изображений, видео и др.) на экран различных устройств, прежде всего гаджетов в форме очков. Это достигается с помощью специальных программ для очков дополненной реальности, смартфонов, планшетов, стационарных экранов или проекционных устройств. Таким образом реальный мир дополняется искусственными элементами и новой цифровой и визуальной информацией.

Технология виртуальной реальности VR позволяет погрузить человека в несуществующую в реальности внешнюю среду. Взаимодействовать с пользователем можно только при помощи компьютера, планшета или смартфона. Виртуальная среда выстраивается на основе данных с видеокамер, передающих на экран изображение. Технология виртуальной реальности достраивает окружение за границами этих экранов, дополняя изображение настолько, насколько его позволяет захватить камера. Таким образом, дополненная реальность добавляет в реальный мир виртуальные элементы, а виртуальная реальность создает новый, искусственный цифровой мир, куда может погрузиться человек с помощью специальных гаджетов.

Смешанная реальность MR объединяет дополненную и виртуальную реальность. При этом AR взаимодействует с внешним миром, VR взаимодействует лишь с пользователями, MR – объединяет оба подхода. Происходит эмуляция функционирования всей или части системы средствами другой системы, без потерь функциональных возможностей или искажения результатов.

Основными производителями гарнитур дополненной реальности, ориентированных на индивидуальных пользователей и потребителей из реального сектора экономики, являются американские компании Microsoft (гарнитура – HoloLens), Google (гарнитура – Glass), Magic Leap (гарнитуры – Magic Leap One и CogniXion ONE) и китайская фирма Nreal (смарт очки Nreal Light и Nreal Air).

Самой современной является гарнитура дополненной реальности CogniXion ONE, которая имеет нейрокомпьютерный интерфейс (brain computer interface — BCI), способный превращать мысли человека в команды для устройства.

По прогнозам экспертов консалтинговой компании PricewaterhouseCoopers (PwC), объем продаж AR-гарнитур и VR-гарнитур может возрасти к 2023 г. в четыре раза примерно до 30 млн единиц в год. Объем мирового рынка XR технологий к 2025 г. может увеличиться до 480 млрд долларов (2017 г. – 198 млрд долл.).

Правительство Республики Корея в рамках реализации Генерального плана цифровой трансформации экономики в 2021 г. направило на развитие индустрии расширенной реальности 403 миллиардов вон (371 млн долл.).

При этом профильное министерство MSIP выделило 44,6 миллиарда вон (41 млн долл.) на интеграцию **AR** и **VR** -технологий в ключевых секторах экономики, таких как промышленное производство, здравоохранение, строительство, образование, розничная торговля и оборона. В частности, часть средств предназначена на закупку очков дополненной реальности и контента виртуальной реальности.

Ведущий корейский оператор связи LG Uplus в настоящее время закупает и реализует на внутреннем рынке очки AR, разработанные китайской компанией Nreal. Китайская компания Nreal – небольшой китайский стартап, который имеет амбиции стать мировым лидером на рынке очков для AR. На корейский рынок компания поставляет очки двух модификаций Nreal Light и последнюю модель интеллектуальных очков под маркой Nreal Air.

¹ Иммерсивные технологии – термин, который объединяет и описывает совокупность технологий расширенной реальности, призванные эмулировать реальный физический мир с помощью цифровых виртуальных сред, создавая ощущение погружения в новую виртуальную среду.

Новейшие очки дополненной реальности от компании Nreal представляют собой носимый 201-дюймовый телевизор, предназначенный для зеркального отображения экрана телефона в 46-градусном поле зрения. В модели Nreal Air сохранена эстетика солнцезащитных очков и по-прежнему используется micro-OLED дисплеи для создания изображения, накладываемого на глаза. Гаджет работает с большинством телефонов Android, его можно также привязать к iPhone или iPad.

При этом корейское профильное министерство MSIP планирует потратить более 22 млрд вон (16 млн долл.) в 2022 г. на разработку собственной технологии производства очков AR для промышленного и повседневного использования. Выход на рынок корейских гарнитур дополнительной реальности запланирован на 2025 г.

Кроме государственных ассигнований для реализации проектов с использованием технологий расширенной реальности правительство Республики Корея планирует создать специализированный инвестиционный фонд объемом 40 млрд вон (около 37 млн долл.) с привлечением для его финансирования частных компаний, в том числе крупных национальных компаний «Чеболь».

На практике дополненная реальность может быть реализована с помощью очков или простого дисплея, что вполне подходит для инженеров и рабочих в таких отраслях как строительство, промышленность, в том числе авиационная, автомобильная, сталелитейная и нефтегазовая, в отраслях военно-промышленного комплекса и др. В частности, в сталелитейном производстве можно применить приложения дополненной реальности для отображения цифровых символов и текста, изображений, статистики и любой другой информации, относящихся для решения текущих производственных задач. Инженеры и рабочие с расстояния, глядя на металлургическую печь или другое металлургическое оборудование, с помощью специальных очков могут видеть текущую рабочую температуру процесса и многие другие технологические показатели.

В нефтегазовой промышленности эта технология позволит осуществлять удаленный контроль за состоянием трубопроводов, своевременно выявлять утечки нефти и газа в труднодоступных месторождениях. Удаленный эксперт с помощью AR-подсказок может помочь работнику на месте устранить механические проблемы. Это особенно полезно в «полевом» обслуживании, когда ремонтника отправляют на дальний объект.

В авиационной промышленности эта технология используется на этапе сборки самолетов, что сокращает этот процесс примерно на 30%. AR-инструкции помогают работникам быстрее собирать детали на линии сборки, допуская меньше ошибок, а специалистам по техническому обслуживанию идентифицировать детали, требующие ремонта или замены.

Технология AR активно внедряется в военно-промышленный комплекс и вооруженные силы Республики Корея. В частности, она была опробована на подводных лодках в период проведения учений корейского военно-морского флота.

Технология XR применяется и на предпродажных и рекламных презентациях корейских автомобилей компаний Kia и Hyundai.

Одна из американских креативных студий создает моушн-дизайн для новых марок этих компаний. В презентациях благодаря технологиям XR кажется, что автомобиль движется, но на самом деле на экранах просто меняются декорации и виртуальный пейзаж. Эту же технологию начали активно использовать в киноиндустрии и шоу-бизнесе, где корейские компании достигли мирового уровня.

Кроме этого, южнокорейское правительство поддерживает и реализует такие проекты, как обучение медицинских работников с помощью дополненной и виртуальной реальности, внедрение испытательных лабораторий на основе XR и искусственного интеллекта для начальных, средних и старших школ по всей стране.

По мнению корейских экспертов главное препятствие для более широкого внедрения технологии дополненной реальности в другие отрасли экономики и сферы бизнеса – отсутствие высокоскоростного Интернета. Кроме того, массово и полноценно применять эту технологию не позволяет очень маленький угол обзора существующих устройств. Вес и стоимость гаджетов также ограничивают AR для массового применения, в идеале AR-устройства должны стать такими, как обычные солнцезащитные очки.

Правительство Республики Корея полагает, что разработка и внедрение технологий расширенной реальности к 2025 г. внесет существенный вклад в создание ВВП.

Развитие технологий распределенных реестров, в том числе технологии блокчейн

Современный этап мирового развития характеризуется технической возможностью создавать, аккумулировать и передавать значительные объемы информации, проводить учет и анализ бизнес-процессов и последовательно внедрять передовые технологии в экономику, финансы и связанные с ними социальные сферы.

Цифровизация позволяет создавать целостные технологические среды, экосистемы, информационные платформы для решения важных социально-экономических задач.

Это прежде всего относится к появлению новых цифровых и финансовых технологий (финтех) (англ. FinTech). Подобно тому, как в своё время появление и развитие Интернета навсегда изменило глобальную информационную инфраструктуру, сегодня мы являемся свидетелями того, как с помощью новых цифровых финансовых технологий (финтех) создаётся новая мировая финансовая архитектура, которая объединяет в себе как существующие рынки, так и создает совершенно новые направления развития в финансовой и банковской сфере.

Наиболее перспективной из новых финансовых технологий считается технология распределенных реестров. Распределенные реестры – это фактически новая технологическая парадигма в сфере сбора, обработки, и передачи информации, во многих сферах экономики.

Важной характерной особенностью распределенного реестра является отсутствие единого центра управления. Каждый узел получает данные от других участников системы и хранит полную копию реестра. Обновление информации в узлах происходит по определенным алгоритмам независимо друг от друга.

Объем мирового рынка распределенных технологий в 2021 г. оценивался в 10 млрд долл. и, по нашим оценкам, уже в 2025 г. может вырасти до 80-100 млрд.

Одним из наиболее известных видов распределенных реестров является технология блокчейн¹. Эта технология первоначально была разработана для внедрения цифровой валюты – биткойна и несколько отличается от других видов распределенных реестров. Данные в технологии блокчейн группируются по отдельным блокам, которые соединены друг с другом и защищены криптографическими методами. В блокчейн можно только добавлять данные, сохраненные в предыдущих блоках, данные нельзя удалить или изменить.

Позволяя цифровой информации распространяться, но не копироваться, технология блокчейн создала основу нового вида Интернета.

Таким образом, блокчейн – это универсальный инструмент для построения различных баз данных, постоянно растущий реестр записей различных видов информации, своеобразный журнал финансовых и экономических транзакций. При этом данные в таких системах хранятся в зашифрованном виде. Пользователь может отследить все транзакции, но не может идентифицировать получателя или отправителя информации. Для проведения операций требуется уникальный ключ доступа.

Распределенные реестры в целом и блокчейн в частности представляют собой концептуальные прорывы в управлении данными, которые все больше находят применение в финансовой сфере и других отраслях мировой экономики.

По нашим оценкам, в мировых сетях блокчейн уже к 2025 г. будет храниться до 10% информации о финансах и материальном производстве, в том числе данные о динамике основных макроэкономических показателях различных стран мира.

Учитывая эти глобальные тенденции по цифровизации мировой экономики Правительство Республики Корея в рамках реализации Генерального плана цифровой трансформации экономики разработало национальную долгосрочную стратегию развития технологий блокчейн.

При этом профильное министерство MSIP планирует в ближайшие годы направить на реализацию этой стратегии в общей сложности 230 млрд вон (более 200 млн долл.). Бюджетные ассигнования планируется дополнить за счет частных источников, в том числе инвестиций крупных национальных компаний «Чеболь». Правительство Южной Кореи планирует завершить фандрайзинговую кампанию по привлечению дополнительного частного финансирования на реализацию этой стратегии к концу 2022 г.

Для дальнейшего развития и продвижения разработок на основе технологий блокчейна и повышение конкурентных позиций страны на мировом рынке южнокорейское правительство планирует создать более 100 новых компаний и подготовить около 10 тысяч высококвалифицированных специалистов в этой сфере.

Государственная стратегия развития блокчейн технологий также предполагает предоставление налоговых льгот для компаний блокчейн-разработчиков.

Начиная с 2022 г. MSIP планирует поддержать запуск шести пилотных блокчейн-проектов в следующих сферах:

- электронный документооборот;
- морская логистика;
- недвижимость;
- онлайн-голосования;
- таможенная сфера и др.

Министерство науки, информационных технологий Республики Корея также объявило о своих намерениях поддержать развитие сферы «Блокчейн как услуга» (Blockchain-as-a-Service, BaaS).

Это новая технология, позволяющая клиентам использовать чужую облачную инфраструктуру для создания и развития собственных приложений блокчейн, умных контрактов, и других технологических процессов. В настоящее время в Южной Корее «Блокчейн как услуга» – стал одним из динамично развивающихся рынков технологий блокчейн.

Другим направлением деятельности по внедрению этих технологий станет организация специализированных научно-исследовательских групп.

Целью их деятельности станет совершенствование южнокорейского законодательства, юридические пробелы в котором препятствует широкому внедрению технологии блокчейн в стране. Приоритетом, в частности, станет устранение юридических различий между обычными коммерческими договорами и смарт-контрактами на основе технологий блокчейн. Совершенствование законодательства будет способствовать дальнейшему развитию южнокорейского рынка криптовалют и деятельности криптовалютных бирж.

¹ Дословно Blockchain – это цепочка блоков (Block – блок, chain – цепочка). Блокчейн – это универсальный инструмент для построения различных баз информационных данных. По своей сути, это выстроенная по определённым правилам непрерывная строгая последовательная цепочка файлов, содержащих значительный объем информации.

Рынок криптовалюты и других цифровых активов

На базе технологий блокчейн в Республике Корея быстрыми темпами начал развиваться рынок криптовалюты. В 2014 г. в г. Сеуле была образована южнокорейская криптобиржа Битхамб (Bithumb), которая управляется финансовой группой BTC Korea.com Co. Ltd., владельцем которой является известный банкир Хавьер Сим, ранее работавший в Международном банке Китая.

За короткий период времени южнокорейская криптобиржа превратилась в одну из крупнейших мировых площадок по торговле цифровыми активами. Уже в 2017 г. Южная Корея стала вторым в мире рынком по торговле криптовалютой после США.

Объем торгов криптовалютами в южнокорейской воне в некоторые дни 2017 г. превышал эквивалент 2 млрд долларов или примерно 20% мировой торговли биткойнами. Республика Корея наряду с США и Японией превратилась в своего рода **эпицентр криптомании**. В стране насчитывалось почти два миллиона инвесторов. Это значит, что почти каждый 25 житель страны являлся активным инвестором в криптовалюты.

Правительство страны, опасаясь нарушения финансовой стабильности, предупреждало граждан о высокой волатильности рынка и возможных негативных последствиях инвестиций в криптовалюту. Поскольку предупреждения не подействовали, правительство приняло решение в 2017 г. о запрете ICO¹ в Южной Корее. Однако в 2019 г. спустя два года после запрета надзорные органы выявили много компаний, которые продолжали эту практику, используя оффшорные компании для привлечения местных инвесторов.

В этой связи правительство предложило предоставить провинции Чечжудо статус специальной экономической зоны для корейских блокчейн-компаний для того, чтобы проводить локализованные ICO и привлекать инвестиции.

В 2020 г. южнокорейская криптобиржа была переименована в Битхамб Глобал (Bithumb Global), количество зарегистрированных пользователей превысило 8 млн человек, в том числе 1 млн имели приложения на мобильных устройствах. Совокупный объем транзакций криптобиржи Битхамб Глобал в конце 2021 г. превысил объем в 1 трлн долл. На бирже торгуются десятки криптовалют. Помимо популярных активов, биржа открыта для листинга новых токенов и успешно их размещает на рынке.

Очевидно, что использование технологии блокчейн в финансовой сфере уменьшает зависимость их участников от коммерческих банков-посредников, государственных органов регулирования и надзора, юристов, нотариальных контор и др., что, в конечном счете, снижает стоимость финансовых транзакций.

Широкое внедрение указанных технологий в Республике Корея уже позволило минимизировать число посредников в финансовых операциях, упростило международные расчеты, модернизировало рынок обмена валют, повысило безопасность финансовых транзакций и хранения данных.

Создание национальной цифровой валюты

Масштабное внедрение технологии блокчейн в Республике Корея способно кардинально изменить способы и характер взаимодействия между физическими лицами, хозяйствующими субъектами, денежными властями и государственными органами. Именно на базе технологии блокчейн в Республики Корея реализуется масштабный инновационный проект по созданию национальной цифровой валюты.

Возможность создания и введения цифровой валюты начала изучаться специалистами центрального банка – Банка Кореи еще в 2018 г. В октябре 2019 г. официальные представители Банка Кореи заявляли, что в развитых экономиках цифровые национальные валюты не нужны и что Банк Кореи не будет участвовать в разработке таких проектов.

Такое решение регулятора обосновывалось тем, что создание виртуальной воны могло снизить роль коммерческих банков в сфере финансов. При этом могла сократиться популярность основных банковских инструментов – депозитов и кредитов. В свою очередь это могло привести к финансовой и экономической нестабильности. Кроме того, считалось, что интеграция цифровой валюты в качестве легального платежного средства может создать ряд проблем, в первую очередь связанных с необходимостью собирать персональные данные о ежедневных транзакциях. Также отмечалось отсутствие достаточно надежной правовой базы для введения национальной цифровой валюты в официальный денежный оборот.

Однако в апреле 2020 г. позиция руководства Банка Кореи кардинально изменилась и началась практическая работа по введению в финансовые транзакции цифровой воны. В этой связи в октябре 2020 г. Национальным Собранием Республики Корея был организован специальный семинар по обсуждению «Закона о виртуальных бизнес-активах». В обсуждении принимали активное участие представители Банка Кореи и руководители крупнейших коммерческих банков страны. В феврале 2021 г. Банк Кореи впервые признал, что национальная цифровая валюта будет являться фиатными деньгами, в отличие от виртуальных активов, к которым относятся криптовалюты.

Выпуск цифровой валюты на территории страны будет контролировать центральный банк – Банк Кореи. Разработанный банком план по введению национальной цифровой валюты предполагает, что к концу 2021 г. должно начаться практическое тестирование использования цифровой воны в банковской сфере². Также, Банк также призвал

¹ ICO (Initial coin offering,) – первичное предложение или размещение криптовалюты, одна из форм привлечения инвестиций в виде продажи инвесторам фиксированного количества новых единиц криптовалюты, полученных разовой или ускоренной генерацией. Следует отметить, что при ICO отсутствует правовое и государственное регулирование, характерное для IPO и любых других публичных финансовых и инвестиционных видов деятельности.

² Bank of Korea launches legal advisory panel for digital currency // The Korea Times. 2020. – 15 June.

внести изменения в существующее законодательство, касающееся выпуска цифровой валюты Центрального банка, так как нынешний закон позволяет Центральному Банку выпускать лишь бумажные деньги и монеты. Банк Кореи готовит законодательную базу для налаживания циркуляции на территории страны иностранных цифровых валют, которые также находятся в активной разработке.¹

Когда прогресс в разработке цифровой валюты дойдет до этапа реального выпуска и введения в денежный оборот, Банку Корея потребуются посредник, чтобы способствовать распространению и продвижению цифровых денег в банковской и финансовой сфере.

Однако правительство Республики Кореи все еще решает, осуществлять ли распространение нового вида валюты напрямую или через посредников в лице коммерческих банков и иных финансовых институтов.

В марте 2021 г. один из ведущих корейских банков «Shinhan Bank» объявил о запуске в тестовом формате новой платформы для цифровой валюты, основанной на технологии блокчейн.

Платформа разрабатывается как посредник между Центральным Банком и коммерческими банками, которые будут заниматься помощью в создании, тестировании и распространении электронной валюты. Стоит отметить, что это не первый вклад «Shinhan Bank» в развитие цифровой валюты и криптовалют в целом. Банк регулярно инвестирует в разработку новых решений в области криптовалют и поддерживает соответствующие стартапы.

Очевидно, что новая корейская национальная цифровая валюта будут совмещать элементы фиатных денег и частных криптовалют. Как и частные криптовалюты, цифровая вона будет эмитироваться в цифре, а её транзакции будут фиксироваться в расчетных системах Банка Кореи на базе технологий блокчейна.

Уже сейчас на стадии разработки становится очевидным, что цифровые деньги суверенных государств в ближайшей перспективе будут иметь ряд существенных преимуществ как перед фиатными национальными валютами, так и перед частными цифровыми криптовалютами. Новая государственная криптовалюта может стать серьезным конкурентом другим существующим в настоящее время международным и национальным расчетным и платежным системам.

Прежде всего, эмиссия цифровых денег для государства будет значительно дешевле выпуска бумажных или полимерных национальных валют.

По оценкам экспертов, цифровую валюту практически невозможно будет подделать или похитить, при правильном использовании современных цифровых технологий и прежде всего технологии блокчейн, при условии обеспечения их надежной защитой от кибермошенников. В цифровом формате значительно снижается стоимость денежных переводов, что в свою очередь уменьшает стоимость финансовых транзакций. Появляется реальная возможность валютных операций, минуя систему валютных расчетов SWIFT, которую контролируют США. Появляется реальный механизм противодействия экономическим санкциям США и их союзников.

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

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

Внедрение цифровых валют поможет избежать такого негативного явления как «ловушка ликвидности»², когда у Банка Кореи исчерпаны монетарные инструменты и он не может стимулировать экономический рост.

В случае, если цифровая валюта Банка Кореи будет использоваться в общедоступных депозитах и кредитах непосредственно от банка, то кардинально может измениться национальный финансовый рынок, а в последствии и глобальный финансовый рынок.

* * *

Анализируя итоги выполнения южнокорейских планов по построению инновационной экономики и ее цифровой трансформации следует отметить, что две главные задачи, поставленные правительством, – превращение Республики Корея в мирового лидера в области инноваций и формирование креативного класса успешно выполняются.

В настоящее время Республика Корея является ведущей инновационной державой мира. В частности, в рейтинге ведущих инновационных экономик мира, который ежегодно публикует авторитетное международное агентство Блумберг в период с 2014 по 2019 гг. РК занимала первое место в мире, в 2020 г. – второе место в мире.

В 2021 г. – Республика Корея опять вышла на первое место в мире. Южная Корея возглавила список благодаря увеличению патентной активности, а также высоким показателям в сфере развития научных исследований и производства высокотехнологичных инновационных товаров.

¹ В настоящее время возможность разработки и внедрения цифровых валют ведут центральные банки 40 стран мира. В частности, в Европе это – Швеция, Швейцария, Франция, Великобритания, Италия, Дания, Нидерланды, Украина, в Азии – Китай, Япония, Республика Корея, Индия, Сингапур, Таиланд, Камбоджа. Кроме того, эти вопросы изучаются и активно прорабатываются в Австралии, Уругвае, на Багамских островах, в России, в Европейском центральном банке (ЕЦБ), в Федеральной резервной системе США и др. Дальше всех в этом направлении продвинулся Китай, Республика Корея и Швеция.

² В известной кейнсианской экономической теории под понятием «ловушка ликвидности» понимается экономическая ситуация, при которой денежные власти не имеют монетарных инструментов или используемые инструменты не эффективны в борьбе с колебаниями экономических показателей и уже не способны стимулировать экономический рост. То есть, проводимая монетарная политика не влияет на инвестиционную активность реального сектора экономики, не ведет к росту потребительского спроса и, соответственно, к увеличению расходов населения.

Второе и третье места заняли Сингапур и Швейцария, прошлогодний лидер рейтинга Германия заняла четвертую строчку, а США оказались за пределами топ-10. Россия заняла в индексе 24 место, поднявшись на две позиции в сравнении с прошлогодним рейтингом.¹

Планы по цифровой трансформации экономики и общества предполагают тесное сотрудничество и взаимодействие государства с крупными национальными компаниями – «Чеболями», которые стали крупными инвесторами в реализацию целевых программ, в том числе программ развития цифровой экономики, создания технопарков, инновационных кластеров и региональных специализированных центров креативной экономики и инноваций.

В стране было создано 17 специализированных центров креативной экономики и инноваций. За развитие каждого центра отвечает крупная корейская компания «Чеболь», способствующая малым и средним компаниям выводить на рынок продукцию, созданную на основе новых цифровых инновационных разработок.

Основная цель инновационных центров – поддержка и финансирование новых цифровых технологий, креативных идей, запуск стартапов, коммерциализация и вывод на рынок новых товаров и услуг.

В дополнение к центрам инноваций для помощи в развитии креативных отраслей был создан «банк технологий», предназначенный для сбора нереализованных идей, патентов и «ноу-хау», которыми обладают правительственные исследовательские институты и крупные компании. На их основе появилось огромное количество инновационных стартапов, многие из которых превратились в коммерческие фирмы и были выведены на внутренний и мировые рынки.

Финансовые возможности и опыт международной деятельности «Чеболей» позволяет им вносить существенный вклад в создание необходимой инфраструктуры для цифровой трансформации экономики, новых высококвалифицированных рабочих мест и в использование своих научно-технических разработок для модернизации традиционных отраслей промышленности.

В частности, известная корейская транснациональная компания «Самсунг» в последние годы входит в десятку ведущих инновационных компаний мира. По данным консалтингового агентства The Boston Consulting Group (BCG)² в рейтинге самых инновационных компаний мира в 2021 г. «Самсунг» занимала 6 место.

В частности, корейская фирма разработала первый в мире модем для сотовой связи формата 5G, и стала одним из ведущих мировых разработчиков и производителей оборудования для сотовых сетей связи пятого поколения.

Что касается второй стратегической задачи правительства по формированию креативного класса, который реально меняет будущее, то следует отметить, что это достаточно сложный и долгосрочный проект. Тем не менее, и на этом направлении правительству удалось достичь значительного прогресса.

Речь идет об изменении менталитета южнокорейской нации – комплексе мер, направленных на создание креативного мышления, совмещение конфуцианских ценностей корейского общества с цифровой культурой, конвергенции в экономике традиционных и высоких инновационных технологий.

Активно развивается процесс формирования у занятого населения культуры креативной экономики, которое подразумевает продвижение и популяризацию идей креативной экономики среди широких масс путем открытия образовательных Интернет-порталов, проведение выставок креативной и цифровой экономики и др.

При этом правительство страны оказывает разностороннюю поддержку творческой активности молодежи, необходимую для развития национального потенциала в области инноваций.

Правительство реформировало систему образования, были приняты меры по смягчению акцента на научную базовую подготовку в пользу формирования у обучаемых новой цифровой культуры, предполагающей поощрение и уважительное отношение к индивидуальному творчеству.

В этой связи можно отметить общенациональный проект «Да Винчи», который в экспериментальном порядке осуществлялся в ряде начальных и средних школ для создания учебного класса нового типа, где поощряется использование учащимися своего воображения, творческого цифрового потенциала и креативности на основе практических занятий и опыта.

Таким образом, формирующееся новое поколение рабочих, служащих и предпринимателей, становится все более уверено в своей национальной уникальности, уникальности своей культуры, они готовы и способны к цифровой модернизации общества на основе креативности и инноваций.

Именно новый южнокорейский креативный класс, проповедующий ценности творчества, основанных на национальных и культурных особенностях страны, способен внести существенный вклад в социально-экономическое развитие общества.

¹ Bloomberg Innovation Index – 2014–2021. Индекс рассчитывается на базе анализа и сравнения 7 показателей, публикуемых Всемирным банком и МВФ:

- расходы на НИОКР (в % от ВВП);
- производительность труда;
- вклад наукоёмких отраслей в создание ВВП (в % от ВВП);
- наличие высокотехнологичных компаний;
- эффективность высшего образования;
- количество научных исследователей на один миллион жителей (в %);
- количество выданных международных патентов (в % от общемирового количества).

² Агентство The Boston Consulting Group (BCG), начиная с 2006 г. в течение 15 лет ежегодно публикует список самых инновационных компаний мира. Для составления рейтинга специалисты компании проводят опросы руководителей компаний, выявляя их нацеленность на инновации и готовность инвестировать в новые технологии.

Реализация этой новой модели развития способствует формированию интеллектуальной, новаторской среды в сфере бизнеса и основных секторах общества, становится драйвером цифровой и инновационной трансформации.

В результате реализации планов по созданию инновационной экономики в РК в настоящее время сформировалась целостная национальная инновационная система.

Динамичное инновационное развитие привело к цифровой трансформации высокотехнологичных секторов экономики и повышению мировой конкурентоспособности страны в целом.

Была реформирована государственная система управления развитием инноваций. Для улучшения координации между министерствами и государственными агентствами правительство провело реформу государственной системы и структуры управления и развития инновациями.

Поставленная руководством Республики Корея в начале текущего столетия весьма амбициозная цель по превращению страны в одну из семи ведущих в мире зеленых экономик практически достигнута. Первым и основным результатом проводимой Республикой Корея политики зелёного роста является общее оздоровление окружающей среды и решение многих острых экологических проблем. Значительно повысилась энергоэффективность экономики, что является одним из ключевых результатов перехода на альтернативные источники энергии, в том числе водородное топливо. Соответственно это дало возможность снизить энергозависимость от импорта высокоуглеродного топлива и повысить энергетическую безопасность страны.

Благоприятные перспективы также создает синтез политики озеленения отраслей с социальной политикой. В частности, в сфере вторичной переработки отходов растет количество социальных предприятий. Они обеспечивают работой тех, кто имеет низкую квалификацию и находится в невыгодном положении на рынке труда.

Поскольку новый зелёный курс делает ещё больший акцент на инклюзивное социальное развитие, можно ожидать снижения уровня безработицы, в том числе, среди молодежи, и общее повышение уровня жизни населения.

Зеленый рост снижает риски возможности возникновения негативных экономических и социальных потрясений, связанных с экологическими факторами.

Улучшением окружающей среды, подверженность населения заболеваниям, вызванных нездоровой экологией, уменьшается, что в перспективе будет снижать финансовую нагрузку на систему здравоохранения страны.

Зеленый рост позволяет снизить колебания цен на энергетические и природные ресурсы, создать более благоприятные условия для повышения государственных доходов и консолидации финансовых ресурсов для реализации планов и программ зеленого роста.

Важным результатом реализации зеленого курса являются изменения в общественном сознании и менталитете граждан Республики Корея, которые все больше внимания уделяют проблемам окружающей среды и готовы нести дополнительные расходы для борьбы с изменением климата и развития зеленой экономики.

Благодаря успешной реализации долгосрочной стратегии, планов и программ зеленого роста Республика Корея значительно повысила свой международный авторитет и встала в авангарде ведущих держав мира, которые активно борются с изменением климата. Республика Корея взяла на себя ведущую роль в оказании помощи развивающимся странам в разработке и реализации стратегии зеленого роста, используя свой успешный опыт.

В период реализации Генерального плана цифровой трансформации экономики Республики Корея (2020–2025) предполагается увеличить занятость и создать к 2025 г. в экономике 1,9 млн новых высококвалифицированных рабочих мест, в том числе по направлению Новый цифровой курс – 903 тыс., по направлению Зеленый новый курс – 659 тыс. и по направлению Надежная система социальной защиты – 339 тыс. человек.

Очевидно, что весьма амбициозные цели и задачи, поставленные в этом плане, в случае их успешной реализации позволят Южной Корее не только сохранить статус ведущей мировой инновационной державы, но и достичь новых высот в развитии цифровой экономики, формировании креативного класса, стать одной из ведущих мировых держав в области зеленого роста и создания нового инклюзивного экопозитивного зеленого сообщества.

Артамонова Е.В.

к.т.н., (PhD), член Международной академии информационных технологий (МАИТ), руководитель Интернет-проекта в области информационной безопасности, Минск
admin@itzashita.ru

Сафонов А.Е.

магистр информационных технологий (M.Sc.IT), руководитель проекта по разработке программного обеспечения и цифрового маркетинга, Москва

ИНДУСТРИЯ 4.0: БУДУЩЕЕ ИТ-СФЕРЫ

Ключевые слова: Индустрия 4.0.; электронное правительство; Интернет вещей; облачные технологии; блокчейн; криптовалюты; смарт-контракт; цифровое искусство; LegalTech; информационная безопасность; дистанционное образование.

Введение

Начало XXI века – этап постиндустриального перехода, который наступает в виде четвертой промышленной революции (Индустрии 4.0)¹ или, по мнению многих исследователей, это переход к шестому технологическому укладу. Эти процессы проходят в виде цифровой трансформации (ЦТ)² и превращения ИТ в базовый технологический пакет³ экономики и драйвер развития общества⁴.

Постиндустриальный переход – это непростой процесс, который может пройти тяжело и болезненно для экономик многих государств и социума. Также всегда существует опасность «фазовой катастрофы»⁵ и наступления новых «темных веков» (или «неофеодализма»)⁶.

С другой стороны, стремительное развитие технологий, которые будут значительно опережать сложившиеся общественные отношения, может привести к технологической сингулярности⁷. По нашему мнению, оба варианта, не несут социуму ничего хорошего. Поэтому процесс постиндустриального перехода должен пройти плавно в виде цифровой трансформации, в ходе которой произойдет постепенный отказ от устаревших технологий, обслуживание которых, обходится предприятиям слишком затратно, а также изменение культуры производства: переход к Интернету вещей (IoT)⁸, использованию систем искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения⁹, распределенных реестров (блокчейн)¹⁰, микросервисной архитектуры¹¹ разработки приложений и т.д.¹²

¹ Четвертая промышленная революция или Индустрия 4.0 (англ. The Fourth Industrial Revolution) — прогнозируемое событие, массовое внедрение кибертехнических систем в производство и обслуживание человеческих потребностей, включая быт, труд и досуг.

² Цифровая трансформация, ЦТ (англ. – *digital transformation*) – это процесс перестройки системы управления путем пересмотра стратегии, моделей, операций, продуктов, маркетингового подхода и целей, обеспечивающийся принятием цифровых технологий.

³ Технологический пакет – это системно организованная совокупность взаимосвязанных технологий, делающих возможным те или иные технологические процессы.

⁴ Переслегин С.Б., Переслегина Е. «Дикие карты» будущего. Форс-мажор для человечества. – М.: Алгоритм, 2015. – С. 207–224.

⁵ Фазовая катастрофа – это не просто застревание в отжившей исторической фазе, а надрыв и катастрофическое упрощение системы, в результате чего происходит откат к предыдущей фазе развития общества.

⁶ Неофеодализм («новый феодализм») – современное возрождение феодальных политик управления, хозяйствования и общественной жизни.

⁷ Технологическая сингулярность – это гипотетический момент в будущем, когда технологическое развитие общества станет настолько стремительным, что экспоненциальная кривая технического прогресса станет практически вертикальной.

⁸ Интернет вещей (англ. – *internet of things, IoT*) – концепция сети передачи данных между физическими объектами («вещами»), оснащенными встроенными средствами и технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой. Организация таких сетей способна перестроить экономические и общественные процессы, исключить из части действий и операций необходимость участия человека.

⁹ Машинное обучение, МО (англ. – *machine learning*) – это один из разделов науки об ИИ. Здесь используются алгоритмы для анализа данных, получения выводов или предсказаний в отношении чего-либо. Вместо того чтобы кодировать набор команд вручную, машину обучают и дают ей возможность научиться выполнять поставленную задачу самостоятельно.

¹⁰ Блокчейн (англ. – *blockchain*) – это распределенная база данных, которая содержит информацию обо всех транзакциях, проведенных участниками системы. Информация хранится в виде непрерывной последовательной цепочки блоков, позволяющих людям, которые не знают друг друга, доверено и совместно использовать запись событий.

¹¹ Микросервисная архитектура – это способ построения информационной системы, при котором она предстает в виде комплекса отдельных сервисов. Каждый из этих сервисов развертывается независимо от других и реализует выполнение определенной функциональности общего приложения.

¹² Артамонов В.А., Артамонова Е.В. Цифровая трансформация экономики как предвестник 4-й промышленной революции // Защита информации ИНСАЙД. – СПб., 2019. – № 3. – С. 25.

Для очень многих социальных групп населения переход будет достаточно тяжелым, тем более что проходить он будет ускоренными темпами на фоне пандемии коронавируса и мирового финансового кризиса. Однако существуют и такие группы населения, которые значительно выиграют с приходом постиндустриального общества¹.

Сфера информационных технологий в эту эпоху становится основной в экономиках многих стран, мало того, на ее базе будут построены очень многие отрасли как старые, так и совершенно новые. Поэтому как для работающих в этой сфере, так и для всех остальных граждан, интересно знать, какие тренды в ИТ будут преобладающими в недалеком будущем.

Конечно же, прогнозирование будущего – занятие неблагодарное, многие прогнозы могут не сбыться, а «выстрелят» совсем новые, пока еще никому не известные направления и технологии. Но некоторые тренды можно заметить уже сейчас, в эпоху перехода к шестому технологическому укладу.

В настоящей статье мы рассмотрим те направления, которые, по нашему мнению, будут базовыми для Индустрии 4.0., и окажут значительное влияние на развитие экономики, социальной сферы и системы государственного управления.

Базовые технологии Индустрии 4.0.

По мнению футурологов, для шестого технологического уклада базовыми технологиями будут: искусственный интеллект, робототехника, аддитивные технологии², фотоника³, дополненная и виртуальная реальность⁴, блокчейн, криптовалюты⁵, смарт-контракты⁶, грамотное природопользование, управленческие гуманитарные технологии⁷ (рефлексивное управление⁸, вероятностные модели и т.д.)⁹.

В этой работе мы затронем только те технологии, которые имеют отношение к ИТ, а также рассмотрим следующие направления использования цифровых технологий: удаленная работа, дистанционное обучение, LegalTech¹⁰, СЭД¹¹ нового поколения, виртуальные дата-центры¹², IoT и др.

Развитие робототехники и систем искусственного интеллекта

Сегодня мы можем наблюдать различные примеры использования робототехнических систем. Это дроны, беспилотные автомобили, роботы по доставке товаров, безлюдные производства и т.д.

Цель шестого технологического уклада – это построение единой роботизированной среды на основе практически безлюдных производств. Однако это не означает, что человеку совсем не будет места в этой новой производственной системе.

¹ Постиндустриальное общество – общество, в экономике которого преобладает инновационный сектор с высокопроизводительной промышленностью, индустрией знаний, с высокой долей в ВВП высококачественных и инновационных услуг, с конкуренцией во всех видах экономической и иной деятельности, а также более высокой долей населения, занятого в сфере услуг, нежели в промышленном производстве.

² Аддитивные технологии (англ. Additive Manufacturing) – технологии послойного наращивания и синтеза объектов. Широкое применение получили для так называемой фаббер-технологии (англ. fabber technology, также распространено наименование «3D-печать») – группы технологических методов производства изделий и прототипов, основанных на поэтапном формировании изделия путем добавления материала на основу (платформу или заготовку).

³ Фотоника – это область физики и технология, занимающаяся фундаментальными и прикладными аспектами работы с оптическими сигналами, созданием на их базе устройств различного назначения, а также исследованием фотонов.

⁴ Дополненная реальность (англ. augmented reality, AR) – результат введения в зрительное поле любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и изменения восприятия окружающей среды.

Виртуальная реальность (VR, англ. virtual reality, VR, «искусственная реальность») – созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие.

⁵ Криптовалюта – это электронное платежное средство без физического выражения формы. Основной единицей измерения являются «койны» или монеты. Их используют как традиционные деньги, включая хранение, передачу третьим лицам, оплату товаров или услуг.

⁶ Смарт-контракт – компьютерная программа, которая выполняет соглашения, заключенные между двумя и более сторонами, в результате которых, при выполнении тех или иных условий происходят определенные действия.

⁷ Гуманитарные технологии (ГТ) – это совокупность технологий влияния на отдельного человека или группу людей. Их также часто называют технологиями «мягкого» влияния. ГТ имеют стратегический характер, они направлены на решение задач в долгосрочной перспективе и, как правило, эксклюзивны, то есть разрабатываются под конкретный проблемный блок или проект.

⁸ Рефлексивное управление – влияние на принимаемые противником решения через подсовывание (навязывание) ему таких исходных посылок, на основании которых он действует желаемым для манипулятора образом.

⁹ Переслегин С.Б. Технологии после Кризиса // YouTube. 2020. – 26.03. – https://youtu.be/PRYPv3_dWNE/

¹⁰ Legaltech – отрасль бизнеса, специализирующаяся на информационно-технологическом обслуживании профессиональной юридической деятельности, а с конца 2000-х годов – и на предоставлении потребителям юридических услуг с использованием информационных технологий.

¹¹ Система электронного документооборота (СЭД) – автоматизированная многопользовательская система, сопровождающая процесс управления работой иерархической организации с целью обеспечения выполнения этой организацией своих функций.

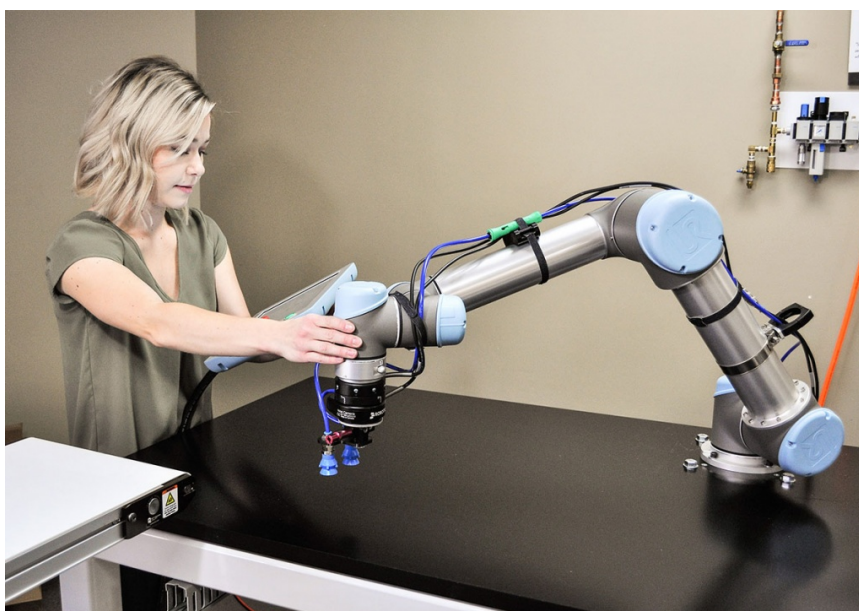
¹² Виртуальный дата-центр (vDC) – совокупность ресурсов (серверы, диски, сети и т.д.), как физических, так и виртуальных, предназначенных для хранения, обработки и передачи данных.



Источник: GE представила решения для управления производством в рамках концепции Индустрия 4.0 // Современная электроника. 2018. – 13.07. – https://www.soel.ru/novosti/2018/ge_predstavila_resheniya_dlya_upravleniya_proizvodstvom_v_ramkakh_kontseptsii_industriya_4_0/

Рисунок 1.
Индустрия 4.0. Роль информационных технологий

Например, в ходе испытаний беспилотных автомобилей¹ были зафиксированы случаи аварий с их участием, поэтому в США, на данный момент времени, выдвигается обязательное условие: на водительском сидении должен присутствовать человек, который в случае экстренной ситуации сможет взять управление на себя. Причина выдвигения таких жестких требований – неспособность систем ИИ принимать морально обоснованные решения, к примеру, в случае аварии на дороге и вероятности гибели людей. Опытный водитель-человек может достаточно быстро принять такие сложные решения на дороге, вследствие способности оперировать как второй сигнальной системой, так и первой². Также человек может быстро принимать решения на основе морально-этических принципов, эта способность пока недоступна системам ИИ и роботам. Поэтому на первом этапе целесообразно внедрение коллаборативных роботов (коботов)³. Операторами таких систем будут люди, которые в экстренных ситуациях примут правильные решения на основе своего опыта и интуиции, а также наработанных профессиональных навыков.



Источник: <https://technored.ru/upload/iblock/8a4/8a4cd0687599047c9211f5c570a7b7ba.jpeg>

Рисунок 2.
Коллаборативный робот (кобот)

¹ Беспилотный автомобиль (также, робомобиль) – транспортное средство, оборудованное системой автоматического управления, которое может безопасно передвигаться без участия человека.

² Сигнальные системы – общая система условных связей, объединяющая первую (сенсорную) и вторую (понятийную) системы сигналов в головном мозге, обеспечивающие адекватное приспособление к окружающей среде. Обе системы работают во взаимодействии, воспринимая сигналы из внешнего мира, причем первая сигнальная система есть у человека и животных, тогда как вторая сигнальная система есть только у человека.

³ Коллаборативный робот (кобот) – это автоматическое устройство, которое может работать совместно с человеком для создания или производства различных продуктов. Коллаборативные роботы применяются на производстве в решении задач, которые нельзя полностью автоматизировать.

Однако, кроме промышленности и логистики, системы ИИ будут массово внедряться и в интеллектуальные области деятельности человека. Стоит обратить внимание на следующие направления ИТ: машинное обучение (МО), нейросети¹, «большие данные» (англ. Big Data)². В настоящее время широко используются системы машинного перевода иностранных текстов, с помощью систем МО и нейросетей разработаны и проходят тестирования системы, которые сами пишут тексты вместо журналистов и копирайтеров. Есть примеры и автоматизации управленческой деятельности, IBM Watson – это суперкомпьютер фирмы IBM, оснащенный системой искусственного интеллекта. С помощью такой системы решается большой класс задач – от исследований в области онкологии до принятия управленческих решений на уровне крупных корпораций³.

Надо отметить, что такое массовое замещение роботами и системами ИИ людей на рабочих, интеллектуальных и управленческих позициях, может привести к массовой безработице, неравенству и бедности для миллионов людей, если эти негативные факторы никак не будут купироваться с помощью грамотных гуманитарных технологий. Особенно будет сложен «переходный период» к шестому технологическому укладу.

Что же можно предложить для снижения влияния негативных социальных последствий роботизации для человека? Это конечно же, внедрение безусловного базового дохода⁴, массовое переобучение новым постиндустриальным специальностям и справедливое распределение прибылей, полученных от роботизированных производств.

Аддитивные технологии

Технологии 3D-печати или аддитивные технологии широко используются на производствах уже несколько лет, объем рынка аддитивных технологий, по мнению экспертов, вырастет к 2025 году до 21 млрд долларов.

Структура рынка применения аддитивных технологий:

- автомобилестроение;
- архитектура;
- авиационная и аэрокосмическая индустрия;
- промышленность;
- бытовая электроника;
- медицина;
- прочие отрасли⁵

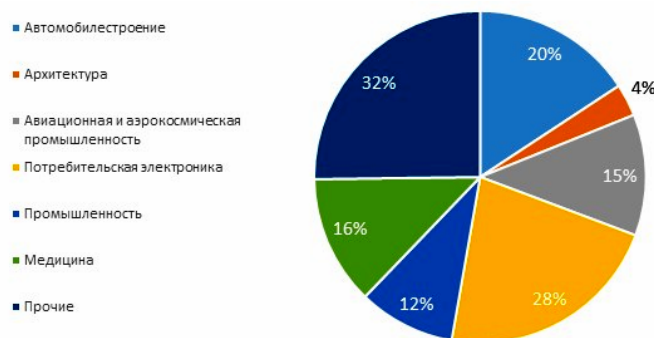


Рисунок 3.
Рынок аддитивных технологий, прогноз развития на 2025 год

Основные тренды отрасли 3D-печати, которые наметились в 2022 году:

- 1) Влияние пандемии коронавируса дало дополнительный толчок развития отрасли.
- 2) 3D-печать считается настоящей промышленной технологией.
- 3) Программное обеспечение для 3D-печати становится насущной необходимостью для многих промышленных предприятий, улучшаются характеристики этого ПО.
- 4) Новые материалы для 3D-печати (гранулы, порошковые материалы, графитовое волокно и т.д.) открывают новые направления применения этой технологии.
- 5) Различные отрасли совершенно по-разному используют аддитивные технологии.

¹ Нейросеть – это написанная человеком компьютерная программа, которая функционирует и работает подобно человеческому мозгу (пропускает входную информацию в виде данных через систему «нейронов»).

² Big Data или большие данные – это структурированные или неструктурированные массивы данных большого объема. Их обрабатывают при помощи специальных автоматизированных инструментов, чтобы использовать для статистики, анализа, прогнозов и принятия решений.

³ Артамонова Е.В. Перспективные информационные технологии 6 промышленного уклада: преимущества и проблемы внедрения // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып.15. ч. 2 / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 324.

⁴ Безусловный базовый доход (ББД), называемый также безусловным основным доходом (БОД), гарантированным основным доходом, универсальным основным доходом и т.д. – социальная концепция, предполагающая регулярную выплату определенной суммы денег каждому члену определенного сообщества со стороны государства. Выплаты производятся всем членам сообщества, вне зависимости от уровня дохода и без необходимости выполнения работы.

⁵ Волостнов А. Frost & Sullivan: технологии аддитивного производства – рынок, тенденции и перспективы до 2025 года // 3DToday. 2018. – 13.02. – <https://3dtoday.ru/blogs/news3dtoday/frost-sullivan-additive-manufacturing-technologies-market-trends-and-p>

- 6) В будущем, лизинг 3D-принтеров будет широко распространен.
- 7) Будет развито производство 3D-принтеров, позволяющих создавать крупногабаритные изделия с высокой точностью, которые найдут свое применение в строительстве или машиностроении.
- 8) Перспективный для нанотехнологий материал «графен» будет применяться для производства элементов питания и металлических жил¹.

Виртуальная, дополненная и смешанная реальность

Существует несколько видов технологий, которые дополняют или изменяют нашу реальность или создают «искусственную реальность». Это дополненная реальность (англ. augmented reality, AR), виртуальная реальность (англ. virtual reality, VR) и смешанная реальность (англ. mixed reality, MR)².

Какая же разница между этими технологиями для обычного пользователя? Виртуальная реальность конструирует новый искусственный мир, а дополненная реальность лишь вносит отдельные искусственные элементы в восприятие мира реального. Основной особенностью смешанной реальности (MR) является тот факт, что виртуальный контент не просто добавляется в реальную среду, как в AR, пользователь имеет непосредственное взаимодействие с виртуальным контентом. Такая смешанная реальность, является своеобразной разновидностью дополненной реальности, но более интерактивной и увлекательной для пользователя³.

Основными направлениями применения VR, AR и MR в ближайшем будущем будут [там же]:

Сферы применения виртуальной реальности (VR):

- образование и системы управления обучением⁴;
- риэлторская сфера (продажа и аренда недвижимости);
- маркетинг и реклама;
- проектирование и дизайн;
- медицина и здравоохранение.

Сферы применения дополненной реальности (AR):

- обучение новым профессиям;
- рекламная отрасль;
- промышленная индустрия;
- розничная торговля и электронная коммерция;
- приложения для навигации;
- техническое обслуживание и ремонт.

Сферы применения смешанной реальности (MR):

- область коммуникаций;
- производство;
- образовательные программы;
- сфера развлечений (игры, интерактивные фильмы и т.д.).

В качестве примера использования данных технологий можно привести мобильное приложение wARna, разработанное в Малазийском технологическом университете (UTM), с помощью которого учат маленьких детей рисованию удаленно с использованием AR. Для начала, необходимо приобрести книжку-раскраску, цветные карандаши и установить данное мобильное приложение на смартфон. Затем требуется нарисовать изображение карандашами в книжке, просканировать его в мобильном приложении, в результате чего появится трехмерная модель рисунка с использованием той же цветовой гаммы, что и в книжке-раскраске⁵.

Блокчейн, криптовалюты и смарт-контракты

Тема криптовалют и блокчейна неожиданно стала популярной более десяти лет назад. Исходя из общественного мнения, распределенные реестры (блокчейны) связаны, прежде всего с майнингом биткойнов⁶ и операциями на

¹ Попадюк С. Итоги-2020 и прогнозы: рынок 3D-печати будет ежегодно расти на 25% // iQB Technologies. 2020. – 22.12. – <https://blog.iqb.ru/results-2020/>

² Смешанная реальность – это сочетание физического и цифрового миров, обеспечивающее взаимодействие между человеком, компьютером и средой.

³ Коновальский А. AR vs VR vs MR: различия технологий и сферы применения // DTF. 2019. – 21.10. – <https://dtf.ru/gamedev/75208-ar-vs-vr-vs-mr-razlichiya-tehnologiy-i-sfery-primeneniya>

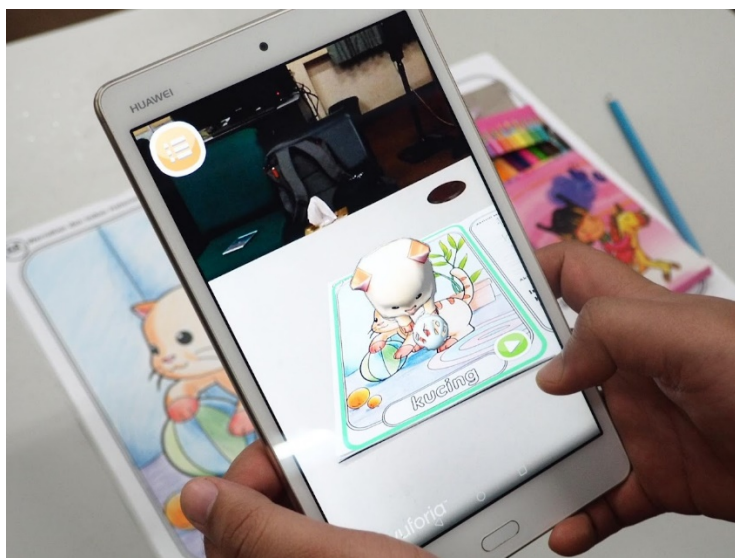
⁴ Система управления обучением (англ. learning management system, LMS или E-learning) – это программное приложение для администрирования учебных курсов в рамках дистанционного обучения.

⁵ Артамонова Е.В. Перспективные информационные технологии в промышленном укладе: преимущества и проблемы внедрения // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15. ч. 2 / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 324.

⁶ Майнинг (от англ. mining – добыча полезных ископаемых) – это процесс «добычи» криптовалюты, виртуальных денег, эмиссия которых никем не регулируется. Процесс работает благодаря технологии блокчейн – цепочке блоков, каждый из которых хранит информацию об отдельной транзакции.

Биткойн (от англ. «Bitcoin», «bit» – бит, «coin» – монета) – это цифровые деньги и одновременно платежная система для совершения быстрых и дешевых транзакций через интернет. Сеть Bitcoin полностью децентрализована и никому не принадлежит.

криптовалютных биржах. Однако сферы применения технологии блокчейн самые разнообразные: финтех¹ и криптовалютные биржи, LegalTech и государственное управление, образование, кибербезопасность, взаиморасчеты на основе блокчейн в корпоративных проектах (частные криптовалюты), криптографически защищенные цифровые активы (невзаимозаменяемые токены, NFT)² и т.д.



Источник: Магазин приложений Google Play. – <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.warnadigital.warna&hl=ru&gl=US>

Рисунок 4.
Принцип работы приложения wARna с использованием AR

Например, в недалеком будущем в крупных корпоративных или внутриотраслевых проектах все чаще будут использовать частные криптовалюты (токены) для внутренних расчетов. Это удобно для крупных строительных проектов или в сфере продажи коммерческой недвижимости.

Буквально в ближайшем будущем вместо договоров, составленных на бумаге, проще и надежнее будет зафиксировать различные договоренности между контрагентами с помощью смарт-контрактов (англ. smart contract), которые написаны на специальных языках программирования (к примеру, Solidity). С математической точки зрения, «умный контракт» – это алгоритм вида «если... то...». Smart contract исполняется в специальной компьютерной среде, участие сторон не нужно. Широко используемые платформы для внедрения блокчейн-проектов – Ethereum, IBM Bluemix³.

В дальнейшем, смарт-контракты смогут составлять обычные специалисты (менеджеры, юристы и т.д.) без помощи программистов. А с внедрением технологий IoT, возможно станет осуществлять на основе смарт-контрактов различные типы договоров (к примеру, многоэтапные поставки продукции с применением сложной логистики и т.д.)⁴.

В следующих разделах статьи мы подробнее остановимся на применении блокчейн и смарт-контрактов в юридической сфере, в кибербезопасности, в сфере государственного управления и других областях.

Цифровая трансформация

Как было упомянуто выше, переходный период в процессе Индустрии 4.0. будет сопровождаться процессом *цифровой трансформации*.

Под цифровой трансформацией понимают процессы интеграции цифровых технологий во все сферы бизнеса и аспекты жизнедеятельности человеческого общества. Данные трансформации требуют коренных изменений в технологических процессах на производстве, в культуре, производственных отношениях, структуре бизнеса и принципах разработки продуктов и услуг. Цифровую трансформацию нельзя рассматривать как разовый продукт ИТ-компаний или консалтинговую услугу. Это длительный и последовательный процесс, который должны пройти современные

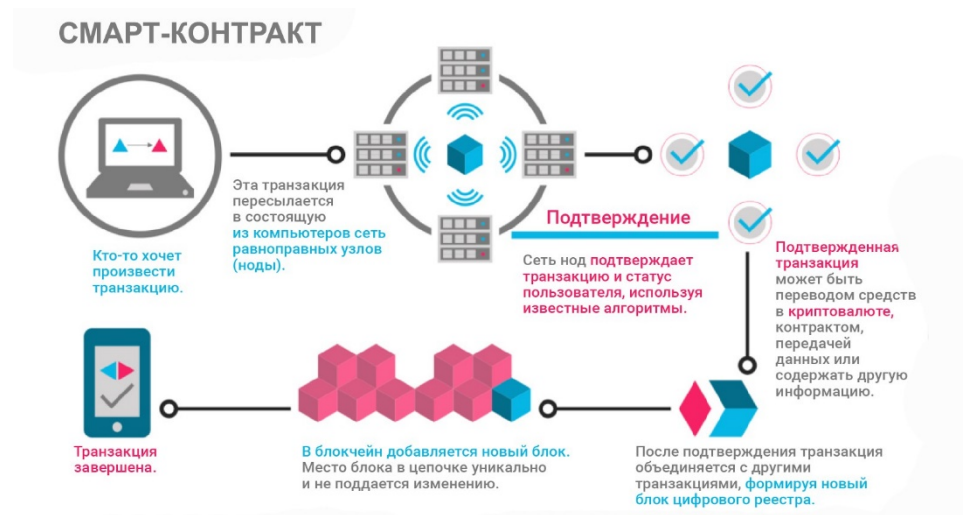
¹ Финансовые технологии или финтех (англ. FinTech) — отрасль, состоящая из компаний, использующих технологии и инновации, чтобы конкурировать с традиционными финансовыми организациями в лице банков и посредников на рынке финансовых услуг. В настоящее время к финтеху себя относят как многочисленные технологические стартапы, так и крупные состоявшиеся организации, старающиеся улучшить и оптимизировать предоставляемые финансовые услуги.

² Невзаимозаменяемый токен (NFT, non-fungible token), также уникальный токен — вид криптографических токенов, каждый экземпляр которых уникален (специфичен) и не может быть обменян или замещен другим аналогичным токеном, хотя обычно токены взаимозаменяемы по своей природе.

³ Что такое смарт-контракты, и какое их влияние на современные финансовые отношения? // Rating Market. – <https://rating-market.com/obuchenie/chto-takoe-smart-kontrakty-i-kakoe-ih-vliyanie-na-sovremennye-finansovye-otnosheniya>

⁴ Блокчейн, частные криптовалюты и смарт-контракты: реалии шестого технологического уклада // Хабр. 2020. – 24.12. – <https://habr.com/ru/post/534734/>

предприятия для вступления в шестой технологический уклад. В ходе данного процесса менеджменту предприятия необходимо:



Источник: Что такое смарт-контракты, и какое их влияние на современные финансовые отношения? // Rating Market. – <https://rating-market.com/obuchenie/chto-takoe-smart-kontrakty-i-kakoe-ih-vlijanie-na-sovremennye-finansovye-otnosheniya>

Рисунок 5.

Принцип работы смарт-контракта

- 1) написать стратегический план, в котором будут зафиксированы бизнес-потребности компании;
- 2) организовать обучение сотрудников навыкам работы с ИТ продуктами и услугами;
- 3) отказаться от большей части устаревших технологий;
- 4) развернуть современную инфраструктуру на базе интеллектуальных технологий, таких как виртуальные ЦОД, IoT, распределенные реестры, DevOps¹ и другие².

Цифровые технологии в государственном управлении

Электронное правительство и выборы через Интернет

Непременный атрибут постиндустриального общества – это электронное правительство, которое представляет собой такие способы получения информации и предоставления конкретного набора государственных услуг гражданам, бизнесу, другим ветвям власти и государственным служащим, при которых личный контакт между государством и гражданином минимизирован.

Если рассматривать электронное правительство с точки зрения ИТ, то оно представлено в виде грамотно организованных систем электронного документооборота (СЭД) и полностью автоматизированных систем государственного управления. В результате этого качество государственных услуг многократно повышается, а контакт гражданина с чиновниками минимизируется.

Электронное правительство – это важный элемент цифровой экономики, который решает следующие задачи³:

- оптимизирует процесс предоставления госуслуг населению и бизнесу;
- поддерживает процессы самообслуживания граждан через сеть Интернет;
- обеспечивает рост технической просвещенности и квалификации рядовых граждан;
- нивелирует роль географического положения конкретного гражданина.

В результате внедрения электронных систем государственного управления повышается качество работы всех государственных и муниципальных служб, осуществляется менее затратное и более эффективное администрирование, происходит совершенствование всех ветвей власти и демократического процесса, повышение ответственности власти перед народом⁴.

Неотъемлемым процессом демократии являются честные и прозрачные выборы, которые в недалеком будущем планируется проводить путем электронного голосования. Уже сейчас популярность набирают системы голосования на базе блокчейн, которые должны обеспечивать прозрачность и безопасность голосования, исключать изменение ин-

¹ DevOps (англ. development & operations) – методология автоматизации технологических процессов сборки, настройки и развертывания программного обеспечения.

² Артамонов В. А., Артамонова Е.В. Роль цифровой трансформации в современном социуме // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15. ч. 2 / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 28.

³ Маньшин Г.Г. Защита персональных данных и вопросы электронного правительства / Маньшин Г.Г., Артамонов В.А., Артамонова, Е.В. // Проблемы создания информационных технологий. Сб. научных трудов МАИТ / Под ред. Маньшина Г.Г. – М.: Техполиграфцентр, 2014. – Вып. 25. – С. 192.

⁴ Артамонова Е.В. Перспективные информационные технологии 6 промышленного уклада: преимущества и проблемы внедрения // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15. ч. 2 / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 324.

формации в бюллетенях. Например, такую систему разработал и внедряет Департамент информационных технологий Москвы с участием «Лаборатории Касперского». Однако подобные системы пока еще уязвимы с точки зрения информационной безопасности, что сдерживает их широкое практическое применение¹.

LegalTech и новые СЭД

LegalTech (LawTech) – это такие новые направления электронного бизнеса, которые служат для информационно-технологического обслуживания профессиональной деятельности юристов и для оказания гражданам юридических услуг с использованием информационно-коммуникативных технологий. Ключевой фактор LegalTech — это специальный инструментарий, который делает возможным выполнение юридических процедур неспециалистами. Таким образом, рядовой гражданин может с помощью специального программного обеспечения анализировать и готовить самостоятельно юридические документы².

Рассмотрим кратко, на какой основе можно построить системы LegalTech. Прежде всего – это СЭД нового поколения, которые уже разрабатываются и в скором времени получат самое широкое распространение. Такие СЭД построены на базе семантических и онтологических методов. Основной принцип, на котором построены СЭД следующего поколения – переход от человеко-читаемых к программно-обрабатываемым описаниям электронных документов. Т.е. документы будут разрабатываться не только для чтения человеком, но и структурироваться таким образом, чтобы их могла читать и обрабатывать машина. Для этого используются специальные языки разметки³.

На следующем этапе, подключается технология блокчейн, на которую уже сегодня переводятся сделки с недвижимостью и другие несложные юридические операции. Осуществляются такие договоры на базе смарт-контрактов, где в виде специального алгоритма будут прописаны все условия сделки, проставлены временные метки. Далее такой электронный документ (или просто запись о сделке) будет занесен в блокчейн⁴.

Облачные технологии и новая концепция дата-центров

Цифровая трансформация меняет сущность устоявшихся во времени ИТ-услуг и сервисов. Уже сейчас мы можем наблюдать, как изменяется концепция услуг хостинг-провайдеров и дата-центров. В настоящее время хостинговые компании помимо традиционных услуг хостинга сайтов, аренды серверов, размещения серверов заказчика и т.д. стали предлагать совершенно новые услуги: IaaS, PaaS, SaaS. Ниже рассмотрим подробнее, в чем преимущество этих решений.

Инфраструктура как услуга (IaaS) – это такой вид облачных решений, который дает право пользования ресурсами для вычислений, хранения данных, сетевых подключений по запросу (с определенной оплатой). Преимущество этого решения в том, что пользователь может разворачивать и масштабировать ИТ-решения, не вкладывая средства в процесс покупки и обслуживания оборудования.

Под сервисом «платформа как услуга (PaaS)» понимают программную среду в облаке, в которой клиенту предоставляются любые приложения, начиная от самых простых и до продвинутых корпоративных. Пользователь приобретает ресурсы у поставщика облачных служб и оплачивает их по мере использования. Основное применение PaaS – это поддержание полного жизненного цикла веб-приложения:

- разработка и написание кода;
- тестирование приложения командой тестировщиков;
- развертывание приложения в облачной среде;
- управление приложением;
- обновления ПО.

Возрастает популярность решений «программное обеспечение как услуга» (SaaS), это модель предоставления доступа клиенту к ПО через Интернет с использованием облачных решений.

Как видим, все этих три новых модели объединяет принцип «аренды» (программного обеспечения, инфраструктуры, платформ). Пользователю нет необходимости покупать в полную собственность дорогостоящую технику, разворачивать и обслуживать собственными силами сложные платформы или постоянно настраивать и обновлять ПО, покупая дорогостоящие лицензии на него. Всю эту работу делает за него поставщик услуг, так называемый «виртуальный дата-центр», а клиент оплачивает ему полученные услуги по факту их использования⁵.

¹ Going from bad to worse: from Internet voting to blockchain voting / Sunoo P., Specter M., Narula N., Rivest R.L. // Journal of Cybersecurity. 2021. – Vol. 7, N 1. – <https://academic.oup.com/cybersecurity/article/7/1/tyaa025/6137886>

² Keppen R. Legal Tech and other smart contracts: what future for legal automation? // ParisTech Review. 2016. – 23 May. – P. 48–54.

³ Артамонова Е.В. Перспективные информационные технологии 6 промышленного уклада: преимущества и проблемы внедрения // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15. ч. 2 / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020.

⁴ Артамонов В.А., Артамонова Е.В. Применение семантических технологий и блокчейн в юридической сфере // Защита информации. ИНСАЙД. – СПб., 2019. – № 2. – С. 26–33.

⁵ Как хостинг-провайдер помогает развивать бизнес большим и маленьким компаниям // INTERNETUA. 2021. – 24.12. – <https://internetua.com/kak-hosting-provaidler-pomogaet-razvivat-biznes-bolshim-i-malenkim-kompaniyam>



Источник: <https://learn.trudmore.ru/assets/uploads/Cloud-Service-Models.png>

Рисунок 6.
Решения IaaS, PaaS, SaaS

Как изменится кибербезопасность

Необходимо отметить, что в эпоху цифровой трансформации значительно усложняется ИТ-инфраструктура предприятий и корпораций. Это, как правило, корпоративные сети, включающие облачные решения¹, мощные сервера, виртуальные ЦОД, виртуальные среды², мобильные устройства и т.д. С другой стороны, современная киберпреступность – уже давно не просто сообщество хакеров-самоучек. Это развитый теневой бизнес, с выстроенными бизнес-процессами и специализацией. Со временем происходит изменение ландшафта киберугроз³, появляются новые виды атак и угроз (DDoS-атаки⁴, фишинг⁵, программы-вымогатели⁶ и т.д.). Атаки становятся более сложными, против корпоративных систем злоумышленники часто применяют новый вид атак – АРТ⁷ – при котором хакер находится внутри периметра корпоративной сети⁸ достаточно длительное время. Надо отметить, что превентивные (классические) методы защиты не всегда могут помочь защитить ИТ-инфраструктуру компании⁹.

В практику работы специалистов по информационной безопасности (ИБ) входят проактивные (инновационные) методы, которые включают в себя как известные уже давно решения, такие как honeypots и honeynets¹⁰, так и более современные «Технологии обмана» (англ., Deception technology)¹¹. Если пояснить кратко, то принцип работы «Deception technology» следующий: ИТ-инфраструктура компании разворачивается в виде двух слоев: первый слой – это реальная инфраструктура организации, а второй слой – это «обманная ИТ-инфраструктура»¹².

Однако процесс цифровой трансформации имеет и свою негативную сторону. Она заключается в появлении новых векторов угроз ИБ, обусловленных следующими факторами:

¹ Облачные решения – модель потребления ИТ-ресурсов, при которой пользователь получает доступ к ним и платит за фактически потребляемое или забронированное количество – без крупных капитальных инвестиций.

² Виртуализация – предоставление набора вычислительных ресурсов или их логического объединения, абстрагированное от аппаратной реализации и обеспечивающее при этом логическую изоляцию друг от друга вычислительных процессов, выполняемых на одном физическом ресурсе.

³ Ландшафт угроз (threat landscape) – совокупность выявленных и потенциальных киберугроз для определенной отрасли, группы пользователей, конкретного периода времени и так далее.

⁴ DDoS атака – это действия злоумышленников, направленные на нарушение работоспособности инфраструктуры компании и клиентских сервисов.

⁵ Фишинг – вид Интернет-мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей – логинам и паролям.

⁶ Программа-вымогатель (англ. ransomware) – тип зловредного программного обеспечения, предназначен для вымогательства, блокирует доступ к компьютерной системе или предотвращает считывание записанных в ней данных (часто с помощью методов шифрования), а затем требует от жертвы выкуп для восстановления исходного состояния.

⁷ АРТ (англ. advanced persistent threat, «развитая устойчивая угроза») или «целевая кибератака» – когда обладающий значительными ресурсами хакер может целенаправленно атаковать различные цели в корпоративной сети на протяжении длительного периода времени, используя различные векторы угроз и уязвимости.

⁸ Периметр – это укрепленная граница сети компании, которая может включать: маршрутизаторы, брандмауэры, систему обнаружения вторжений (IDS), устройства виртуальной частной сети (VPN), программное обеспечение, демилитаризованную зону (DMZ) и экранированные подсети.

⁹ Угрозы информационной безопасности в эпоху цифровой трансформации // Хабр. 2021. – 21.03. – <https://habr.com/ru/post/544932/>

¹⁰ Honeypot (с англ. – «горшочек с медом») – ресурс, представляющий собой приманку для злоумышленников. Если объединить несколько honeypots в сеть, то мы получим уже более эффективную систему honeynet, которая представляет собой эмуляцию корпоративной сети компании (веб-сервер, файл-сервер и др. компоненты сети).

¹¹ Технология Deception – это использование техник активного обмана атакующих с применением специализированных ловушек, приманок и других методов дезинформации.

¹² Эволюция методов защиты в ИБ: от классических антивирусов до Deception technology // Xello. – <https://xello.ru/articles/evolyuciya-metodov-zashhity-v-ib/>

- непрозрачность событий ИБ;
- нереальность автоматизации всех процессов ИБ;
- проблемы с интеграцией ИБ-решений;
- гибкое масштабирование ПО, которое может привести к новым уязвимостям;
- негативные последствия обновлений ПО.

В условиях нестабильности, которую несет в себе цифровая трансформация, и появления новых угроз ИБ, особую актуальность получает такое свойство системы, как киберустойчивость.

Киберустойчивость – это свойство системы ИТ, которая работает по определенному алгоритму, достигать цели своего функционирования в условиях информационно-технических воздействий внешних или внутренних угроз, при наличии уязвимостей, иногда даже с заранее допустимой деградацией своей продуктивности.

Ну и конечно же, в кибербезопасность приходят решения на базе технологии блокчейн. Одним из таких примеров в этой области является проект Certcoin – альтернативная, публичная и децентрализованная схема аутентификации¹.

ИТ в постиндустриальном образовании и организации удаленной работы

В последние 5–10 лет сотрудники ИТ-сферы и некоторых других креативных отраслей (маркетинг, реклама, дизайн и т.д.) постепенно переходили на удаленный формат работы. Однако массовый характер «дистанционная работа» и «дистанционное образование» приняли в последние пару лет по причине пандемии коронавируса, карантинных и различных ограничений социального и медицинского характера.

Дистанционная работа – новая реальность

В корпоративном секторе, да и в секторе среднего и малого бизнеса в последнее время наметился явный тренд на переход из офиса – «на удаленку». Ниже отметим базовые тенденции на ближайшие несколько лет:

1) Работодатели и персонал отдают предпочтение дистанционному формату работы в тех сферах, где можно обойтись без присутствия сотрудника в офисе постоянно (или организовать гибкий график работы).

2) С одной стороны происходит снижение накладных расходов у работодателей (на аренду офисов и покупку дорогой техники), а с другой, – возникают новые статьи затрат у «удаленных сотрудников» (амортизация собственной компьютерной техники и гаджетов, увеличение платежей за электричество и другие коммунальные расходы, необходимость в дополнительных помещениях для работы дома и т.д.). Эти статьи затрат мало где компенсируются работодателями в полной мере.

3) Возможен негативный тренд на урезание «социального пакета» для удаленных работников (выплаты в пенсионный фонд, медицинская страховка и т.д.) и перекладывание этих расходов на самих работников, т.е. частичный перевод некоторой части персонала в «самозанятые», «фрилансеры» и «индивидуальные предприниматели».

4) Будет востребован навык управления удаленными командами и организация коммуникаций в них. Специальное программное обеспечение для управления проектами и задачами будет дополнено новым функционалом (для обеспечения коммуникаций в удаленных командах и эффективного их контроля). Также приобретут популярность пакеты для управления удаленным обучением (LMS) и персоналом.

5) В ближайшие несколько лет повысится спрос на технологии AR/MR/VR и применение их в удаленной работе, к примеру, для организации «виртуальных офисов», переговоров и т.д.

6) Большую популярность приобретают методики гибкого управления проектами (Agile, Scrum, Kanban и др.)² Эти методы уже применяются и в других сферах, а не только в области ИТ.

7) Все больше и больше сотрудников начинают работать на глобальные структуры (транснациональные корпорации, иностранные компании, международные биржи фриланса и т.д.). Этот фактор порождает спрос на изучение иностранных языков, особенно английского. Несмотря на развитие систем машинного перевода, они пока еще не полностью удовлетворяют требованиям к высокому качеству переведенной информации.

8) Переход многих людей в «самозанятые», «на фриланс» и т.д. порождает спрос на юридическую, медицинскую, психологическую и подобную информацию, ибо многие социальные проблемы эти категории граждан теперь вынуждены будут решать самостоятельно. Таким образом, можно прогнозировать дальнейшее развитие проектов LegalTech, телемедицины и т.д.

9) Облачные решения будут все более популярными, т.к. способствуют организации удаленной работы сотрудников. В разработке ПО возрастет популярность микросервисной архитектуры приложений, которая хорошо сочетается с облачными технологиями.

10) Перевод критической массы сотрудников на дистанционную работу создает высокие риски и угрозы в области кибербезопасности, а значит, знания в этой области (англ. Cyber security awareness) станут жизненно необходимыми для обычных пользователей Интернет³.

¹ Петренко С.А., Петренко А.С. О развитии технологии блокчейн в России // Inside. Защита информации. 2019. – № 2. – С. 19.

² В рамках гибких методов проектного управления не предполагается поэтапное планирование проекта и фиксация его в отдельном документе. Как не предполагается и следование такому плану – гибкие методологии построены на коротких спринтах, временных отрезках. Гибкий подход не предполагает формализации функций сотрудников, иерархии внутри команды и отчетной документации.

³ Артамонова Е.В., Артамонов В.А. Проблемы образования в постиндустриальную эпоху // Социальные новации и социальные науки. – М.: ИНИОН РАН, 2021. – № 1. – С. 65–79.

Дистанционное образование в последние годы набирало популярность в области послевузовского образования (курсы, 2-е или 3-е высшее образование) или корпоративного образования (повышение квалификации сотрудников, тренинги и т.д.). Однако с приходом пандемии в условиях карантинов на удаленное обучение стали срочно переводить школы, колледжи и вузы. Поэтому в этих учреждениях образования возникла неподготовленность к «удаленке», на первых порах преподаватели использовали в частном порядке бесплатные мессенджеры, программы видеосвязи (например, Zoom), электронную почту и т.д. Но постепенно идет переход на более профессиональные продукты и системы¹.

Отметим несколько базовых тенденций в области постиндустриального образования:

1) Набирает популярность принцип «непрерывного образования в течение всей жизни»², что означает появление нового рынка образования для взрослых людей. Первое образование, полученное в молодости, уже не гарантирует работу по этой специальности на всю трудовую жизнь.

2) Тренд на дистанционное образование и далее будет только развиваться, причем в школах, техникумах и вузах, а не только в сфере корпоративного и послевузовского образования.

3) Быстрое изменение технологий приводит к тому, что классическое техническое образование в вузах (по старым программам) уже не способно удовлетворить спрос работодателей на специалистов ИТ-сферы. Так что дополнительное самостоятельное или корпоративное образование будет обязательным этапом в жизни ИТ-специалиста.

4) В областях, сильно привязанных к новым технологиям, передача знаний и навыков будет происходить от младшего к старшему поколению (т.е. не так, как в традиционных обществах). Это уже заметно на примере ИТ-сферы. Огромную роль будут играть не просто знания и информация, которую можно найти в Интернете, а именно навыки работы по профессии и способность к эффективному поиску информации в сети³.

Негативные тенденции в развитии ИТ

Бурное развитие ИТ-сферы в период цифровой трансформации и перехода к шестому технологическому укладу несет в себе как позитивные, так и негативные факторы. Отметим основные негативные тенденции, которые уже наметились и могут быть развиты в ближайшем будущем.

1. Распространение систем «социального рейтинга» граждан⁴. На сегодняшний день такая система развернута и проходит испытание в Китае. С помощью технологий BigData и электронных систем массовой слежки за гражданами, правительственные структуры Китая оценивают всех своих граждан по многим параметрам, таким образом, осуществляя управление населением методом «кнута и пряника». На основании очень многих данных (платежная дисциплина, лояльность КПК и власти, поведение в обществе и активность в Интернете, круг родственников и друзей и др.) происходит оценка конкретной личности, и на основе этого «рейтинга» граждан либо получает доступ к различным благам, либо ему ограничивают доступ к ним. К примеру, лица с низким социальным рейтингом ограничены в передвижении по миру и стране, в доступе к образованию и хорошей работе и т.д. Пока данная система развернута только в Китае, но власти некоторых других стран тоже присматриваются к ней и пытаются применять ее отдельные фрагменты⁵.

С нашей точки зрения, система «социального кредита» – это огромный шаг к «цифровому тоталитаризму» и, конечно же, в таком варианте развития однозначно негативный эксперимент над социумом, которому нет места в демократическом постиндустриальном обществе.

2. Откат назад в «неофеодализм». В начале нашей статьи уже говорилось об опасности наступления «неофеодализма» или даже «фазовой катастрофы» в результате неудачного завершения Индустрии 4.0. Как можно будет охарактеризовать такое «неофеодальное» общество? В нем будут «новые патриции», которые владеют ресурсами и средствами производства – это миллиардеры, крупные чиновники и олигархи. Вокруг них будет сосредоточен небольшой процент «обслуживающего персонала», который тоже будет жить неплохо. На другой стороне общества будет небольшой процент хорошо образованных творческих людей, которые будут работать в постиндустриальной сфере и также иметь высокий уровень жизни. Основная же масса граждан, будет плохо образована, бедна и вести примитивный образ жизни в поисках «хлеба и зрелищ». Устранить такой дисбаланс можно с помощью модернизации системы

¹ Артамонова Е.В. Перспективные информационные технологии 6-го промышленного уклада: преимущества и проблемы внедрения // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15. ч. 2 / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 324–329.

² Принцип «непрерывного образования в течение всей жизни» (англ. life-long learning) – это процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение всей жизни на основе использования системы государственных и общественных институтов и в соответствии с потребностями личности и общества.

³ Артамонова Е.В., Артамонов В.А. Проблемы образования в постиндустриальную эпоху // Социальные новации и социальные науки. – М.: ИНИОН РАН, 2021. – № 1. – С. 65–79.

⁴ Система социального кредита («система социального рейтинга», «система социального доверия») – система оценки отдельных граждан или организаций по различным параметрам, данные для оценки которых собираются с помощью инструментов массового наблюдения, а сама оценка – с помощью технологий анализа больших данных.

⁵ Как работает китайская система рейтинга граждан: преступления и наказания // Хабр. 2018. – 22.05. – <https://habr.com/ru/post/412263/>

образования, переориентации ее на развитие творческих способностей все большего числа людей, обучения их новым постиндустриальным специальностям¹.

3. Тотальный цифровой контроль государства. Уже сейчас во многих государствах заметны «перегибы» в сторону тотального контроля Интернета и социума с помощью электронных средств слежки. Особенно негативные тренды – это повсеместная установка систем распознавания лиц в крупных городах, ничем неограниченное применение биометрии (которое сопровождается крупными утечками персональных данных), блокировка ресурсов в Интернете (по причине «инакомыслия», а не опасной информации для детей, к примеру), целенаправленное ухудшение качества связи со стороны государств (неадекватное применение технологий DPI², «шатдауны» Интернета³, специальное ограничение скорости Интернета с помощью технологий «шейпинга»⁴ и QoS⁵) и т.д.⁶

4. Монополизм цифровых платформ и транснациональных корпораций. В последнее время происходит монополизация рынка такими хорошо известными компаниями, как Google, Facebook, Twitter, YouTube, Microsoft и др. Цифровые гиганты полностью монополизировали сферу социальных сетей, поисковиков, проприетарного ПО и другие цифровые услуги. Если на начальном этапе данные корпорации несли технический прогресс гражданам, то сейчас они приносят пользователям много негатива. Например, поисковик Google может в результате работы своих алгоритмов (или даже их сбоев) понизить в выдаче интересные небольшие сайты с ценной научной информацией. Или Facebook на основании действий своих программ-роботов, мнения неизвестного системного администратора или по жалобе «бота», может заблокировать своих пользователей надолго, присвоить (или удалить) их авторский контент. Мало того, у пользователей нет действенных механизмов для борьбы с монополистами. Хотя в будущем не исключено создание «цифрового сопротивления» против платформ-монополистов и ведомств, цензурирующих Интернет. Уже сейчас в противовес цифровым гигантам появляются платформы с открытым кодом, которые не осуществляют цензурирование информации, размещаемой пользователями (к примеру, Mastodon, Friendica, Peertube и др.) или новые коммерческие платформы (Medium, Substack и др.), которые не стремятся к монополизации рынка. Однако монополисты тоже «не сдаются». В планах Facebook построение Метавселенной (Meta), где с помощью технологий VR и очков виртуальной реальности пользователь будет погружаться в полностью виртуальный мир. Конечно же, идея очень заманчивая, но есть и негативный прогноз, что все это может оказаться просто «пиаром» или еще хуже – закончиться антиутопией⁷.

Заключение

Рассмотренные тенденции развития ИТ-сферы в процессе становления Индустрии 4.0., позволяют сделать следующие выводы:

– Информационные технологии, в процессе четвертой промышленной революции, становятся базовым технологическим пакетом постиндустриальной эпохи.

– Исходя из уровня развития технологий сегодня, можно определить тренды развития ИТ на ближайшие несколько лет. Прогнозировать развитие ИТ на большие отрезки времени (50–100 лет) достаточно сложно, так как могут неожиданно «выстрелить» такие новые технологии, о которых мы еще не знаем (как произошло в 2009 году с технологией блокчейн и криптовалютами), а используемые сейчас популярные технологии могут стать забытыми и ненужными социуму (как произошло с мэйнфреймами, ВЦ на основе больших ЭВМ, пейджингом и т.д.). Или же технология может быть популярной на каком-то отрезке времени, потом стать «временно забытой», а потом возродиться на новом уровне (3D-технологии, к примеру).

– На базе ИТ на новом уровне преобразуются достаточно традиционные области деятельности (образование, юриспруденция, выборный процесс, искусство и т.д.). Появляются новые сферы: LegalTech (LawTech), дистанционное образование и работа, цифровое искусство и т.д.

– Меняется подход к разработке самих ИТ продуктов и приложений, в повседневную деятельность разработчиков входят: микросервисная архитектура, DevOps, облачные технологии, «продукт или технология ИТ как услуга» (SaaS, IaaS, PaaS), виртуальные дата-центры. Происходит развитие кибербезопасности на совершенно новом уровне концепций и решений.

¹ Артамонова Е.В., Артамонов В.А. Проблемы образования в постиндустриальную эпоху // Социальные новации и социальные науки. – М.: ИНИОН РАН, 2021. – № 1. – С. 65–79.

² Deep Packet Inspection (DPI) – технология накопления статистических данных, проверки и фильтрации сетевых пакетов по их содержанию. В отличие от брандмауэров, Deep Packet Inspection анализирует не только заголовки пакетов, но и полное содержимое трафика на уровнях модели OSI со второго и выше.

³ Шатдаун – это преднамеренное нарушение Интернет-коммуникаций, делающее их недоступными или фактически недоступными для определенного населения, местности или режима доступа, часто для осуществления контроля над потоком информации.

⁴ Шейпинг (англ. traffic shaping – придание трафику формы) – ограничение пропускной способности канала для отдельного узла сети ниже технических возможностей канала до узла. Шейпинг обычно используется как средство ограничения максимального потребления трафика со стороны узла сети.

⁵ QoS (англ., quality of service, «качество обслуживания») – технология предоставления различным классам трафика различных приоритетов в обслуживании.

⁶ Что делать, если власти блокируют Интернет // ИТ Безопасность. 2020. – 03.09. – <http://itazashita.ru/bezop-internet/chto-delat-esli-vlasti-blokiruyut-internet-chast-1.html>

⁷ Логинов Н., Разбор Метавселенной: что это – неизбежное будущее цифровых технологий или пустая фантазия // Tjournal. 2021 – 08.11. – <https://tjournal.ru/tech/466466-razbor-metavselennoy-chto-eto-neizbezhnoe-budushchee-cifrovyyh-tehnologiy-ili-pustaya-fantaziya>

- В жизнь и быт людей уже очень скоро войдут такие услуги и сервисы, как «Интернет вещей» (IoT), «умный дом», «умный город» и т.д.
- Производственные и бизнес-процессы компаний постепенно меняются в ходе цифровой трансформации. Приходит новый способ производства различных товаров на базе аддитивных технологий.
- В сферу управления странами и регионами входит такое понятие, как «электронное правительство», государственные услуги становятся более доступными и более удобными подавляющему большинству граждан.
- Вместе с тем, научно-технический прогресс несет в себе целый комплекс негативных последствий, рассмотренных выше.

Богдан Н.И.

д.э.н., профессор, профессор кафедры национальной экономики и государственного управления,
Белорусский государственный экономический университет
bohdannina@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ РОССИИ И БЕЛАРУСИ

Ключевые слова: инновационное развитие, цифровая экономика, интеграционные процессы, Республика Беларусь, Российская Федерация.

Основные направления реализации цифровой повестки ЕАЭС¹ требуют выработки согласованной политики стран. Отсутствие согласованной политики государств-членов в цифровой сфере может стать препятствием для достижения синергетических эффектов в развитии цифровой экономики государств-членов ЕАЭС. Беларусь и Россия в рамках Союзного государства играют важную роль в развитии интеграционного взаимодействия в сфере научно-технической и инновационной политики во всех сферах экономики и социальной жизни. Успешное взаимодействие России и Беларуси в цифровой интеграции позволит расширить рамки взаимодействия государства и бизнеса в реализации современных направлений инновационной политики.

Последние достижения в области науки, техники и инноваций (НТИ), открываемые цифровыми технологиями, чрезвычайно разнообразны, что отражает универсальный характер технологии. Используя цифровые инструменты и отступая от прежних норм, потребители теперь значительно чаще внедряют инновации во многих отраслях промышленности. Кроме того, цифровизация делает науку более сетевой. Цифровизация НТИ имеет непосредственное отношение ко многим важным краткосрочным и долгосрочным политическим задачам. Цифровые технологии отчасти способствуют повышению производительности, облегчая смешивание и рекомбинацию идей, что способствует инновациям. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что инновации все чаще происходят за счет объединения существующих идей, а не за счет формирования новых.

Вместе с тем цифровизация может вызвать значительные региональные проблемы. Например, увеличить разрывы в научных возможностях в странах из-за неравномерного распределения дополнительных активов, таких как вычислительные ресурсы, человеческий капитал и доступ к данным. Кроме того, цифровые системы, лежащие в основе жизненно важных инфраструктур – от транспортных сетей до финансовых рынков – могут стать более сложными в отношении безопасного управления.

Цифровизация также создает необходимость в новом мышлении об институтах и нормах как государственных, так и частных. Например, в государственном секторе правительства ряда стран рассматривают возможность создания этических комиссий по ИИ и робототехнике. Быстрые темпы развития цифровых технологий могут потребовать реформирования процессов регулирования цифровой интеграции в Союзном государстве.

Исследования выявляют новые аспекты *цифровой трансформации науки*: 1) внедрение облегчающих цифровых методов и инструментов; 2) доступ к оцифрованным научным результатам, особенно публикациям, данным и компьютерному коду; 3) использование и дальнейшее развитие передовых цифровых процедур. Это показывает, что в интеграционных процессах стран существуют значительные возможности для более эффективного использования потенциала цифровых технологий, особенно передовых инструментов. Однако сравнение между странами затруднено, потому что, например, исследования искусственного интеллекта (ИИ) не вписываются в заранее установленную таксономию финансирования НИОКР. Доступные системы данных плохо приспособлены для ответа на запросы о предметных областях исследований, финансируемых государством.

Цифровые технологии способствуют формированию новой парадигмы *открытой науки*. Открытая наука имеет три основных направления: открытый доступ (ОД) к научным публикациям и информации; расширенный доступ к данным исследований; и более широкое взаимодействие с заинтересованными сторонами. Вместе эти три составляющие могут повысить эффективность науки и ускорить преобразование результатов исследований в инновации и социально-экономические выгоды.

Новые модели публикации открытого доступа и предпечатные серверы, мегажурналы, институциональные хранилища и онлайн-агрегаторы информации упрощают доступ к научной информации. Однако новая эра создает и новые проблемы. Не ясно, как будет осуществляться редактирование и рецензирование, как академические записи будут поддерживаться и обновляться с течением времени. Вызывает серьезную озабоченность количество «хищных» онлайн-журналов, которые взимают с авторов плату за публикацию, но практически не контролируют качество. Важно выявлять хищнические журналы и пересматривать требования к финансированию или другие стимулы, которые

¹ http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents/digital_agenda_eaeu.pdf

непреднамеренно поощряют публикации в таких журналах. В рамках цифровой интеграции стран потребуются новые показатели и меры для стимулирования обмена данными.

Политические меры необходимы и для расширения доступа к данным исследований. Финансирующие науку организации должны относиться к хранилищам данных как к части исследовательской инфраструктуры (что само по себе требует четких бизнес-моделей). Обмен общедоступными данными исследований требует общих правовых и этических рамок для Союзного государства. Целесообразно формирование наблюдательных советов и/или комитетов по этике исследований, которые должны контролировать исследования, проводимые с использованием новых форм персональных данных.

Цифровизация открывает науку для различных социальных субъектов, включая неправительственные организации, промышленность, политиков и др. Такое открытие направлено на повышение качества и актуальности науки и практическое использование результатов научной деятельности. Вовлечение общества может способствовать совершенствованию исследовательских процессов – от определения повестки дня до совместного проведения исследований и распространения научной информации. Важной областью взаимодействия науки и общества является установление приоритетов для исследований. Более инклюзивный процесс определения повестки дня может сделать исследования более актуальными.

В последние годы наблюдается рост «гражданской науки», когда научные исследования проводятся или поддерживаются через открытые совместные проекты с использованием ИКТ. ИКТ помогают науке получать релевантную информацию от сетевой общественности для маркировки, генерации и классификации необработанных данных и установления связей между массивами данных. ИКТ также создают возможности для сетевой общественности участвовать в новых формах исследовательской деятельности.

Автоматизация с поддержкой *искусственного интеллекта* в науке, особенно в дисциплинах, требующих интенсивной экспериментальной деятельности (таких как молекулярная биология и химическая инженерия) создает ряд преимуществ для научного сотрудничества стран. Автоматизированные системы могут генерировать и проверять тысячи гипотез параллельно. Системы искусственного интеллекта могут выбирать более экономичные эксперименты. Роботы могут автоматически записывать экспериментальные процедуры и результаты вместе с соответствующими метаданными без дополнительных затрат.

По мере того, как ИИ играет все более важную роль в науке, значимость стратегий научно-технологического и инновационного сотрудничества Беларуси и России будет возрастать. К подобным стратегиям относятся те, которые влияют на доступ к высокопроизводительным вычислениям, на формирование навыков и обеспечение доступа к данным (например, стандартизация машиночитаемых наборов научных данных). Политика в отношении доступа к данным важна не только для обучающих систем ИИ и для решения научных проблем, над которыми может работать ИИ, но и для воспроизводимости.

Цифровизация формирует инновации во всей экономике, генерируя новые цифровые продукты, услуги и дополняя традиционные цифровые функции. Инновационное развитие в цифровую эпоху характеризуют четыре тенденции: превращение данных в ключевой вклад в инновации; широкое распространение инноваций в сфере услуг; ускорение инновационных циклов; растущая совместимость инноваций. Фирмы все чаще взаимодействуют с исследовательскими учреждениями и другими фирмами по трем причинам. Во-первых, они получают доступ к дополнительным знаниям и навыкам. Во-вторых, сотрудничество помогает разделить расходы и риски инвестиций в цифровые инновации. В-третьих, снижение затрат на связь позволяет лучше взаимодействовать независимо от местоположения. Все эти факторы усиливают значимость цифровой интеграции и механизмы кооперации на пространстве России и Беларуси.

Следовательно, инновационная политика должна соответствовать общим характеристикам цифровых технологий. Новые направления совместной инновационной политики должны предусматривать доступ к данным, необходимым для инновационной деятельности; обеспечение надлежащим образом разработанной поддержки и стимулов для инновационной деятельности и предпринимательства; формирование конкурентоспособных инновационных экосистем; поддержку инновационного сотрудничества.

Политика в отношении данных должна быть направлена на обеспечение максимально широкого доступа к данным и знаниям (стимулирование обмена и повторного использования). В то же время она должна принимать во внимание ограничения, касающиеся конфиденциальности данных, этики, прав интеллектуальной собственности, а также экономических затрат и выгод (т.е. стимулов для производства данных). Политика в этой области также может способствовать появлению новых рынков данных.

Институциональные структуры инновационного сотрудничества должны быть *гибкими* и готовыми к изменениям. Одним из подходов к обеспечению оперативности реагирования на изменения является осуществление и мониторинг небольших политических экспериментов, по результатам которых политика поддержки может быть расширена или уменьшена. В условиях быстрых изменений также необходимо упростить процедуры подачи заявок на инструменты поддержки инноваций. Политика также должна учитывать инновации в сфере услуг. Соответствующие совместные мероприятия стран могут предусматривать реализацию проектов по разработке совершенно новых услуг с использованием цифровых технологий.

Рынки, на которых важны цифровые нововведения, подвержены быстрому внедрению инноваций и экономии за счёт масштаба. Антимонопольные органы и лица, определяющие инновационную политику Союзного государства, должны совместно нести ответственность за обеспечение конкурентоспособности производимых продуктов и услуг на этих рынках.

Цифровые технологии открывают новые возможности для сотрудничества фирм и учреждений в области инноваций. Эти новые механизмы включают краудсорсинг, открытые вызовы и так называемые «живые лаборатории».

Последние обычно включают параллельные исследовательские и инновационные процессы в рамках *государственно-частного партнерства*. Новые исследовательские и инновационные центры, часто являющиеся государственно-частными партнерствами, помогают многопрофильным группам исследователей и предприятий работать вместе для решения технологических проблем. Такие центры часто имеют инновационные организационные структуры. В качестве примеров можно привести цифровую исследовательскую сеть Data61 в Австралии и Smart Industry Fieldlabs в Нидерландах.

Цифровые технологии лежат в основе передового производства. Широко используемый термин «*Индустрия 4.0*» относится к новой парадигме производств, в которой все этапы производства (от проектирования, изготовления и сборки продукта до управления процессом, интеграции цепочки поставок, промышленных исследований и использования продукта) контролируются и/или интегрируются с помощью цифровых технологий. Технологии Индустрии 4.0 могут повысить производительность разными способами: от сокращения времени простоя оборудования, когда интеллектуальные системы прогнозируют потребности в обслуживании, до более быстрого, точного и согласованного выполнения работы с помощью все более автономных, интерактивных и недорогих роботов. Технологии цифрового производства стремительно развиваются, что требует разработки новых форм международного сотрудничества.

Несколько типов *совместных стратегий* влияют на развитие и распространение *ИИ в промышленности*. К ним относятся стратегии в области образования и обучения; стратегии, обеспечивающие доступ к экспертным знаниям и консультациям, поддержку исследований, разработку политики цифровой безопасности и правил ответственности. Кроме того, предпринимателям в области ИИ иногда не хватает знаний в области аппаратного обеспечения. Совместные программы правительств могут помочь устранить такие ограничения. Правительства стран совместно с заинтересованными сторонами могут участвовать в разработке типовых соглашений и программ для надежного обмена данными. В более общем плане правительства могут поощрять инициативы в области открытых данных и доверия к данным, а также обеспечивать наличие общедоступных данных в машиночитаемых форматах.

Нанотехнологии обеспечивают возможность работать с явлениями и процессами, происходящими в масштабе от 1 до 100 миллиардных долей 1 метра. Сложность, дороговизна и специализация инструментов, необходимых для исследований в области нанотехнологий, делают желательным межведомственное и международное сотрудничество. Координация научной политики на национальном и международном уровнях могла бы повысить эффективность создаваемых инфраструктур.

Цифровизация повышает спрос на *цифровые навыки*. Например, быстрое совершенствование систем искусственного интеллекта привело к общему дефициту навыков использования искусственного интеллекта. Нехватка специалистов по обработке данных препятствует использованию аналитики данных в бизнесе.

Растущий спрос на цифровые навыки оказывает влияние на распределение доходов и экономическую производительность. С точки зрения распределения доходов, например, отсутствие навыков в области ИКТ у низкоквалифицированного взрослого населения подвергает эту демографическую группу высокому риску потери рабочих мест из-за автоматизации. С точки зрения производительности способность систем образования и профессиональной подготовки реагировать на меняющийся спрос на навыки влияет на темпы внедрения технологий. Системы образования и профессиональной подготовки должны опираться на информацию о потребностях в навыках, поступающую от предприятий, профсоюзов, учебных заведений и учащихся. Могут потребоваться новые курсы и учебные программы, чтобы идти в ногу с быстрыми изменениями, вызванными цифровизацией. Развитие цифровых технологий может потребовать совершенно новых областей обучения. Существующие учебные программы также могут нуждаться в изменении. Например, инженеры-программисты фактически становятся социальными инженерами.

В условиях значительных технологических изменений *непрерывное обучение* должно стать неотъемлемой частью работы. Это требует более тесного сотрудничества правительства, бизнеса и социальных партнеров в разработке и/или финансировании соответствующих программ. Совместно с социальными партнерами правительства могут содействовать разработке совершенно новых программ обучения и обеспечить эффективные системы сертификации. Помимо технических ноу-хау, обучение персонала может содействовать формированию других важных навыков, в том числе так называемых «мягких навыков», – способности работать в командах и в сложных социальных контекстах, проявлять творческий подход и самостоятельность и др. В этой связи целесообразна разработка совместных программ обучения и переподготовки кадров в России и Беларуси для перспективных областей цифровой экономики. Такое сотрудничество может способствовать снижению социальной напряженности на рынке труда.

Большинство регионов и компаний являются пользователями технологий, а не производителями технологий. Для них распространение и внедрение технологий должно быть приоритетным направлением. *Распространение технологий* помогает повысить рост производительности труда, а также может снизить неравенство в темпах роста заработной платы. Даже в наиболее развитых странах распространение технологий может быть медленным или частичным. Например, в Беларуси число организаций, использующих облачные сервисы, в общем числе обследованных организаций в 2019 г. составляло 22%. Некоторые особенности новых цифровых технологий могут препятствовать их распространению. Для внедрения ИИ компаниям часто приходится инвестировать в дорогостоящую модернизацию информационных технологий, чтобы объединить данные из разрозненных систем учета.

Различные микроэкономические и институциональные условия (от благоприятных условий для входа и роста новых фирм до экономических и нормативных рамок для эффективного распределения ресурсов) способствуют распространению технологий. Помимо благоприятных рамочных условий большое значение имеет и эффективность институтов распространения технологий. Возникают новые инициативы по распространению информации, часто использующие подходы, основанные на партнерстве. Некоторые инициативы направлены на облегчение тестирования приложений новых цифровых технологий, например, путем создания испытательных стендов, нормативных песочниц

и современных объектов, а также предоставления экспертных знаний. В рамках цифровой интеграции Беларуси и России (а, также других стран ЕАЭС) целесообразно расширить сотрудничество в доступе к испытательному оборудованию, инструментам для создания прототипов и демонстрационным лабораториям.

Правительства могут также поддерживать совместные платформенные технологии. Евразийская экономическая комиссия ведет разработку Концепции цифровой платформы ЕАЭС. Такая работа является одним из стратегических направлений развития евразийской экономической интеграции до 2025 года, утвержденных главами государств Союза. Страны ЕАЭС смогут размещать на платформе свои локальные разработки. Такой подход стимулирует процесс цифровой трансформации и выравнивает общий уровень цифровизации в Союзе. Сюда могут входить биофонды, распределенные сети НИОКР, массивы цифровых/генетических данных. Это, безусловно, относится к компетенции государства, поскольку связанные с этим инвестиционные риски слишком высоки для частного сектора.

Эффективное распространение технологий более вероятно при двух условиях. Во-первых, институты, занимающиеся распространением технологий, должны быть наделены полномочиями и ресурсами для того, чтобы иметь более долгосрочные перспективы. Во-вторых, показатели оценки должны быть ориентированы на развитие потенциала в долгосрочной перспективе, а не на текущие результаты и получение доходов.

Сложность и стоимость разработки некоторых цифровых технологий является иногда барьером даже для крупнейших компаний. В связи с этим все более актуальным становится развитие партнерских отношений между государственным и частным секторами. Следует признать, что государственно-частное партнерство в сфере НТИ в Беларуси, несмотря на имеющуюся законодательную базу (Закон о ГЧП принят в 2015г), практически не развито. Без адекватного понимания правительствами задач технологического развития стратегические выгоды от разработки и внедрения цифровых технологий могут быть утрачены.

Взрывное развитие технологий, таких как искусственный интеллект, также может потребовать, чтобы процессы регулирования стали более опережающими и инновационными. Три области политики требуют адекватного подхода к разработке новых инициатив: политика доступа к данным с учетом разнообразия типов данных в разных секторах; политика внедрения и распространения цифровых технологий; и политика, поддерживающая развитие отраслевых приложений цифровых технологий. Для эффективной отраслевой поддержки требуется разработка таких механизмов как дорожные карты и отраслевые планы, подготовленные с участием представителей отрасли и социальных партнеров. Одним из направлений возможного сотрудничества России и Белоруссии может стать разработка и реализация совместных планов повышения конкурентоспособности отдельных секторов промышленности Союзного государства.

Определенные типы инфраструктуры помогают использовать цифровые технологии. К ним относятся высокопроизводительные вычисления, облачные вычисления и оптоволоконная связь. Высокопроизводительные вычисления становятся все более важными для компаний в различных отраслях – от строительства и фармацевтики до автомобилестроения и авиакосмической промышленности. В производстве использование высокопроизводительных вычислений выходит за рамки таких приложений, как проектирование и моделирование, и охватывает управление сложными производственными процессами в реальном времени.

Индустрия 4.0 требует более *широкого обмена данными* между производственными площадками и компаниями. Облачные вычисления также будут во все большей степени способствовать обмену данными и их анализу. Однако использование «облака» сильно различается между мелкими и крупными фирмами. Помимо прочего, цифровые технологии создают совершенно новые источники риска. Поэтому правительственные инициативы по повышению осведомленности бизнеса крайне важны. В частности, малым и средним предприятиям со стороны государства важно обеспечить меры поддержки по внедрению или улучшению методов *управления рисками цифровой безопасности*. Кроме того, в рамках научно-исследовательских партнерств между государственным и частным секторами можно было бы стимулировать отдельные учреждения к разработке и апробации методов по укреплению цифровой безопасности.

В последние годы расширилось применение системы мер в реализации цифровой политики в сфере науки и инноваций (Digital Science and Innovation Policy-DSIP)¹. Системы DSIP используют цифровые процедуры и инфраструктуры, чтобы помочь сформулировать и реализовать политику в области науки и инноваций. Они используются для мониторинга политических вмешательств, разработки новых показателей НТИ, оценки дефицита финансирования, усиления технологического прогнозирования и выявления ведущих экспертов и организаций. Источником данных в основном являются финансовые агентства (например, их базы данных о грантах), научно-исследовательские организации, собственные библиометрические и патентные базы данных, а также Интернет.

Существуют различные типы систем DSIP – базы данных государственных спонсоров, информационные системы текущих исследований и др. Например, через Эстонскую исследовательскую информационную систему (ETIS) эстонские высшие учебные заведения (вузы) управляют исследовательской информацией и демонстрируют исследования. Государственные фонды используют ETIS для оценки и обработки заявок на гранты. Третий тип инфраструктуры DSIP – это то, что можно назвать «интеллектуальной системой». Например, для изучения социально-экономических последствий научных исследований японская система интеллектуальной поддержки разработки политики SciREX использует большие данные и семантические технологии (которые нацелены на извлечение смысла из данных). Они помогают обрабатывать данные о результатах и воздействии японских научных исследований, финансировании, научно-исследовательских организациях и исследовательских проектах.

В целях развития цифровой интеграции России и Белоруссии было бы целесообразно решить общие проблемы в области управления наукой и исследованиями, стоящие перед системами DSIP: обеспечение взаимодействия раз-

¹ <https://doi.org/10.1787/b9e4a2c0-en>

личных наборов данных; предотвращение неправомерного использования систем DSIP при оценке исследований; и управление негосударственными субъектами, особенно частного сектора, в разработке и эксплуатации частей систем DSIP.

Системы DSIP должны включать совместное проектирование, создание и управление. Инфраструктуры DSIP в будущем могут обеспечивать множество участников НТИ актуальными связанными микроданными. Рамки совместной инновационной политики Беларуси и России в контексте цифровой интеграции позволят решить проблемы конфиденциальности и безопасности, а национальное и международное сотрудничество в области стандартов метаданных позволит решить проблемы совместимости.

Борисоглебская Л.Н.

д.э.н., к.т.н., профессор, проректор по научной и проектно-инновационной деятельности Орловского государственного университета

boris-gleb@rambler.ru

Лебедева Я.О.

к.э.н., начальник управления проектно-инновационной деятельности БГТУ «ВОЕНМЕХ»; докторант Орловского государственного университета

yana-lebedeva@bk.ru

СОЗДАНИЕ КОНСОРЦИУМОВ УНИВЕРСИТЕТОВ С ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМИ КОМПАНИЯМИ С ЦЕЛЮ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Ключевые слова: научно-технологическое развитие, консорциумы, прорывные исследования и разработки.

Keywords: scientific and technological development, consortia, breakthrough research and development.

Создание консорциумов направлено на внедрение новых моделей управления совместной научной, инновационной, образовательной и производственной деятельностью всех участников объединения с целью формирования конкурентоспособных научно-образовательных и научно-производственных структур, способных вносить существенный вклад в научно-технологическое развитие отраслей и социально-экономическое развитие территорий.

В связи со сложностью задач научно-технологического и социально-экономического развития университеты только при активном взаимодействии с высокотехнологичными компаниями могут выступить в качестве драйвера развития регионов.

Развитие сетевых форм организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, в том числе исследовательских, инженерно-производственных консорциумов является одним из необходимых условий, обозначенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, для проведения исследований и разработок, соответствующих современным принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности и лучшим российским практикам (далее – Стратегия)¹.

В соответствии с положениями Стратегии научные и образовательные организации, предприятия реального сектора экономики, федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и находящиеся в их распоряжении инструменты должны обеспечивать целостность и единство научно-технологического развития России.

Крупные программы Минобрнауки России в рамках реализации ряда проектов предусматривают создание консорциумов. Так, целью программы стратегического академического лидерства Минобрнауки России «Приоритет 2030» является к 2030 году сформировать в России более 100 прогрессивных современных университетов – центров научно-технологического и социально-экономического развития страны².

В настоящее время участниками программы «Приоритет 2030» являются 106 университетов, отобранных по результатам конкурса 2021 года. Каждый из участников в своей Программе развития заявлял до пяти Стратегических проектов, результаты которых внесут вклад в решение задач научно-технологического развития страны.

В связи с этим в условия программы «Приоритет 2030» было заложено формирование консорциумов для реализации Стратегических проектов³.

Другим флагманским проектом Минобрнауки России, предусматривающим научно-производственную кооперацию, является стартовавшая в 2022 году программа поддержки создания и развития передовых инженерных школ.

Так, программы развития передовых инженерных школ должны включать мероприятия по обеспечению в партнерстве с высокотехнологичными компаниями условий для создания нового типа инженерной подготовки, осуществления прорывных разработок и исследований, направленных на решение задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях технологического развития Российской Федерации⁴.

Таким образом, в рамках такого рода консорциумов перед участниками стоит главная задача – реализовать совместные прорывные проекты, направленные на научно-технологическое развитие страны.

¹ Указ Президента РФ от 01.12.2016 N 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». – <http://www.consultant.ru/>

² <https://priority2030.ru/analytics>

³ Постановление Правительства РФ от 13 мая 2021 г. № 729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». – <http://www.consultant.ru/>

⁴ Постановление Правительства РФ от 8 апреля 2022 г. № 619 «О мерах государственной поддержки программ развития передовых инженерных школ». – <http://www.consultant.ru/>

Прорывные проекты флагманских программ Минобрнауки России способствуют решению ключевых национальных задач, направленных, прежде всего, на:

- подготовку востребованных кадров для базовых отраслей экономики страны;
- обеспечение научно-технологического и инновационного развития отраслей и территорий.

Цели реализации совместных прорывных проектов могут быть достигнуты при условии четко выстроенных кооперационных связей между участниками консорциумов.

По конфигурации можно выделить основные типы прорывных проектов, представленные в табл. 1.

Таблица 1

Основные типы прорывных проектов, реализуемые в рамках создания консорциумов

Тип проекта	Характеристики	Результаты
исследовательский	– научные исследования и разработки	– технологии – опытные образцы
образовательный	– образовательный процесс	– кадры
продуктовый	– научные исследования и разработки – серийное производство	– промышленные образцы – конкретные продукты
организационный	– технологическая цепочка – система разделения труда	– конкретные продукты

Необходимо отметить, что круг проектов не ограничен и соответственно на практике могут быть сформированы различные типы проектов, в том числе в виде сочетаний основных из них, рассмотренных выше. При этом сотрудничество в рамках консорциумов должно быть взаимовыгодным для каждого участника и способствовать повышению производительности в сфере основной деятельности.

При формировании консорциума следует определить и учесть ряд основных моментов, прежде всего:

- 1) критерии входа;
- 2) планируемые результаты совместной деятельности;
- 3) управление совместной деятельностью;
- 4) критерии выхода.

В связи с этим необходимо при формировании объединения организаций в виде консорциума регламентировать ряд важных вопросов, которые на первоначальном этапе можно представить в виде блоков (рис. 1).



Рисунок 1.
Основные блоки в процессе формирования консорциума

В рамках блока *управление* регламентируется формирование единой системы управления и стратегического планирования, разработка единой системы норм для всех участников консорциума и видов совместной деятельности. В частности, определяется порядок формирования оперативного органа управления деятельностью консорциума (общее собрание участников, управляющий совет и т.п.), а также орган управления, который носит функцию контроля (наблюдательный совет, попечительский совет, экспертный совет и т.п.). В состав органов управления консорциумом целесообразно включить представителей органов государственной власти субъектов Российской Федерации (в соответствии с территориальным расположением участников консорциума) и федеральных органов исполнительной власти (в соответствии с отраслевой спецификой деятельности консорциума).

Управление консорциумом должно обеспечить эффективное организационное, научно-производственное, материально-техническое и информационное взаимодействие между его участниками, равенство и учет их интересов, взаимное уважение самостоятельности и юридических прав.

Блок *кооперация* предполагает выстраивание вертикальных и горизонтальных связей, а также сетевого взаимодействия между участниками консорциума по отдельным направлениям деятельности – формирование кооперационных проектов.

Технические решения, предлагаемые отдельными научными и образовательными организациями, в большинстве случаев, несмотря на их значимость и новизну, невозможно вывести на рынок, так как они не носят комплексный характер и не отвечают требованиям запроса потребителей¹. Полномасштабное развитие научной и научно-производственной кооперации позволяет реализовать комплексные интегрированные проекты, результатом которых являются новые продукты, востребованные на рынке.

В связи с тем, что консорциум создается для высококачественного исполнения срочных и дорогостоящих заказов и проектов, требующих консолидации усилий и средств научных, производственных, и образовательных организаций, способных совместно решить поставленную задачу, необходимо четко определить *ресурсы и заделы* каждого из участников консорциума для определения их компетенций.

В рамках консорциума роли распределяются таким образом, чтобы каждый участник работал в той сфере деятельности, где он достиг наивысшего технического уровня при наименьших издержках производства.

Цель создания консорциума заключается в компенсации дефицитов ресурсов и компетенций для получения на выходе конкретного продукта. Так, для каждой продуктовой линейки можно собрать технологическую цепочку на основе формирования консорциумов.

Схематично сформированный консорциум, где вклад в виде ресурсов, заделов и компетенций каждого участника определен, представлен на рис. 2, на котором все участники консорциума классифицированы на четыре основных крупных представительства:

- образовательные организации;
- научные организации;
- производственные предприятия;
- другие участники, в состав которых могут входить общественные организации, центры трансфера технологий и др.

Важным моментом является определение условий *распределения прав на РИД*, ожидаемых к получению в рамках совместной деятельности участников консорциума, включая также будущие доходы от коммерциализации. Например, права на РИД, полученные в рамках совместной деятельности, могут распределяться в соответствии с решением Общего собрания участников консорциума. Также и распределение будущих доходов от коммерциализации РИД может определяться в соответствии с решением Общего собрания участников консорциума. Причем, решение по каждому отдельному РИД принимается отдельно.

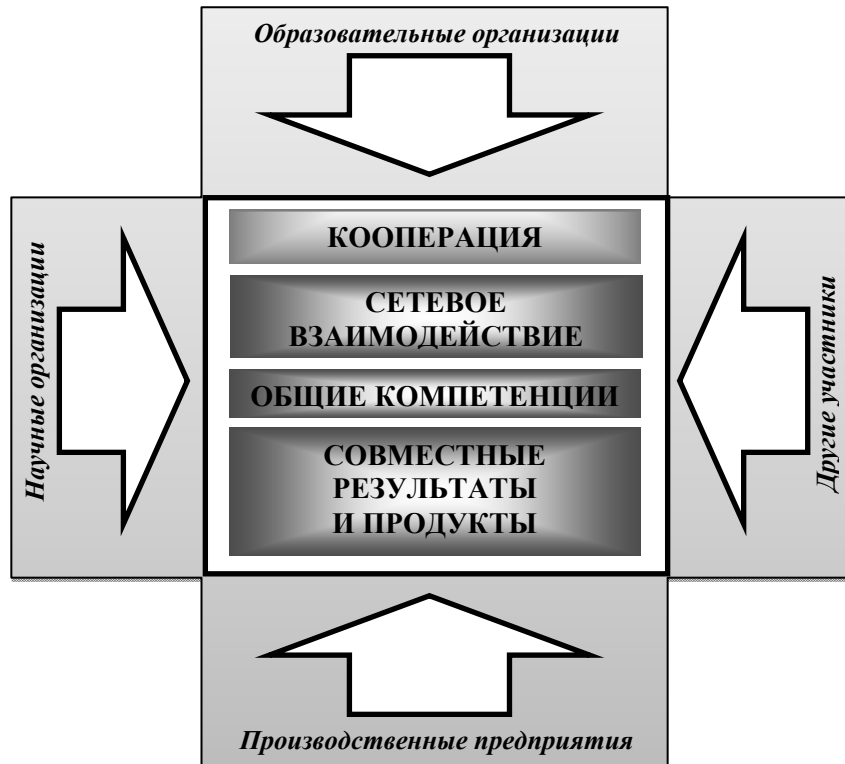


Рисунок 2.
Модель формирования совместной деятельности участников консорциума

¹ Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О. Научно-производственная кооперация на основе организационного механизма реализации комплексных интегрированных проектов // Экономические и гуманитарные науки. 2020. – № 5 (340). – С. 85–93.

Необходимо отметить, что коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности становится одним из наиболее важных факторов развития вузов и представляет собой переход знаний и разработок в коммерчески и социально значимые инновации, определяющие вклад университета в инновационное развитие на региональном, национальном и мировом уровнях¹.

Данные блоки необходимо в виде разделов представить в документах, регламентирующих формирование консорциума, прежде всего, в виде соглашений различных форм:

- соглашение о создании консорциума;
- соглашение о взаимодействии между участниками консорциума;
- соглашение о присоединении к консорциуму;
- другие виды соглашений, не противоречащие действующему законодательству РФ.

Таким образом, управления совместной научной, инновационной, образовательной и производственной деятельностью всех членов консорциума происходит на основании заключенных соглашений при его создании.

С юридической точки зрения консорциумы создаются в виде временных добровольных объединений, цель деятельности которых заключается в решении конкретных задач.

В связи с этим, необходимо понимать, что после выполнения поставленных задач консорциум прекращает свою деятельность или преобразуется в другой вид объединения уже со статусом юридического лица.

Таким образом, жизненный цикл консорциума любого типа можно представить в следующем виде (рис. 3)



Рисунок 3.
Жизненный цикл консорциума

1. *На первом этапе* организация-инициатор создания консорциума принимает решение о необходимости создания такого рода объединения. Причём, решение о создании консорциума может быть, обусловлено как наличием обязательного условия участия в какой-либо федеральной или региональной программе, так и самостоятельно выявленной необходимостью.

2. Далее *на втором этапе* организация-инициатор определяет цели и задачи будущей деятельности консорциума.

3. *На третьем этапе* осуществляется подбор участников, компетенции и ресурсы, которых позволят решить поставленные цели и задачи деятельности консорциума. При этом может быть предусмотрено присоединение новых участников на протяжении всего периода его деятельности.

4. *Важным этапом* является юридическое оформление создания консорциума.

5. *Следующий этап* связан с совместной деятельностью участников сформированного консорциума. Например, если целью деятельности консорциума является реализация сложного научно-исследовательского проекта, то совместная деятельность участников может представлять собой:

- выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в рамках реализации проекта;
- обеспечение правовой охраны и управления правами на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в ходе реализации проекта;
- достижение целевых показателей реализации проекта;

¹ Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О., Федотов А.А. Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности университета на основе развития научно-производственной кооперации // Инновации. – СПб., 2020. – № 8 (262). – С. 48–53.

- взаимной технической, информационно-методической, кадровой и иной поддержки участников для решения организационных и иных задач в рамках реализации проекта;

- развития инфраструктуры научной, научно-технической и инновационной деятельности для обеспечения реализации проекта.

6. *Заключительный этап* деятельности консорциума выражается в виде достижения результатов.

После этапа достижения результатов необходимо принять решение по дальнейшим действиям:

- о прекращении деятельности консорциума в связи с достижением целей его создания;

- о формировании нового объединения в виде юридического лица (концерн, товарищество).

Так, в результате объединения участников в консорциум можно выделить следующие основные преимущества:

- *обеспечение* доступности и совместного использования ресурсной базы и инфраструктуры, необходимых для реализации высококонкурентных междисциплинарных уникальных научно-исследовательских и технологических проектов, реализации образовательных программ;

- *создание* условий для реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся в организациях, входящих в состав консорциума;

- *реализация* академической мобильности научно-педагогических работников в организациях, входящих в состав консорциума.

Консорциумы должны объединить в работе над общими задачами университеты и индустрию. Теперь, когда санкционное давление оказывает влияние на возможности достижения технологического прорыва, взаимодействие индустрии с университетами может обеспечить условия для развития и формирования антисанкционных решений.

Брындин Е.Г.

руководитель общественного движения «Нравственная Россия», директор Исследовательского центра «Естествоинформатика», г. Новосибирск
bryndin15@yandex.ru

МЕЖПЛАТФОРМЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОМОЩЬЮ ВИРТУАЛЬНОГО ЦИФРОВОГО МЫШЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗУМА С ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ

Ключевые слова: технологический разум, иерархический категориальный подход, виртуальное мышление, критерии, закономерности, искусственный интеллект.

Введение

В статье рассматривается межплатформенное сотрудничество на основе технологического разума, а также технологическая реализация иерархического категориального виртуального цифрового мышления на основе подхода к формированию мышления человека, предложенного автором¹. Подобным образом формируется и развивается виртуальное цифровое мышление технологического разума². Виртуальное цифровое мышление развивается на технологической триаде: технологический разум, язык и живая информация. С живой информацией актуализированного окружения, зафиксированной на языке, могут оперировать функционально и гармонично самоорганизующиеся ансамбли интеллектуальных агентов технологического разума с искусственным интеллектом.

Иерархическое категориальное виртуальное цифровое мышление технологического разума эффективно реализует межплатформенное сотрудничество и является универсальным подходом межплатформенного взаимодействия для различных видов деятельности.

1. Технологический интеллектуальный разум

Технологический интеллектуальный разум – сложная высокотехнологичная аппаратно-программная система, содержащая функционально расширяемый самоорганизующийся ансамбль интеллектуальных агентов, умный интерфейс, все виды и типы связи, устройства приема, обработки и передачи всех видов, типов и форматов информации, инструментальные средства искусственного интеллекта и краткосрочную память хранения текущей информации.

Программный функционал расширяемого самоорганизующегося ансамбля интеллектуальных агентов осуществляет виртуальное цифровое мышление по принятию решений, запросов, поиска и анализа информации и других необходимых функций межплатформенного взаимодействия с применением технологий и средств искусственного интеллекта³. Технологический разум обеспечивает межплатформенное взаимодействие цифровых платформ, расположенных на разных компьютерных архитектурах.

Кроссплатформенность технологического разума обеспечивается, во-первых, кроссплатформенными компиляторами высокоуровневых языков, таких как Си, С++, Free Pascal, Free Basic, Pure Basic и др. Во-вторых, интерпретаторами межплатформенных сред исполнения. В-третьих, компоновкой и исполнением единого кода для различных платформ. В-четвертых, самоадаптацией умного коммуникационного интерфейса. В-пятых, мобильной операционной системой управления прикладными процессами различных цифровых платформ с различным аппаратным обеспечением.

Интеллектуальное взаимодействие ансамблей обеспечивает связь физической и виртуальной цифровой реальности, свободный обмен ресурсами, данными, программным обеспечением и алгоритмами искусственного интеллекта между облачным хранилищем, периферийными серверами и терминальными устройствами. Интеллектуальные подключения обеспечивают бесшовное покрытие и функционирование технологического разума, совместное использование приложений и цифровых данных, а также организационное взаимодействие цифровых платформ. Для эффектив-

¹ См.: Bryndin E. Formation of Thinking and Inspiration as the Source of his Development // Acta Scientific Computer Sciences. 2022. – Vol. 4, N 8.

² Bryndin E. Formation of Technological Cognitive Reason with Artificial Intelligence in Virtual Space // Britain International of Exact Sciences Journal. 2020. – Vol. 2, N 2. – P. 450–461.

³ Bryndin E. Development of Artificial Intelligence by Ensembles of Virtual Agents on Technological Platforms // COJ Technical & Scientific Research. 2020. – Vol. 2, N 4. – P. 1–8; Bryndin E. Formation of International Ethical Digital Environment with Smart Artificial Intelligence // Automation, Control and Intelligent Systems. 2021. – Vol. 9, N 1. – P. 27–38; Bryndin E. Implementation of Competencies by Smart Ethical Artificial Intelligence in Different Environments // Software Engineering. 2021. – Vol. 8, N 4. – P. 24–33.

ного универсального межплатформенного сотрудничества требуются мощные суперкомпьютеры с искусственным интеллектом¹.

Система интеллектуальных решений для любых сценариев основывается на множестве коммуникаций. Расширение возможностей получения и анализа информации позволяет всесторонне улучшить коммуникации и взаимодействие специалистов и цифровых платформ в интеллектуальной среде.

Специалисты работают с цифровыми платформами через технологический разум. Технологический разум выполняет запросы специалистов по информации соответствующих цифровых платформ на основе виртуального цифрового мышления.

2. Виртуальное цифровое мышление технологического разума

Цифровое виртуальное мышление – это способность видеть и описывать задачи, которые целесообразно решать с помощью современных технологий. Решить свой вопрос с помощью современных технологий (в этом сила цифрового мышления) означает умение использовать все возможности современного мира и внедрять их в жизнь для упрощения множества сложных задач. Существует большое количество программ и технологий, которые автоматизируют рутинную работу, обрабатывают данные, выполняют вычисления. Технологический разум должен знать, какая технология какую задачу решает, и уметь это применить на практике.

Особенно важна роль цифрового виртуального мышления сейчас, когда объем информации в мире растет в геометрической прогрессии. Именно поэтому одной из ключевых задач XXI века является работа с большими массивами информации. Человек без помощи машин уже не справляется с такими объемами данных, и здесь на помощь приходят цифровые технологии, ориентироваться в которых нам и помогает цифровое виртуальное мышление.

Цифровое виртуальное мышление (от англ. Digital mindset) – это совокупность hard и soft skills, упрощающих деятельность в современном технологичном мире. Мыслить виртуально в цифровом формате означает использовать технологии с целью получения реальных результатов. Например, работа в гибких фреймворках вроде Scrum и Kanban, позволяющих менять продукт на ходу, юнит-экономика (метод моделирования, помогающий определить прибыльность бизнеса через расчет прибыльности каждого товара) и прототипирование (разработка «черновики» решений для дальнейшей их подстройки под бизнес-задачи) стали повседневными атрибутами интеллектуального виртуального бизнеса.

Технологическому разуму важно уметь работать с большими массивами данных, критически относиться к входящей информации и уметь отделить нужное знание от цифрового шума. Многие процессы требуют от технологического разума экспертиз сразу в нескольких областях. Самые элегантные решения рождаются на стыке дисциплин, сочетая творческий и аналитический подход к решению задач, являясь синтезом многих дисциплин. Виртуальное цифровое междисциплинарное мышление способствует ориентации на результат и клиентоориентированности.

Виртуальное цифровое мышление воспринимает реальность с помощью живой информации и знаний, добываемых в результате эксперимента, и получает из них новые знания с помощью коммуникативной ассоциативной логики. Когда виртуальное цифровое мышление осуществляется без соответствующих практических знаний, прояснить реальность оказывается затруднительно. Виртуальность сама по себе является опасной средой, в которой цифровое мышление способно утрачивать адекватную связь с реальностью и лишаться своей интеллектуальной миссии. Когда цифровое мышление подкреплено практическими знаниями и живой информацией, оно реалистично.

Автор предложил иерархический категориальный подход к виртуальному цифровому мышлению, основанный на критериях.

2.1. Иерархическое категориальное виртуальное цифровое мышление

Технологический разум погружен в разнообразие ситуаций, требующих адаптивной реакции к структурным, системным и иерархическим аспектам цифровых платформ. Структура указывает на их внутреннюю организацию. Система описывает их внешнюю организацию. Последовательность стадий их развития отражается в наборе уровней иерархии. Иерархия проявляет себя как упорядоченный набор ясно различимых уровней. Высшие уровни доминируют над низшими уровнями. Способ доминирования зависит от того, в каких категориях составлена иерархия. Каждая иерархия в любой конкретный момент взаимодействует со своим окружением как иерархическая система. Все многообразие промежуточных уровней сводится к внутренней организации связей, не влияя на качественное своеобразие взаимоотношений выделенных уровней.

В настоящее время существует множество цифровых платформ, способных помочь в решении проблем в различных предметных областях. Технологический разум поддерживает решение проблем виртуальным цифровым иерархическим категориальным мышлением на основе метода анализа иерархий, разработанного американским ученым Т. Саати. Виртуальное цифровое иерархическое категориальное мышление – это универсальный метод поддержки решения различных проблем, соответствующий естественному ходу человеческого мышления.

Метод позволяет провести анализ проблемы. При этом проблема принятия решения представляется в виде иерархически упорядоченной системы связей, указывающих на взаимное влияние факторов и решений. Метод позволяет

¹ Bryndin E. Supercomputer BEG with Artificial Intelligence of Optimal Resource Use and Management by Continuous Processing of Large Programs // International Journal of Research in Engineering. 2019. – Vol. 1, N 2. – P. 9–14.

провести сбор данных по проблеме и провести синтез принятия решения с учетом имеющейся количественной и качественной информации. Метод позволяет организовать обсуждение проблемы, способствует достижению консенсуса. Метод служит универсальной систематической основой принятия решения, позволяющей ставить процесс принятия решений на поток.

Виртуальное цифровое иерархическое категориальное мышление использует набор альтернативных решений, критерий рейтингования решений, набор групп одностипных факторов, влияющих на рейтинг, множество направленных связей, указывающих на влияния решений, критериев и факторов друг на друга. Иерархия представлена в виде дерева от цели через критерии к альтернативам. В соответствии с иерархией проводится анализ матриц парных сравнений критериев по цели и альтернатив по критериям. Строится дерево альтернатив. Проводится рейтинговый расчет приоритетов для всей иерархии в совокупности. Наиболее высокий рейтинг будет соответствовать альтернативе с наибольшим значением глобального приоритета.

Технологический разум универсально и эффективно реализует межплатформенное взаимодействие. **Виртуальное цифровое иерархическое категориальное мышление технологического разума оптимально и оперативно реализует** цифровое виртуальное межплатформенное сотрудничество самоорганизующимися ансамблями интеллектуальных агентов¹.

2.2 Межплатформенное сотрудничество на основе виртуального цифрового мышления

Цифровое виртуальное межплатформенное сотрудничество – это использование цифровых технологий для совместной работы с цифровыми платформами с помощью технологического разума. Виртуальное межплатформенное сотрудничество осуществляется через коммуникацию технологического разума, опосредованную технологиями. Цифровые платформы, участвующие в виртуальном сотрудничестве, взаимодействуют и общаются исключительно через технологические каналы. Они используют виртуальное сотрудничество для передачи информации, общаясь виртуально с помощью речевых, визуальных, письменных и цифровых средств.

Виртуальное межплатформенное сотрудничество обычно используется глобально распределенными бизнес-группами и междисциплинарными научными исследователями. Межплатформенное сотрудничество – это процесс объединения знаний разных сторон для достижения общей цели. Межплатформенное виртуальное сотрудничество предназначено для обмена знаниями между сторонами, которые не могут обмениваться информацией из-за физического разделения. Виртуальные платформы для совместной работы позволяют передавать различные типы информации для достижения общей цели. Большинство виртуальных платформ для совместной работы используют Интернет.

На сегодняшний день использование технологий виртуального межплатформенного сотрудничества распространяется на такие разные отрасли, как производство, энергия, бизнес, здравоохранение, страхование, правительство и общественная безопасность². Мобильная совместная работа через технологические платформы позволяет нескольким пользователям в разных местах синергетически объединить их вклад, работая над решением проблем или вопросов в сегодняшней сложной рабочей среде. Это можно сделать в режиме реального времени с помощью технологического разума без простоев.

Одним из качественных факторов, связанных с внедрением платформ, является сдвиг в сторону коллективного сознания и кооперативных форм взаимодействия. Современные инструменты позволяют прозрачным и корректным образом оценить и учесть вклад каждого из участников цепочки в себестоимости конечного продукта. В таком случае становится возможной следующая модель: все участники цепочки становятся участниками «умного контракта» и, работая в единой информационной системе, отдают свой полупродукт следующему участнику по себестоимости (не закладывая ни рисков, ни маржи), либо на реализацию (бесплатно). При этом в системе фиксируется объективный вклад каждого участника. Магазин также берет конечную продукцию у сборщика по себестоимости/бесплатно. В момент продажи, когда энергоемкость продукта появляется в системе, все участники цепочки получают прибыль, которая автоматическим образом распределяется между ними, пропорционально их вкладу в конечный продукт.

Корректно проведенные цифровизация и платформизация дадут положительный эффект в любой области экономики. Краеугольным моментом формирования технологических платформ является территориально-географическое сближение, территориально изолированное объединение производств нескольких разных отраслей, между которыми возможны синергия и взаимно функциональные отношения, обеспечивающие доведение ряда новых, научно обоснованных технологий, решений и достижений до новых систем практической деятельности стратегически важ-

¹ Bryndin E. Technology Self-organizing Ensembles of Intelligent Agents with Collective Synergetic Interaction // Automation, Control and Intelligent Systems. 2020. – Vol. 8, N 4. – P. 29–37; Bryndin E. Ensembles of Intellectual Agents with Decision-Making // Acta Scientific Computer Sciences. 2022. – Vol. 4, N 6. – P. 3–8; Bryndin E. Collaboration of Intelligent Interoperable Agents via Smart Interface // International Journal on Data Science and Technology. 2019. – Vol. 5, N 4. – P. 66–72; Bryndin E. Functional and Harmonious Self-Organization of Large Intellectual Agent Ensembles with Smart Hybrid Competencies // COJ Robotics & Artificial Intelligence. 2021. – Vol. 1, N 4. – P. 1–11; Bryndin E. Modeling of creative and professional activities by ensembles of intellectual agents based on live information // International Journal of Artificial Intelligence and Mechatronics. 2022. – Vol. 10, N 4. – P. 44–50; Bryndin E. International Activities on the Digital Platform with Artificial Intelligence in Virtual Space // Journal of Sensor Networks and Data Communications. 2022. – Vol. 2, N 1. – P. 1–4; Bryndin E. Development of Living Floor Spaces and Formation of Eco Civilization // Advance in Environmental Waste Management & Recycling. 2022. – Vol. 5, N 2.

² Месропян В.Р. Цифровые платформы – новая рыночная власть. – <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment>

ных для экономики. Например, технологическая платформа БРИКС формируется для международного промышленного сотрудничества. Цифровые платформы реализуют идею многостороннего рынка в планетарном масштабе, стимулируя развитие конкуренции и углубления специализации.

Платформенная экономика с энерго-экономическим эквивалентом эффективно расходует материальные ресурсы и использует человеческие ресурсы с помощью сильного искусственного интеллекта с оптимальной технологической сингулярностью на основе накопленного опыта и критериев пользы и предпочтения общества и человека¹.

Заключение

Кроссплатформенное сотрудничество через технологический интеллектуальный разум позволяет инженерам создавать приложения для различных платформ с единой кодовой базой, экономя тем самым время, деньги и усилия. Одним из важных шагов к цифровому успеху межплатформенного сотрудничества на основе виртуального цифрового мышления является создание мобильной операционной системы для обеспечения настройки умного интерфейса интеллектуального технологического разума, а также для повышения производительности и обеспечения доступа ко всем функциям любого устройства.

Если вы ориентируетесь на большую аудиторию, состоящую из пользователей различных платформ, межплатформенная разработка на основе интеллектуального технологического разума будет решением этой проблемы. Выбирая создание цифрового продукта на кроссплатформенной платформе, вы получите более широкий охват рынка, больше пользователей – больше прибыли. Предложенный подход удовлетворит постоянно растущий спрос на кроссплатформенное сотрудничество.

¹ Bryndin E. Formation of Platform Economy of Necessary Needs Based on Energy Economic Equivalent // *Frontiers*. 2021. – Vol. 1, N 4. – P. 65–71.

Брындин Е.Г.

руководитель общественного движения «Нравственная Россия», директор Исследовательского центра «Естествоинформатика», г. Новосибирск
bryndin15@yandex.ru

ФОРМИРОВАНИЕ АНСАМБЛЕЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ АГЕНТОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Ключевые слова: ансамбли интеллектуальных агентов, качество принятия решений, критерии предпочтительности, ресурсно-временное ранжирование, мера и норма качества.

Введение

Система принятия решений предназначена для многокритериальных решений в сложной информационной среде. Результаты принимаемых решений оцениваются не по одному, а по совокупности многих критериев, рассматриваемых одновременно. Информационная сложность определяется необходимостью учета большого объема данных, обработка которых без помощи современной вычислительной техники практически невыполнима. В этих условиях число возможных решений, как правило, весьма велико, и выбор наилучшего из них требует всестороннего анализа, оптимизации и ранжирования. Принципиальным моментом является выбор совокупности критериев, на основе которых будут выбирать и сопоставлять возможные решения.

Для анализа и выработок предложений используются разные методы: интеллектуальный анализ данных, поиск знаний в базах данных, рассуждение на основе прецедентов, имитационное моделирование, эволюционные вычисления и генетические алгоритмы, нейронные сети, ситуационный анализ, когнитивное моделирование и методы искусственного интеллекта.

Система принятия решений представляет собой комплекс программных инструментальных средств анализа данных, моделирования, прогнозирования и принятия управленческих решений.

Система принятия решений позволяет выбрать верное решение из максимально возможных вариантов.

Существуют специализированные системы принятия решений.

Интеграция Аналитика – это программная платформа визуализации данных, позволяющая обрабатывать и обобщать информацию из разнородных автоматизированных систем.

Форсайт. Аналитическая платформа – это программный комплекс для интеллектуального анализа данных, позволяющий эффективно визуализировать информацию для обеспечения принятия бизнес-решений на основе надежных данных.

Microsoft Power BI – это программа бизнес-аналитики, предоставляющая аналитические сведения для принятия быстрых и обоснованных решений руководителями.

Contour BI – компьютерная программа бизнес-аналитики для сбора, хранения, анализа статистических данных и подготовки бизнес-отчетности.

Business Scanner – это облачное решение для аналитики бизнеса в продажах, финансовом управлении, розничной торговле и маркетинге.

Visary BI – импортонезависимая система продвинутой аналитики для многомерного анализа и визуализации больших данных для принятия обоснованных и стратегически важных управленческих решений.

Аналитическая платформа Visiology – это система бизнес-аналитики для создания визуальных представлений больших массивов данных в интуитивно понятном виде, позволяющая более точно анализировать информацию о бизнесе.

QlikView – это аналитическое решение для быстрой разработки высокоинтерактивных аналитических приложений и панелей мониторинга, обеспечивающих представление информации по деловым задачам.

Loginom – это аналитическая low-code платформа, обеспечивающая интеграцию, очистку и анализ данных для принятия более эффективных управленческих решений.

Domo – это облачное аналитическое программное решение для управления бизнесом, к которому можно подключить множество разнородных источников данных, включая электронные таблицы, базы данных, социальные сети и любое существующее облачное или локальное программное решение.

Система BIPLANE24 – это аналитический инструмент для бизнеса, позволяющий управлять бизнес-отчетностью и контролировать выполнение ключевых показателей эффективности для среднего или крупного предприятия.

Информационно-аналитическая система Криста BI – это инструмент для задач бизнес-аналитики, формирования отчетности и комплексного мониторинга ключевых показателей эффективности бизнес-процессов.

Капитан Аналитика – это онлайн-сервис для сбора и визуализации данных о бизнесе из разрозненных источников.

Tableau Public – это бесплатное программное обеспечение BI, которое позволяет подключаться к электронной таблице или файлу и создавать интерактивные визуализации данных.

Yandex DataLens – онлайн-сервис для аналитики и визуализации бизнес-данных из различных источников.

Looker – это аналитическая платформа, объединяющий бизнес-данные и бизнес-команду, позволяя каждому специалисту исследовать и понимать данные для поддержки принятия эффективных решений.

В статье предлагается подход к созданию универсальных систем принятия решений на основе ансамблей интеллектуальных агентов путем совмещения множества функционалов¹.

1. Структурная и функциональная иерархия интеллектуальных агентов в ансамбле

По структурной иерархии интеллектуальные агенты принятия решений имеют пользовательский интерфейс, базы данных и инструменты масштабного моделирования.

Принцип работы строится на четырех последовательностях:

1. Интеллектуальное определение среды, в условиях которой принимается решение;
2. Проектирование и проработка возможных альтернатив;
3. Выведение алгоритма действий;
4. Адаптация выбранного решения к определенным условиям.

По такому принципу выстраиваются все управленческие решения.

По функциональности интеллектуальные агенты подразделяются на категории ориентирования:

1. Документационная направленность – считывают и обрабатывают данные с документов различного формата и содержания;
2. Модельная направленность – генерация решений на основе ситуационных, аналитических, финансовых, имитационных и других бизнес-моделей;
3. Направленность на базы данных – в основу принятия решений ложатся цифровые хранилища информации конкретной компании;
4. Направленность на базы знаний – решение принимается на основе выполнения аналогичных задач, с учетом закономерностей, зависимостей и установленных правил;
5. Коммуникативная направленность – используются для обеспечения взаимодействия нескольких интеллектуальных агентов, работающих над одной задачей.

Источниками ансамбля являются факторы и процессы, касающиеся деятельности определенного объекта. Учитывается опыт сотрудников в предметной области. На выходе получается аналитика данных и имитационная модель событий, необходимые для принятия взвешенного решения в сложившейся ситуации, с учетом всех первостепенных и второстепенных факторов.

Функциональные интеллектуальные агенты работают с операционными системами и базами данных предприятия, что обеспечивает быструю интеграцию ансамбля и построение оптимальных моделей. Ансамбль функционирует на одной платформе.

Тематические интеллектуальные агенты ориентированы на определенный круг задач, что упрощает процессы аналитики и обработки данных, повышает производительность.

Интеллектуальные агенты с унифицированной обработкой информации обеспечивают консолидацию информации на уровне многих задач.

Интеллектуальные агенты с многоуровневым хранилищем данных и настраиваемым доступом имеют единый и стандартизированный источник получения данных. Корпоративная модель принятия решений получает возможность расширения объемов хранилища разнородными данными. Стандартизация позволяет не согласовывать синхронизацию всех областей базы данных.

Интеллектуальные агенты, ориентированные на знания, предоставляют специализированные решения проблем, основанные на фактах.

Корпоративные интеллектуальные агенты ансамбля непосредственно участвуют в разработке решения. Выдвинутое ансамблем решение пользователь может доработать, усовершенствовать, а затем отправить обратно ансамблю для проверки. После этого решение вновь представляется пользователю, и так до тех пор, пока он не одобрит решение.

¹ См.: Bryndin E. Digital technologies of the industry 4.0. // Computer Science Advances: Research and Applications. 2019; Bryndin E. System retraining to professional competences of cognitive robots on basis of communicative associative logic of technological thinking // International Robotics Automation Journal. 2019. – Vol. 5, N 3. – P. 112–119; Bryndin E. Collaboration of Intelligent Interoperable Agents via Smart Interface // International Journal on Data Science and Technology. 2019. – Vol. 5, N 4. – P. 66–72; Bryndin E. Development of Artificial Intelligence by Ensembles of Virtual Agents on Technological Platforms // COJ Technical & Scientific Research. 2020. – Vol. 2, N 4. – P. 1–8; Bryndin E. Formation of Technological Cognitive Reason with Artificial Intelligence in Virtual Space // Britain International of Exact Sciences Journal. 2020. – Vol. 2, N 2. – P. 450–461; Bryndin E. Formation and Management of Industry 5.0 by Systems with Artificial Intelligence and Technological Singularity // American Journal of Mechanical and Industrial Engineering. 2020. – Vol. 5, N 2. – P. 24–30; Bryndin E. Communicative-associative development of smart artificial intelligence by criteria with the help of ensembles of diversified agents // International Journal of Intelligent Information Systems. 2020. – Vol. 9, N 4. – P. 24–34.

Модельно-ориентированные ансамбли интеллектуальных агентов, основанные на коммуникациях, поддерживают работу двух и более пользователей, занимающихся общей задачей. Они обрабатывают неструктурированную информацию, заключенной в различных электронных форматах.

Ансамбли стратегического управления и принятия решений позволяют осуществлять динамическое моделирование процессов. При использовании методов динамического моделирования деятельность интеллектуальных агентов описывается в виде математической модели, в которой все задачи и процессы представляются как система взаимосвязанных вычисляемых показателей.

Для обеспечения деятельности ансамблей интеллектуальных агентов требуется сформировать некоторое множество альтернатив:

$$R = \{A_j, S_j\},$$

где A – альтернатива, представляемая в форме набора управляющих воздействий;

j – уровень предпочтения (ранг) альтернативы;

S – описание альтернативы, пояснение, почему именно ей отдаётся предпочтение перед следующими за ней в коротке предпочтений.

Применение ансамбля интеллектуальных агентов для решения указанной задачи определяется следующими этапами его функционирования:

1. Задание пользователем цели действий и формирование ограничений.

Ограничения, формирующие границы области допустимых решений задачи, могут быть заданы вышестоящим органом управления, обуславливаться обстановкой или формироваться непосредственно оператором.

2. Формирование множества альтернатив A_j , заключающееся в последовательном задании целевой функции и поиске некоторых её параметров, определяющих стратегию применения управляемых средств и распределения их ресурсов в рамках установленных ограничений. Восприимчивость ансамблей к процессам самоорганизации позволяет использовать внутренние резервы при управлении ими, т.е. достигать намеченного состояния или структуры без прямого влияния со стороны субъекта управления. Параметры такого управления: правила управления, качество решений и риски.

3. Ранжирование альтернатив и формирование пояснений к ним. Последнее является важным этапом применения ансамблей, так как пояснения по предпочтительности альтернатив не только помогают пользователю в выборе, но и повышают уровень доверия к результатам работы ансамбля интеллектуальных агентов.

При реализации этого цикла есть потребность в формализации данных и структурировании задачи формирования альтернатив. Чтобы сформировать набор управленческих альтернатив, необходимо сначала структурировать процесс управления, потом формализовать условия его протекания, и только потом использовать математический аппарат для оптимизации поведения управляемой системы. Это достаточно сложные процессы, для реализации которых необходимо предусмотреть в составе ансамблей соответствующие программные и технические средства.

Программные инструменты ансамблей принятия решений предназначены для формализованного описания ситуации: описания критериев выбора, формирования альтернатив, выбор решений по заранее определённом методу.

В основе программных продуктов принятия решений в управлении лежат формальные методы, разрабатываемые в рамках теории игр и теории оптимизации. Методы выбора альтернативы, предоставляемые предпринимателям, руководителям, аналитикам и консультантам в таком программном обеспечении весьма разнообразны – от анализа сценариев, затрат и выгод, до отслеживания консенсуса и предыдущих решений.

Пользователи данных систем и сервисов могут извлекать или вводить соответствующие данные для анализа, чтобы поддержать принятие решений на местах в распределённых командах, работа которых производится в разных местах.

Возможность администрирования позволяет осуществлять настройку и управление функциональностью системы, а также управление учётными записями и правами доступа к системе.

Возможность импорта и/или экспорта данных в продукте позволяет загрузить данные из наиболее популярных файловых форматов или выгрузить рабочие данные в файл для дальнейшего использования в другом ПО.

Возможность многопользовательского доступа в программную систему обеспечивает одновременную работу нескольких пользователей на одной базе данных под собственными учётными записями. Пользователи в этом случае могут иметь отличающиеся права доступа к данным и функциям программного обеспечения.

Часто при использовании современного делового программного обеспечения возникает потребность автоматической передачи данных из одного ПО в другое. Для обеспечения такого и подобных сопряжений программные системы оснащаются специальными прикладными программными интерфейсами API. С помощью таких API любые компетентные программисты смогут связать два программных продукта между собой для автоматического обмена информацией.

Наличие у продукта функций подготовки отчётности и/или аналитики позволяет получать систематизированные и визуализированные данные из системы для последующего анализа и принятия решений на основе данных.

Программный продукт ансамблей принятия решений должен:

- Обеспечить анализ сценариев;
- Иметь встроенные инструменты для сбора обратной связи;
- Анализировать и визуализировать входные данные;
- Формировать множество критериев выбора, множество альтернатив и помогать производить выбор решения;
- Позволять делиться возможными вариантами и итоговыми решениями с внутренними и внешними заинтересованными сторонами.

Основным функционалом систем принятия решений является:

- Информационный поиск;
- Интеллектуальная аналитика данных;
- Ситуационный анализ;
- Имитационное и когнитивное моделирование;
- Построение логических цепочек на основе прецедентов.

Средства и методы выявления рисков и анализа проблем должны обеспечивать контроль функционирования управляемой системы в штатном режиме и анализ возможных рисков и угроз, требующих принятия решения.

Одной из важнейших функций программного обеспечения ансамблей является прогнозирование развития обстановки и оценки возможных результатов принимаемых решений.

Ансамбль интеллектуальных агентов вырабатывает решения по следующей процедуре. На основе комбинаций целевых критериев ансамбль нарабатывает совокупность решений. Из этих решений по критериям предпочтений он выбирает предварительные решения. Затем по критерию полезности из них он выбирает результирующее решение.

Качественное решение утверждается после нескольких циклов выработки ансамблем результирующих решений по различным входным параметрам пользователя.

3. Синергетическая самоорганизация больших ансамблей интеллектуальных агентов по закону золотого сечения

Золотое сечение – это универсальное проявление структурной гармонии. Научные исследования и практика показывают, что для обеспечения системной и структурной устойчивости и синергии систем в технике необходимо установить между основными показателями системы соотношения, соответствующие золотой пропорции. Закон золотого сечения является объективным законом. Технология золотого сечения служит механизмом самоорганизации больших ансамблей интеллектуальных агентов.

Самоорганизация – это образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы. Речь идет об информационном взаимодействии с внешней средой. В последние десятилетия появились методы и алгоритмы, позволяющие работать с большими информационными потоками.

Они имеют значение в современной теории систем, диагностике их качественных состояний, в синергетике как теории самоорганизации, кооперативного действия, возникновения новых качеств, целостности.

Процесс самоорганизации ансамблей интеллектуальных агентов осуществляется по закону структурной гармонии системы: «Обобщенные золотые сечения суть инварианты, на основе и посредством которых в процессе самоорганизации системы обретают гармоничное строение, стационарный режим существования, структурно-функциональную устойчивость»¹. Гармоничное состояние системы не является единственным, и для одной и той же системы может существовать бесконечное количество гармоничных состояний, соответствующих золотым пропорциям. Организация системы предполагает определенное согласование состояний и деятельности ее подсистем и составляющих элементов. Способность к самоорганизации основывается как на множественности элементов системы и разветвленности связей между ними, способствующих возникновению целостности, так и на наличии гибкого взаимодействия между элементами по типу обратных связей. Отрицательные обратные связи (ОС) обеспечивают стабильность функций системы, постоянство ее параметров, устойчивость к внешним воздействиям. Положительные ОС играют роль усилителей процессов и имеют особое значение для развития, накопления изменений. Наличие отрицательных и положительных ОС приводит к возможности развития по закону золотого сечения с использованием внешних и внутренних взаимосвязей.

Ансамбль интеллектуальных агентов имеет множество взаимосвязей через беспроводные и мобильные сети между компетентными агентами. Для того чтобы сделать эти связи эффективными, наладить оптимальный режим взаимодействия, необходима функциональная организационная структура. Она упорядочивает связи, распределяет полномочия, устанавливает круг агентов, принимающих решения, и агентов, их исполняющих. Ансамбль интеллектуальных агентов характеризуется высокой многовариантностью, это обусловлено разнообразием внешних условий, в которых функционируют интеллектуальные агенты. Высокая многовариантность больших ансамблей интеллектуальных агентов с умными гибридными компетенциями требует их эффективной самоорганизации, опосредованной ког-

¹ См.: Bryndin E. Technology Self-organizing Ensembles of Intelligent Agents with Collective Synergetic Interaction. Automation, Control and Intelligent Systems. 2020. – Vol. 8, N 4. – P. 29–37; Bryndin E. Formation of International Ethical Digital Environment with Smart Artificial Intelligence // Automation, Control and Intelligent Systems. 2021. – Vol. 9, N 1. – P. 27–38; Bryndin E. Implementation of Competencies by Smart Ethical Artificial Intelligence in Different Environments // Software Engineering. 2021. – Vol. 8, N 4. – P. 24–33; Bryndin E. Functional and Harmonious Self-Organization of Large Intellectual Agent Ensembles with Smart Hybrid Competencies // American Journal of Software Engineering and Applications. 2021. – Vol. 10, N 1. – P. 1–10; Bryndin E. Formation and creative manifestation of functional ensembles of intellectual agents based on live information in various spheres of life activity // Big Data and Computing Visions. 2021. – Vol. 1, N 4. – P. 206–215; Bryndin E. Formation of Platform Economy of Necessary Needs Based on Energy Economic Equivalent // Frontiers. 2021. – Vol. 1, N 4. – P. 65–71; Bryndin E. Modeling of creative and professional activities by ensembles of intellectual agents based on live information // International Journal of Artificial Intelligence and Mechatronics. 2022. – Vol. 10, N 4. – P. 44–50; Bryndin E. International Activities on the Digital Platform with Artificial Intelligence in Virtual Space // Journal of Sensor Networks and Data Communications. 2022. – Vol. 2, N 1. – P. 1–4.

нитивными пределами, связанные с объемом, который человек может эффективно осваивать и использовать, с количеством адресатов, с которыми он может взаимодействовать, с организацией работы в сетях. Процессы самоорганизации ансамбля осуществляются на основе сотрудничества интеллектуальных агентов с умными гибридными компетенциями с адаптивной гибкой инфраструктурой. В момент самоорганизации ансамбля происходит качественный переход, интеллектуальные агенты начинают функционировать как единое целое, наступает организационная устойчивость.

Принципиальный шаг в описании таких систем был сделан датским ученым, много лет работавшим в Америке, Пером Баком в теории самоорганизованной критичности¹. Этот термин подчеркивает, что система самоорганизуется в критическое состояние, в котором ее динамика приобретает масштабную инвариантность в коллективном взаимодействии в той сети, которая складывается в результате самоорганизации.

Устойчивое распределение положительных и отрицательных ответов взаимодействующих связей по закону золотого сечения определяет критическое значение интеллектуальных агентов ансамбля. Ансамбль, имеющий количество необходимых интеллектуальных агентов равное или более критического значения, способен на самореализацию и получение необходимого результата. Определение критических значений ансамблей интеллектуальных агентов по реализации различных наборов функций и компетенций поможет созданию универсального большого ансамбля с умным искусственным интеллектом. Для реализации и сопровождения больших ансамблей интеллектуальных агентов с синергетической функциональной самоорганизацией требуются мощные суперкомпьютеры².

Заключение

Ансамбли интеллектуальных агентов принятия решений являются важным инструментом информационных технологий для практических задач в различных областях знаний. Синергетическое использование ансамблей интеллектуальных агентов позволяет найти множество решений проблем, возникающих в различных сферах деятельности. Продуманные решения, опирающиеся на ансамбли интеллектуальных агентов, адекватные действия, квалифицированное исполнение, как результат приводят к успеху.

¹ Buck P. How nature works: The theory of self-organized criticality. 2013. – 276 p.

² Bryndin E. Supercomputer BEG with Artificial Intelligence of Optimal Resource Use and Management by Continuous Processing of Large Programs // International Journal of Research in Engineering. 2019. – Vol. 1, N 2. – P. 9–14.

Гринева В.А.

эксперт отдела по работе с выпускниками МФТИ (НИУ)

Клочков В.В.

д.э.н., к.т.н., заместитель генерального директора по стратегическому развитию, НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», в.н.с. ИПУ РАН

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО КЛАСТЕРА НА БАЗЕ НАУКОГРАДА И УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ УСКОРЕННОГО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Ключевые слова: инновационный кластер, университет, потенциал города, стратегия развития, конкурентоспособность, импортозамещение.

Роль университетов в формировании наукоемких территориальных кластеров

Как показывает мировой опыт, чаще всего инновационные кластеры (включающие в себя научные организации, инжиниринговые фирмы или подразделения, собственно наукоемкие производства) складываются на территориях, где в качестве «ядра кристаллизации» выступает университет. Отчасти это обусловлено спецификой зарубежных стран (особенно англосаксонских), в которых «наука делается в университетах», т.е. это не только образовательные учреждения, но и научные центры. Но и в качестве чисто образовательных учреждений вузы играют системообразующую роль в развитии территорий как за рубежом, так и в нашей стране. Само наличие вуза в городе или регионе повышает культурный уровень населения, уровень среднего образования, делает соответствующую территорию более комфортной для проживания и престижной (что за рубежом отражается в росте цен на недвижимость в соответствующих местах, иногда многократном).

Что же касается инновационных кластеров, специализирующихся на наукоемких видах деятельности, то роль вуза как «центра кристаллизации» вполне естественна, поскольку, во-первых, многие ведущие работники компаний, расположенных в кластере, являются выпускниками данного вуза, что усиливает благотворные горизонтальные связи между работниками разных организаций. Единая «кузница кадров» – по крайней мере, для ведущих ученых, инженеров, технологических лидеров и предпринимателей, чиновников – обычно существенно сокращает транзакционные издержки взаимодействия выпускников и представляемых ими организаций в будущем. В кластере вуз становится компактной площадкой междисциплинарного, межфирменного, межотраслевого обмена идеями и общения. Причем играют роль именно неформальные соображения «студенческого братства», делающие вуз «точкой сборки» городского пространства.

Во-вторых, ведущие преподаватели вуза могут быть одновременно активными работниками расположенных в кластере компаний, вовлекая обучающихся в работу «на переднем крае» науки и технологий. Вуз естественным образом обеспечивает успешное развитие кадрового потенциала кластера. Причем наличие симбиоза вуза и компаний «реального сектора» как работодателей (для преподавателей и выпускников), постановщиков задач и заказчиков научно-исследовательских работ. На основе концепции подобного симбиоза вуза и организаций-работодателей еще в середине XX в. в нашей стране, по инициативе нескольких ведущих ученых (трое из которых потом стали нобелевскими лауреатами – П.Л. Капица, Л.Д. Ландау и Н.Н. Семенов) был создан «вуз нового типа»¹, в котором на старших курсах студенты распределяются по т.н. базовым кафедрам при ведущих научных учреждениях и организациях наукоемкой промышленности, в широком спектре отраслей – от биологии, химии, кибернетики, математической экономики до аэрокосмической и атомной индустрии. На базовых кафедрах ведущие ученые и специалисты-практики читают студентам уникальные авторские курсы, выводя их «на передний край» в своих областях. Более того, студенты обязательно вовлекаются (в посильном объеме, в соответствии с их растущей квалификацией) в реальную научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность организации, обучаясь на реальных, а не учебных задачах, и быстрее готовясь к полноценной работе после окончания вуза. Подчеркнем, что такой вуз, фактически, отдает на аутсорсинг собственно научную работу и узкоспециализированную подготовку обучающихся – пользуясь компетенциями ведущих научных центров страны, их экспериментальной базой.

Первым вузом такого типа стал Московский физико-технический институт (далее также МФТИ, Физтех²). Он представляет собой первую в мире сетевую структуру в сфере высшего образования. Вышеописанная концепция базово-

¹ «Нужна высшая политехническая школа». Письмо в редакцию. Газета «Правда», орган Центрального Комитета и МК ВКП(б) № 334 (7659), с.1; 4 декабря 1938 г. // Карлов Н.В. Шершавым языком приказа. Физтех. Архивные документы 1938–1952 гг. – <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/148/58148/28090>

² См.: www.mipt.ru

вых кафедр – основа т.н. «системы Физтеха». Будучи его выпускниками, авторы уже пытались осмыслить некоторые экономические аспекты этой опередившей свое время отечественной инновации в организации высшего образования¹. При этом, в основном, сетевая структура «большого Физтеха» не имела выраженной территориальной «привязки» – хотя, на первый взгляд, она как раз и располагает к кластерному развитию (это было в большей мере реализовано в другом вузе, созданном по «системе Физтеха» – Новосибирском госуниверситете, локализованном рядом с базовыми НИИ Академгородка Сибирского отделения РАН). Основной кампус МФТИ расположен в г. Долгопрудный Московской обл., а большинство базовых организаций – в Москве и Подмосковье, но ранее работали, например, базовые кафедры даже в Миассе и Киеве. Сейчас, в связи с тенденцией «переноса науки в вузы», кампус МФТИ в Долгопрудном также «обрастает» собственными лабораториями, развивается технопарк «Северный». В то же время Физтех имел и гораздо более ранний успешный опыт кластерного развития, опыт активного участия в формировании именно территориального наукоемкого кластера. Именно этот пример (и перспективы его развития) и находится в центре внимания в настоящей работе.

Авиационный факультет МФТИ в Жуковском: проблемы и перспективы развития в составе МФТИ и территориального кластера

С 1965 года подготовка научно-инженерных кадров высшей квалификации в интересах авиационной науки и техники организована на факультете аэромеханики и летательной техники Московского физико-технического института – ФАЛТ МФТИ (с 2021 года – институт аэромеханики и летательной техники, ИАЛТ). Он расположен в г. Жуковский – наукограде, выросшем в нескольких десятках км к юго-востоку от Москвы вокруг головных НИИ авиационной науки, крупнейшего испытательного аэродрома и филиалов конструкторских бюро. Население города превышает 100 тыс. чел. и характеризуется высоким уровнем образования, значительной долей обладателей ученых степеней, в числе которых – всемирно известные ученые.

В настоящее время выпускники ФАЛТ МФТИ составляют основу кадрового научного потенциала ведущих научных центров российского авиастроения – ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, ЦИАМ им. П.И. Баранова (входят в состав НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», далее НИЦ²), а также АО «ЛИИ им. М.М. Громова». На протяжении нескольких десятилетий ведущие ученые и руководители научных центров российского авиастроения были, в основном, выпускниками МФТИ. Причем в развитии ФАЛТ сыграл решающую роль именно территориальный, «кластерный» фактор. Близость к базовым организациям в г. Жуковский и на юго-востоке Москвы дает возможность активного участия ведущих ученых отраслевых институтов в обучении и научном руководстве студентов ИАЛТ, а также ознакомления обучающихся с работой на уникальных объектах экспериментальной базы. Полученный студентами опыт позволяет сразу после окончания института (и даже на старших курсах) участвовать в решении реальных научных задач и вносить весомый вклад в развитие авиационной науки. Это – фирменная черта «системы Физтеха», нацеленной на ускоренную подготовку научных кадров высшей квалификации в реальной работе.

ФАЛТ стал успешным примером тиражирования «системы Физтеха» за пределами Долгопрудного. Несмотря на отдаленность факультета от «метрополии», ему удалось сохранить высокий уровень подготовки и творческий дух Физтеха – за счет единства методической базы, программ обучения, экзаменационных требований (в т.ч. централизованной организации экзаменов в Жуковском и Долгопрудном), системы подготовки и отбора абитуриентов, и даже частичной общности кадрового состава фундаментальных кафедр. По уровню подготовки и квалификации студенты и выпускники ФАЛТ, по меньшей мере, не уступают таковым из основного кампуса Физтеха в г. Долгопрудном. Обладая творческими способностями выпускников МФТИ, они неизменно становятся «катализатором» инновационного развития организаций, в которых работают.

Однако в настоящее время, и уже не первое десятилетие, положение ФАЛТ/ИАЛТ нельзя считать устойчивым. Еще в 1990-е гг. снизилась, и до сих пор не восстановилась в полной мере заинтересованность в нем как абитуриентов и студентов, так и традиционных «потребителей» его выпускников – базовых организаций, а также руководства МФТИ. Положение факультета можно назвать кризисным, и этот кризис является системным. Основные базовые организации МФТИ в области авиационной науки и технологий сами находились с начала 1990-х гг. в кризисном состоянии (что, в свою очередь, серьезно подрывало позиции наукограда Жуковский – фактически, «моногорода» авиационной науки и техники). Поэтому они не могли предлагать студентам и выпускникам МФТИ конкурентоспособные условия труда (не только в части доходов, но даже в плане бытовых условий на рабочих местах, а также условий для занятий наукой – тем более такой дорогостоящей и капиталоемкой, как авиационная).

Более того, и в авиастроительной отрасли в целом, в т.ч. в авиационной науке, наблюдается системный кризис, который не сводится к дефициту финансирования научных организаций. Авиация к концу XX века – не только в России, но и в мире – вступила в период технологической стагнации. Развитие современных технологий и конструктивных решений в авиастроении приблизилось к своему пределу³. В такие периоды отрасль не обещает радикальных ин-

¹ См., например, Селезнева И.Е., Ключков В.В. Экономико-математические модели организационной структуры научной и образовательной сфер // Друкеровский вестник. 2022. – № 1. – С. 78–89. DOI: 10.17213/2312-6469-2022-1-78-89

² Еще один головной институт отечественного авиастроения, ФАУ «ГосНИИАС», также входящий в состав НИЦ, является базовой организацией другого факультета МФТИ – факультета управления и прикладной математики (ФУПМ, в настоящее время в составе Физтех-школы прикладной математики и информатики, ФПИМИ).

³ Подробнее см.: Ключков В.В. Управление инновационным развитием гражданского авиастроения. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. – 280 с.

новационных прорывов, бурного роста. Соответственно, и перспективы в этой области становятся непривлекательными для молодежи (а стареющие коллективы тем более непривлекательны для выпускников). Сложился (в т.ч. в «метрополии» МФТИ, в руководстве вуза) стереотип, согласно которому авиация – уже не та сфера, которая достойна уровня подготовки Физтеха. И с точки зрения абитуриентов, студентов и их родителей карьера в авиационной науке и технике по многим параметрам (не только по зарплате) проигрывает другим отраслям, для которых Физтех готовит специалистов (а это не только «общие» информационные технологии, системное программирование, технологии искусственного интеллекта и др., но также науки о жизни, биомедицинские технологии и т.п. прорывные направления).

При этом диверсификация направлений подготовки и спектра базовых организаций, с одной стороны, необходима и активно проводится руководством факультета с начала 1990-х гг. (например, активно развивалось применение некоторых технологий авиастроения и авиационной науки в топливно-энергетическом комплексе, включая разведку, добычу и переработку нефти и газа) Но, с другой стороны, ключевые компетенции ИАЛТ все-таки находятся именно в области авиационной науки и технологий. В других сферах, без опоры на отраслевую специфику, факультет не имеет объективных конкурентных преимуществ хотя бы перед другими факультетами Физтеха, расположенными в Долгопрудном – скорее, наоборот, он обладает объективными недостатками, связанными с его обособленностью (как для студентов, так и для руководства МФТИ). Они могут компенсироваться только уникальностью области науки и техники, для которой ИАЛТ готовит выпускников, и значимостью его роли в этой области.

Вышеупомянутая технологическая стагнация авиации уже преодолевается. В мировом авиастроении начался переход к новому технологическому укладу, намечается новый инновационный прорыв. Здесь российскому авиастроению критически важно не отстать от мировых лидеров, поскольку только это дает шанс на преодоление системного кризиса самой отрасли, выход на новые рынки или возвращение на ранее утраченные. Отстав в научно-технологическом развитии на этом этапе, российское авиастроение потеряет даже оставшиеся рынки, и не внесет должного вклада в социально-экономическое развитие и обеспечение национальной безопасности страны. НИЦ как головная структура российской авиационной науки с момента своего образования ставил в качестве основной цели переход к новому технологическому укладу, «разворот» ведущих научных организаций к перспективным технологическим направлениям. В основном стратегическом документе российской авиационной науки – Плате деятельности НИЦ по развитию науки и технологий в авиастроении, утвержденном распоряжением Правительства РФ от 16.09.2016 № 1959-р – определены приоритетные направления научно-технологического развития отрасли – направления инновационного прорыва. Прежде всего, это

- технологии электрических и гибридных силовых установок, применения в авиации новых видов топлив и энергоносителей;
- технологии интеллектуального управления авиационными системами на всех уровнях, от управления функционированием систем летательных аппаратов и управления их движением до управления выполнением миссий и авиатранспортными системами в целом;
- технологии высокоскоростного управляемого движения, в т.ч. в различных средах;
- технологии новых компоновочных схем летательных аппаратов, в т.ч. с использованием возможностей интеллектуального управления и новых типов силовых установок;
- технологии создания легких и прочных авиационных конструкций с применением широкого спектра новых материалов и методов производства;
- технологии компьютерного моделирования, междисциплинарной оптимизации и автоматизированного проектирования авиационных систем всех уровней.

И ведущую роль в развитии этих приоритетных научно-технологических направлений в авиастроении сегодня играют именно выпускники ФАЛТ. Фундаментальное образование, полученное в МФТИ, позволяет им гибко и быстро осваивать новые для авиационной науки и техники дисциплины, получать новые результаты на стыке разных научных дисциплин. Это, как предполагалось ранее и полностью подтвердилось на практике при развитии новых технологических направлений, практически недоступно для выпускников традиционных технических авиационных вузов.

В то же время, развивая технологии искусственного интеллекта или суперкомпьютерного моделирования, новые энергетические технологии и т.п., выпускники ФАЛТ понимают и корректно учитывают отраслевую специфику авиастроения. Иначе все эти «сквозные» технологии не могут применяться в авиации эффективно и безопасно. Поэтому выпускники МФТИ, причем специализированного авиационного факультета, объективно необходимы российскому авиастроению для успеха в научно-технологическом развитии, для выживания и развития этой стратегически важной отрасли в интересах национальной экономики и обороны России.

Таким образом, именно в настоящее время появились объективные предпосылки для того, чтобы ИАЛТ МФТИ как часть «системы Физтеха» был не просто сохранен, но и получил мощный импульс к развитию в интересах всех стейкхолдеров.

В этом объективно заинтересовано само авиастроение (для успешного технологического прорыва). Ему придется изыскать необходимые ресурсы – не только финансовые, но и кадровые (в виде активного участия ведущих ученых и научных центров в подготовке специалистов) и др. В то же время потребные ресурсы невелики в масштабах отрасли, и, тем более, по сравнению с возможными потерями в противном случае.

Перспективы личного участия в разработке прорывных авиационных технологий нового уклада, в решении приоритетных задач стратегически важной для страны отрасли (что означает и устойчивое финансирование, внимание общества и государства) могут стать привлекательными для абитуриентов и студентов Физтеха.

Наличие такого (снова перспективного и обладающего отраслевой уникальностью) факультета в составе МФТИ будет престижным и выгодным для вуза в целом и его руководства.

Также его наличие существенно повышает качество жизни, популярность и уровень культурного развития г. Жуковский и Раменского района. Именно успешно развивающийся факультет ведущего вуза страны может стать «точкой кристаллизации» инновационного кластера в наукограде и окружающем его районе. На последнем факторе мы в этой работе остановимся подробнее.

Реализовать имеющиеся предпосылки для гармоничного и устойчивого развития ИАЛТ помогут следующие первоочередные шаги:

- реорганизация всех базовых кафедр МФТИ авиастроительного профиля под руководством НИЦ, который должен стать основной базовой организацией ИАЛТ;
- модернизация факультетского и базового циклов обучения ИАЛТ для обеспечения кадрами высшей квалификации приоритетных направлений научно-технологического развития транспортных систем (включая новые виды силовых установок и интеллектуальные системы управления, новые компоновки летательных аппаратов, компьютерное моделирование и междисциплинарную оптимизацию авиационных систем всех уровней);
- внедрение новых технологий обучения, в т.ч. с использованием технологий удаленной коммуникации, и новых форм учебной работы (включая краткие международные аэрокосмические курсы с привлечением ведущих ученых и специалистов в мире);
- привлечение ИАЛТ МФТИ к прикладным НИР (в т.ч., например, по развитию интеллектуальных технологий управления воздушным движением в интересах Госкорпорации по ОрВД и в рамках НТИ «Аэронет»), к разработке единой системы управления безопасностью авиационной деятельности Российской Федерации, и др.);
- использование инфраструктуры Технопарка ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, расположенной в непосредственной близости от ИАЛТ МФТИ, а также иных ресурсов г. Жуковского, в учебном процессе, научно-исследовательской и проектной работе студентов и аспирантов ИАЛТ МФТИ (в т.ч. с выходом дипломных работ на стадию стартапов);
- создание исследовательских лабораторий и стартапов по приоритетным авиационным и неавиационным научно-техническим направлениям, в т.ч. направленных, помимо чисто научно-инженерных направлений, на инновационное развитие авиатранспортного логистического узла в Жуковском;
- создание и использование экспериментальных лабораторий (совместно с научным центром мирового уровня, НЦМУ «Сверхзвук» и другими научными центрами) для коммерческой подготовки элитных научных кадров (в том числе зарубежных).

Детализация мероприятий по развитию факультета предусмотрена в Стратегии и Программе развития ИАЛТ, которые разрабатываются при методическом содействии НИЦ.

Однако ФАЛТ – не только часть Физтеха, но и часть Жуковского, и в данной работе в центре внимания находятся оба эти аспекта. Необходимо планировать как единое целое развитие не только ФАЛТ и его базовых организаций (как входящих в НИЦ, так и других), но и всего территориального кластера в г. Жуковском и Раменском районе, опираясь на их человеческий потенциал, уже имеющиеся организации науки и наукоемкой промышленности. Даже успешное развитие факультета и ведущих научных организаций авиастроения в современных условиях недостаточно. Необходимо формировать полную инновационную цепочку, включая не только образование и научные исследования, но также инжиниринг (ОКР, разработку конкретных образцов продукции) и собственно высокотехнологичные производства. В конечном счете, коммерциализация и получение доходов возможны только на стадии производства и реализации продукции. При этом специализация такого инновационного высокотехнологичного кластера может и должна быть намного шире, чем только авиастроение как по соображениям диверсификации и снижения рисков (которые для Жуковского как «научного моногорода» уже реализовались в 1990-е гг.), так и по соображениям межотраслевого трансфера технологий, распределения затрат на исследования и разработки на большие объемы серийной продукции разных отраслей. На рис. 1 схематично представлены структура и направления деятельности будущего инновационного кластера в Жуковском (и факультета МФТИ как его «ядра», «точки сборки»).

Проблема конкурентоспособности наукоемкого машиностроения на российском рынке труда в условиях экономических санкций зарубежных стран и ускоренного импортозамещения

Даже несмотря на ожидаемый инновационный рост в авиастроении в связи с переходом к новому технологическому укладу, до недавнего времени представлялась практически неразрешимой следующая проблема. Высококвалифицированные специалисты в сфере «сквозных» высоких технологий нового уклада (таких как технологии искусственного интеллекта, новые энергетические технологии, новые материалы, легкие и прочные конструкции и т.п. – т.е. как раз технологии, лежащие в основе нового технологического уклада в авиации и во многих отраслях), способные выполнять НИР и ОКР на мировом уровне в рамках глобальных сетевых структур (пример – успешные российские ИТ-компании, фактически встроенные в глобальные рынки и транснациональные компании), уже на старте карьеры могли рассчитывать на уровень зарплат, в несколько раз больший, чем специалисты в прикладных технических областях – например, в авиастроении, в других отраслях наукоемкого машиностроения. При этом последние, помимо понимания указанных «сквозных» технологий, также должны знать специфику своих областей техники, обладать навыками интеграции новых технологий с учетом многих дисциплин. Например, помимо «общего» понимания искусственного интеллекта специалисту в области интеллектуальных авиационных технологий требуется знать аэродинамику и динамику полета воздушных судов, теорию авиационных двигателей и их систем регулирования, авиационную эргономику, механику жидкости, газа и плазмы, и другие сложные и специфичные области науки.



Рисунок 1.
Предлагаемые структура и направления деятельности инновационного кластера и факультета МФТИ в г. Жуковский

Таким образом, авиационным отраслевым прикладным ученым и инженерам требуются гораздо более обширные (по сравнению со специалистами в области ИИ «общего профиля») междисциплинарные компетенции, позволяющие решать реальные инженерные и прикладные научные задачи на стыке дисциплин в конкретной сложной предметной области. Но при этом в силу неконкурентоспособности российского авиастроения на глобальном рынке, и на рынке труда такие работодатели многократно уступают по предлагаемым уровням зарплат успешным российским ИТ-компаниям «общего профиля», конкурентоспособным в своих нишах и встроенным (пусть даже и не формально, но фактически, с точки зрения портфеля заказов) в глобальные структуры.

Это «несправедливое» соотношение требуемых компетенций и ожидаемых доходов в наукоемкой промышленности и в сфере «общих» инновационных технологий сильно снижало конкурентоспособность российской наукоемкой промышленности на рынках труда, привлекательность соответствующих потенциальных работодателей для выпускников вузов – причем, наиболее способных и мобильных. Такое соотношение уровня зарплат и требований к квалификации в отраслевой науке и в «общих» сквозных технологиях оставалось неизбежным, пока Россия развивалась как часть глобальной экономики. Но теперь, когда национальная экономика вынуждена становиться более самостоятельной и самодостаточной, вопрос о глобальной конкурентоспособности всех ее высокотехнологичных отраслей уходит на второй план. Так, например, вполне возможно, что российские пассажирские самолеты будут проигрывать по топливной эффективности зарубежным на 15–20%, а их производство, в силу меньших масштабов, будет проигрывать глобальным конкурентам в производительности труда в 1,5–2 раза (даже при использовании не менее совершенных технологий и организации производства¹). Но, несмотря на это, разработка, производство и эксплуатация таких самолетов будут жизненно необходимы стране и начнутся в реальности.

Санкции недружественных стран, ограничения или даже тотальное прекращение поставки в Россию высокотехнологичной продукции вызвали срочную потребность в таком же тотальном импортозамещении разработки, производства и послепродажного обслуживания высокотехнологичного оборудования практически во всех жизненно важных для России отраслях и областях техники. Первоочередными становятся задачи создания в стране всего спектра технологий и образцов продукции в основных высокотехнологичных отраслях. Поскольку теперь это – вопрос выживания страны и ее успешного развития в будущем, решение этих задач вынужденным образом придется (в основном, государству) финансировать и обеспечивать всеми необходимыми ресурсами, безотносительно к сравнитель-

¹ Подробнее см.: Ключков В.В., Критская С.С. Прогнозирование влияния зарубежных экономических санкций на развитие российской авиационной промышленности // Проблемы прогнозирования. – М., 2017. – № 6. – С. 58–68.

ным показателям эффективности. Что это меняет для науки и высшего образования (в частности, для НИЦ и ФАЛТ МФТИ, специализирующихся на авиации)?

Если раньше даже НИЦ и ФАЛТ ориентировались, в основном, на НИР (прикладные, частично и фундаментальные) и подготовку кадров в соответствии с глобальными трендами, то теперь:

- даже эти тренды преломляются через призму национальных интересов России (а не «требований ИКАО», «глобальной зеленой повестки» и т.п.);

- кроме НИР (причем, оставшихся, в основном, на низких уровнях готовности технологий, в расчете на то, что продолжать их будут в других организациях или даже странах), теперь необходимо реализовать всю инновационную цепочку.

Такое изменение структуры российской экономики (переход к самостоятельности в высокотехнологичной сфере, формирование полных инновационных цепочек) повлияет и на конкурентоспособность соответствующих областей прикладной науки и инженерии на российском рынке труда. Если раньше, в глобализированной экономике, эти отрасли в России были почти неконкурентоспособны, в т.ч. и как работодатели, то в новой реальности ситуация может измениться, и эти сферы деятельности смогут стать привлекательными для способных молодых специалистов и для зрелых профессионалов. Поясним этот тезис подробнее.

В рамках ускоренного импортозамещения и последующего более самостоятельного (если не автономного и даже автаркического) развития российской экономики требуется воспроизвести в т.ч. те технологии и образцы продукции (в машиностроении, в приборостроении, в станкостроении, в ИТ-сфере и т.п.), которые ранее не удавалось эффективно локализовать в России, так как их разработка и внедрение были бы неконкурентоспособны в глобальной экономике (в силу заведомо меньших масштабов рынков и производств, а также накопленного зарубежными конкурентами опережающего опыта).

Но теперь в ближайшие 1–2 года (в некоторых случаях в ближайшие 3–5 лет) в России требуется разработать все недостающие (для обеспечения жизнедеятельности, социально-экономического развития и национальной безопасности) технологии и современные образцы высокотехнологичной продукции, а также освоить их выпуск, квалифицированную эксплуатацию и послепродажное обслуживание. Причем и за пределами начального экстремального периода необходимо будет воспроизводить опережающий научно-технический задел, разрабатывать новые образцы и поколения продукции. Это вопрос национальной безопасности и выживания нашей страны.

И теперь, в новых условиях, соответствующие исследования и разработки вынужденным образом будут достойно оплачиваться (если не рассматривать вариант экстремальной мобилизационной экономики – хотя в современных технологических условиях экономическая модель «шарашек» уже не будет работоспособной). Наоборот, перспективы некоторых российских глобально конкурентоспособных ИТ-компаний, по существу звеньев транснациональных инновационных цепочек, в новой реальности становятся рискованными. Иностранные и транснациональные компании переносят или уже перенесли свою деятельность за рубеж. То же самое касается и аналогичных звеньев глобальных технологических цепочек в предметных областях техники – например, чрезвычайно успешно работавших российских инженерных центров ведущих авиастроительных компаний мира.

Итак, в новых условиях вполне реализуемы и очень актуальны планы создания инновационного кластера (причем, с профилем наукоемкого машиностроения, а не просто «чистых» сквозных технологий нового технологического уклада) в г. Жуковский с «ядром кристаллизации» в виде авиационного факультета МФТИ. Причем, во-первых, сами научные организации, инжиниринговые и промышленные компании, составляющие этот кластер (как уже существующие, так и те, что предстоит создать), будут востребованы, поскольку развитие соответствующих отраслей войдет в число приоритетов государственной политики в новых условиях. И, во-вторых, авиационный факультет Физтеха сможет стать конкурентоспособным в глазах студентов и абитуриентов (на фоне более престижных до недавнего времени факультетов в г. Долгопрудный), именно потому, что приобретаемые на ФАЛТ «синтетические» компетенции – например, технологии искусственного интеллекта плюс авиационные технологии – будут необходимы для самостоятельного развития российской авиации и авиастроения. И если оно войдет в число государственных приоритетов, эти компетенции необходимо будет достойно оплачивать.

Гулямов С.С.

д.э.н., академик АН Узбекистана, профессор Института по переподготовке кадров и статистических исследований, Ташкент

Шермухамедов А.Т.

д.ф.-м.н., профессор кафедры «Цифровая экономика и математические дисциплины» Ташкентского филиала Российского экономического университета

Abbas_sh@inbox.ru

Хайитматов У.Т.

к.т.н., доцент Института по переподготовке кадров и статистических исследований

РАЗВИТИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УЗБЕКИСТАНЕ

Ключевые слова: искусственный интеллект, пилотные проекты, инновационные разработки, сектор экономики, государственное управление, научные работы, научные разработки.

Keywords: artificial intelligence, pilot projects, innovative developments, economic sector, public administration, scientific works, scientific developments.

Согласно Постановлению Президента Узбекистана «О мерах по созданию условий для ускоренного внедрения технологий искусственного интеллекта» утверждена Программа мер по изучению и внедрению данных технологий в 2021–2022 годах, к приоритетным направлениям которой относятся: разработка стратегии развития искусственного интеллекта; выработка нормативно-правовой базы; широкое применение технологий искусственного интеллекта; создание отечественной экосистемы инновационных разработок; создание условий для разработчиков программного обеспечения с применением технологий искусственного интеллекта в доступе к цифровым данным; формирование инвестиционной привлекательности научных работ и разработок в области искусственного интеллекта; обеспечение доступа отечественных предприятий и специалистов к информационным ресурсам и компетенциям в области искусственного интеллекта; развитие необходимой образовательной среды; развитие международного сотрудничества в области искусственного интеллекта и технологий его применения.

Пилотные проекты по внедрению технологии искусственного интеллекта (ИИ) будут реализовываться в 9 отраслях экономики и социальной сферы – сельское хозяйство, банковская, финансовая, налоговая, транспортная сферы, сферы энергетики и здравоохранения, фармацевтики, а также электронного правительства.

Ответственность за эффективную реализацию программы и других инициатив в этом направлении с привлечением ведущих зарубежных специалистов и компаний возложена на Координационную комиссию по реализации стратегии «Цифровой Узбекистан 2030». Постановлением также утвержден Перечень пилотных проектов по внедрению технологий искусственного интеллекта, реализуемых в 2021–2022 годах в следующих сферах:

– **в сфере сельского хозяйства:** применение технологий ИИ в процессе мониторинга состояния почвы и сельскохозяйственных культур на основе данных дистанционного зондирования Земли, а также работы сельскохозяйственной техники, в том числе комбайнов;

– **в банковской сфере:** применение технологий ИИ для повышения эффективности мониторинга деятельности коммерческих банков и упрощения выполнения ими регуляторных требований (SubTech и RegTech), а также для анализа качества оказания банковских услуг, удаленной биометрической идентификации (Face-ID) пользователей и оценки кредитных рисков;

– **в сфере финансов:** применение технологий ИИ для анализа и повышения эффективности бюджетных расходов, пенсионных, социальных и страховых выплат, а также пособий;

– **в налоговой сфере:** применение технологий ИИ для анализа налоговых поступлений юридических лиц, выявления отклонений налоговых отчислений;

– **в сфере транспорта:** применение технологий ИИ в процессе управления локомотивами для отслеживания их передвижения и предупреждения машинистов при опасных ситуациях, анализа движения общественного транспорта и определения оптимальных маршрутов, а также мониторинга автомобильного движения и транспортных пробок;

– **в сфере энергетики:** применение технологий ИИ для прогнозирования выработки и потребления энергоресурсов, оптимизации работы технологического оборудования;

– **в сфере здравоохранения:** применение технологий ИИ для диагностики пневмонии на основе анализа компьютерной томографии легких человека, а также рака молочной железы на ранних стадиях на основе анализа маммографии;

– **в сфере фармацевтики:** применение технологий ИИ для анализа и прогнозирования потребностей рынка в лекарственных средствах и изделиях медицинского назначения;

– в сфере электронного правительства: применение технологий искусственного интеллекта для удаленной биометрической идентификации пользователей при оказании электронных государственных и финансовых услуг (Face-ID).

Финансирование научных исследований и инновационных разработок в области ИИ будет осуществляться за счет средств **Фонда поддержки инновационного развития и новаторских идей** через отдельно открываемый для этих целей расчетный счет.

Постановлением образован **Научно-исследовательский институт развития цифровых технологий и искусственного интеллекта при Мининфокоме** на базе Научно-инновационного центра информационно-коммуникационных технологий при Ташкентском университете информационных технологий (ТУИТ) и Научно-практического центра интеллектуально-программных систем при Национальном университете Узбекистана (НУУ).

Министерства, в чьих сферах будут реализовываться пилотные проекты с применением ИИ, а также банки и крупные промышленные производители Узбекистана (АГМК, НГМК и «Узавтосаноат») создают Совместный альянс по развитию ИИ. Все участники альянса консолидируют в его рамках средства (собственные, бюджетные, гранты, кредиты) в размере 200 млрд сумов, которые направят на исполнение проектов.

В рамках деятельности Портала открытых данных Узбекистана создана **платформа цифровых данных**, предоставляющая отечественным научным организациям и вузам, а также разработчикам и организациям в сфере информационных технологий доступ к базам государственных и иных данных для использования в программном обеспечении на основе ИИ.

Мининфоком, «Алокабанк» и Национальный банк внешнеэкономической деятельности Узбекистана ведут работу с **русской Группой «Сбер» («Сбербанк»)** по внедрению технологий ИИ, в частности, голосовой биометрии, которая позволит оказывать клиентам банков дистанционные услуги через колл-центры на основе биометрической идентификации (Face-ID). ИИ планируется использовать для анализа кредитных рисков и качества банковских услуг. Как показали исследования, установленная база роботов в республике пока очень маленькая. Порядка 40 роботов установлены в Технопарке в Ташкенте, где они производят различную бытовую технику.

Сейчас активно реализуются первые совместные проекты. В настоящее время «Сбер» ориентирован на несложные решения – электродуговую сварку, работу с металлами, машиностроение и товары народного потребления (пищевая промышленность, сыпучие смеси). Это те направления, где внедрение роботов является быстро окупаемым и несложным. На базе четырех вузов началась подготовка более 130 специалистов в области искусственного интеллекта. В 15 вузах внедрены курсы и дисциплины по практическому применению ИИ в отраслях и секторах экономики, в государственном управлении. Начинается подготовка кадров по направлению «Искусственный интеллект» в крупных вузах. С 2022 года выделено 5 квот на обучение в докторантуре в области искусственного интеллекта и целевая квота для независимых исследователей. Кроме этого, фондом «Эл-юрт умиди» (занимается подготовкой специалистов за рубежом и диалогом с соотечественниками) выделено 30 квот на краткосрочные зарубежные научные стажировки в области искусственного интеллекта. Победители уже обучаются в ведущих университетах России и других стран.

Концепция «Умного банка» разработана министерством совместно с «Савдогарбанком». Основной целью проекта является создание центра для клиентов банка по самостоятельному получению услуг в режиме онлайн. В частности, внедрение этой концепции даст возможность клиенту самостоятельно подготовить пластиковую карту и получить ее из картомата, управлять счетом, открыть депозит, использовать международные денежные переводы, обменять валюту, получить кредитные услуги, общаться с сотрудниками банка посредством Интернета.

На данном этапе эта инновация внедряется в пилотном режиме в «Савдогарбанке». В последующем она будет рекомендована и другим банкам.

Между министерством и Фондом развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (РФ, Сколково) подписано соглашение о сотрудничестве и взаимодействии. Ведется разработка и реализация совместных инициатив в области стимулирования инновационной деятельности, а также в синхронизации мер и инструментов государственной поддержки этого сектора. Кроме того, российской стороной была представлена пилотная программа «софтлендинг», которая предназначена для ознакомления зарубежных высокотехнологичных компаний и стартапов с возможностями российской инновационной структуры, рынком и партнерами Фонда «Сколково».

В ноябре 2020 года в рамках Недели инновационных идей InnoWeek-2020 совместно с «Евразийской инжиниринговой компанией» (Российская Федерация) проведен Первый Международный молодежный инновационный форум (WIF-2020). Это мероприятие стало площадкой для объединения молодежных проектов и презентации инновационных инициатив со всего мира, а также местом продуктивной коллаборации частных инвесторов, международных венчурных фондов, представителей органов государственной власти и крупного бизнеса. «Евразийская инжиниринговая компания» является инновационным центром, объединяющим многие международные инжиниринговые, финансовые и научно-технические институты. Она реализует международные проекты полного цикла в сфере энергетики, ресурсосбережения, сельского хозяйства, экологии и машиностроения. В рамках данного соглашения планируется обмен опытом и научно-технической информацией; установление на принципе взаимности квоты эквивалентного приема на обучение в аспирантуре граждан Узбекистана и Российской Федерации в высшие учебные заведения; реализация проектов, направленных на поддержку послевузовского образования; организация обмена учеными и специалистами, докторантами и аспирантами.

В последние годы ученые Центра геномики и биоинформатики в результате исследования генома хлопчатника получили ряд важных научных результатов, которые опубликованы в престижных международных журналах. Важным шагом на пути к успешному развитию в Узбекистане геномики, биоинформатики и генной инженерии растений стала разработка технологии нокаута генов хлопчатника. На данную технологию уже получены патенты в КНР, США,

Египте и России. Кроме того, получен международный патент РСТ. Все они расширяют возможности лицензирования технологии в мировом масштабе. Необходимо отметить, что Китай является одним из мировых лидеров по производству и потреблению хлопка. Кроме того, Поднебесная широко использует современные биотехнологические методы для создания новых высококачественных и устойчивых к насекомым и патогенам сортов хлопчатника. Поэтому получение патента в Китае на технологию ученых Узбекистана имеет большой потенциал для его коммерциализации в этой стране. Технология нокаута (выключения) генов хлопчатника, разработанная узбекскими учеными, является инновационной технологией шестого поколения. Поддержка правительством Узбекистана исследований привела к созданию высокоурожайных, скороспелых, длинноволокнистых, засухо- и солеустойчивых биотехнологических сортов хлопчатника серии «Порлок». Геннокаут впервые в мире позволил одновременно улучшить несколько агрономически ценных свойств хлопчатника. В результате, средняя урожайность новых сортов достигла 40 центнеров с гектара, что позволило получить высококачественное волокно с микронейром 4,2, прочностью –37,9 (Str) и длиной волокна 38–40 мм. В настоящее время волокна сортов «Порлок» продаются на 12% дороже, чем волокна обычных сортов, и на них имеется очень высокий спрос на мировом рынке. Также учеными Центра геномики и биоинформатики с помощью современных инновационных технологий за короткое время созданы новые сорта хлопчатника, устойчивые к засухе, соли и холоду. В дополнение к этому ведутся работы над проектом по внедрению инновационных технологий в разработку устойчивых к вилту (гриб, который заражает растения) сортов хлопчатника.

К настоящему моменту создан «бронированный» сорт хлопчатника, ведутся опытные работы над четверым поколением данного сорта. Кроме того, впервые в мировой науке узбекскими учеными предложена теория картирования генов с использованием рекомбинантных блоков генома, оценена протяженность размера рекомбинационных блоков в геноме хлопчатника. В результате разработан метод быстрого «ассоциативного картирования» для генов хлопчатника. С использованием новой технологии было клонировано более 1000 новых генов, маркерных локусов и микроРНК хлопчатника, сцепленных с признаками качества волокна, устойчивостью к заболеваниям и скороспелостью. В селекцию хлопчатника впервые была внедрена технология маркер-ассоциированной селекции (МАС), основанная на ДНК-маркерах. В результате этого за короткое время с помощью технологии МАС были разработаны и внедрены в производство новые высококачественные сорта хлопчатника «Равнак-1», «Равнак-2», «Барака», «Саховат» и «Тафаккур». Кроме того, в настоящее время ученые Центра используют технологию «пирамидирования» генов и работают над созданием новых генотипов хлопчатника, устойчивых одновременно к вилту и различным насекомым.

Центр успешно развивает международное сотрудничество. В настоящее время совместно с исследователями из Департамента сельского хозяйства США выполняется международный проект, в рамках которого будут идентифицированы новые гены, отвечающие за устойчивость хлопчатника к вилту. Кроме того, в период выполнения проекта несколько молодых ученых Центра пройдут стажировки в научных Центрах США.

Кайгородцев А.А.

д.э.н., академик Российской академии естествознания, профессор Ярославского филиала Московского финансово-юридического университета МФЮА
kay-alex@mail.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ КЛАСТЕР КАК ЭЛЕМЕНТ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Ключевые слова: регион, инновационная система, инновационный кластер, SWOT-анализ.

Keywords: region, innovation system, innovation cluster, SWOT analysis.

Введение. Кластеры являются движущей силой социального развития и источниками долгосрочного экономического роста, поскольку, с одной стороны, они характеризуются динамичностью, способностью расширяться, углубляться, постоянно присоединять к себе новые элементы, с другой стороны, производства внутри кластера оказывают друг другу поддержку, в результате чего возникает синергетический эффект и обеспечивается непрерывное поступательное развитие.

Первоначально кластеры создавались по производственному принципу. В настоящее время в условиях перехода стран-лидеров мировой экономики к шестому технологическому укладу, приоритетными становятся инновационные кластеры, в которых осуществляется или ожидается «прорыв» в области техники и технологии производства с последующим выходом на новые «рыночные ниши».

Целью исследования является анализ специфики инновационного кластера как элемента региональной инновационной системы.

Объект исследования – региональная инновационная система Восточно-Казахстанской области (ВКО).

* * *

Инновационный кластер – это объединение хозяйствующих субъектов, осуществляющих научную или научно-техническую деятельность, а также организаций инновационной инфраструктуры, созданных для стимулирования инновационной деятельности на основе взаимодействия и совместного использования имеющихся возможностей, обмена знаниями и опытом, трансферта технологий, установления устойчивых партнерских связей и распространения научно-технической информации.

В отличие от отраслевых, инновационные кластеры представляют собой систему тесных взаимосвязей не только между фирмами, являющимися его участниками, их поставщиками и потребителями, но и крупными исследовательскими центрами и университетами, которые будучи генераторами новых знаний и инноваций, обеспечивают высокий образовательный и технологический уровень региона. Это дает возможность осуществлять координацию усилий и финансовых ресурсов хозяйствующих субъектов для создания нового продукта и технологий и выхода с ними как на национальный, так и на мировой рынок. В результате в рамках кластера выстраивается замкнутая технологическая цепочка – от создания инновационного продукта до его производства и вывода на рынок.

В связи с тем, что инновационный кластер является элементом региональной инновационной системы, нами был проведен SWOT-анализ инновационной системы Восточно-Казахстанской области, результаты которого представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты SWOT-анализа региональной инновационной системы Восточного Казахстана

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Большое количество крупных компаний международного уровня, привязанных к региональным ресурсам (горно-металлургический комплекс). 2. Наличие инновационно активных университетов. 3. Близость к крупным рынкам России и Китая. 4. Рост производства, в т.ч. в новых для региона отраслях (например, автомобилестроение). 5. Наличие научно-исследовательских организаций национального уровня (например, межотраслевая лаборатория ядерных технологий). 6. Достаточно высокий уровень технической оснащенности вузов (например, компьютерами).	1. Ориентация в тендерах на цену. 2. Отсутствие платежеспособного спроса во многих государствах Центральной Азии. 3. Неразвитость инфраструктуры, которая затрудняет доступ на ключевые рынки. 4. Высокий уровень физического износа производственной инфраструктуры. 5. Недостаток финансовых возможностей для развития. 6. Утечка умов из региона. 7. Отсутствие координации между различными участниками инновационной инфраструктуры. 8. Ориентация компаний на региональный или национальный, а не на международный уровень. 9. Ограниченные возможности роста из-за небольших размеров местного рынка.

Возможности	Угрозы
1. Развитие приграничного сотрудничества. 2. Возможности, открываемые государственной поддержкой инновационно-индустриального развития. 3. Экономическое лидерство Казахстана в странах Центральной Азии. 4. Возможность привлечения инвестиций международных финансовых организаций. 5. Дополнительные возможности по разработке месторождений. 6. Увеличение объемов переработки сырья. 7. Увеличение экспорта в Китай и Россию.	1. Проблемы с качеством производимой продукции. 2. Отсутствие собственных технологий. 3. Сложность интеграции отечественных предприятий в международные технологические цепочки. 4. Большие и постоянно растущие затраты на эксплуатационное обслуживание. 5. Ценовая конкуренция с товаропроизводителями из Китая. 6. Недостаточный уровень технологий геологоразведки сдерживает развитие минерально-сырьевой базы. 7. Проблемы экологии, производственной безопасности и охраны здоровья.

Примечание: составлено автором.

Восточно-Казахстанская область имеет благоприятное геополитическое положение, так как расположена рядом с двумя крупными рынками (России и Китая). В регионе имеет место рост производства, в т.ч. в новых для области видах экономической деятельности (например, автомобилестроение).

В Восточном Казахстане имеется ряд крупных предприятий горно-металлургического комплекса, обладающих развитым научно-технологическим потенциалом, продукция которых востребована на мировом рынке.

Так, в АО «Ульбинский металлургический завод» в 2021 году был введен в эксплуатацию завод по производству топлива для атомных электростанций. Это совместное казахстанско-китайское предприятие ТОО «Ульба-ТВС», выпускающее на изготовленном в Китае, Франции, Германии и США высокотехнологичном оборудовании тепловыделяющие сборки (ТВС) – инженерные конструкции, предназначенные для получения в ядерном реакторе тепловой энергии. Это пользующаяся спросом на мировом рынке продукция высокого передела с высокой добавленной стоимостью. Предприятие имеет статус сертифицированного поставщика для ядерной отрасли КНР¹.

АО «Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат» (АО «УКТМК») – вертикально интегрированная компания по производству титана, специализирующаяся на различных операциях технологического процесса – от добычи сырья до выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью. Продукция комбината (титан губчатый, магний первичный в слитках, титановые слитки и сплавы) сертифицирована ведущими предприятиями авиакосмической отрасли мира (Boeing, Airbus, General Electric др.). В 2020 году АО «УКТМК» и индийской компанией IREL limited было создано совместное казахстанско-индийское предприятие по производству титанового шлака. Это позволит АО «УКТМК» снизить издержки по импорту дополнительного источника сырья – титанового шлака².

Казахстанская горно-металлургическая компания KAZZINC является крупным производителем цинка с большими объемами производства сопутствующей меди, драгоценных металлов и свинца. В 2021 году в поселке Жайрем Карагандинской области введено в эксплуатацию новое подразделение компании KAZZINC – полиметаллическая фабрика. Это инновационно активное предприятие, имеющее в своей структуре новый карьер и полностью автоматизированную фабрику с высокой степенью цифровизации, в перспективе может стать крупнейшим производителем цинковых и цинковых концентратов в республике³.

Другой предпосылкой создания инновационного кластера является наличие в регионе инновационно активных университетов – Восточно-Казахстанский университет (ВКУ) им. С. Аманжолова, Восточно-Казахстанский государственный технический университет (ВКГТУ) им. Д. Серикбаева, Государственный университет им. Шакарима г. Семей (СГУ им. Шакарима).

Так, например, ученые ВКГТУ им. Д. Серикбаева проводят исследования по природным наноминералам, технологии извлечения природных углеродистых наночастиц, нанотехнологии вскрытия руд цветных и благородных металлов, нанопленкам и нанопокрытиям, нанотехнологиям получения технической керамики на основе соединений редких металлов и т.п.

В Национальной лаборатории коллективного пользования при ВКУ им. С. Аманжолова проводятся фундаментальные и прикладные исследования по следующим направлениям:

- материаловедение и физика конденсированного состояния;
- ядерная и альтернативная энергетика;
- биология и биотехнология растений;
- геоэкологический мониторинг и рациональное природопользование;
- химия и технология полимерных и композитных материалов⁴.

В СГУ им. Шакарима, в структуре которого имеются национальные центры «Радиоэкологических исследований» и «Аротехнопарк», проводятся исследования в области:

- изучения свойств веществ такими аналитическими методами, как химический анализ, сканирующая электронная микроскопия, дозиметрия, радиационный контроль;

¹ ULBA. Официальный сайт. – <http://www.ulba.kz/ru/news.htm?id=886>

² АО «Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат». Официальный сайт. – <https://www.uktmp.kz/news/podpisan-memorandum-o-sozdani-kazahstansko-indiyskogo-sovmestnogo-predpriyatiya-mezhdu-ao-ust-kamenogorskiy-titano-magnievyy-kombinat-i-kompaniy-irel-limited-17>

³ Казахстанская горно-металлургическая компания KAZZINC. Официальный сайт. – https://www.kazzinc.com/rus/o-kompanii/my_kaztsink

⁴ Восточно-Казахстанский университет имени Саясана Аманжолова. Официальный сайт. – <https://www.vku.edu.kz/>

– внедрение в агропромышленном комплексе научных разработок ученых университета и отечественных инновационных технологий в целях модернизации агропромышленного производства¹.

В Восточном Казахстане функционирует технопарк «Алтай»², призванный осуществлять консолидацию ученых, предпринимателей и производителей региона при решении задач инновационного развития области и создания в ВКО конкурентоспособных производств, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью.

Миссией технопарка является развитие региональной инновационной системы на основе оптимального использования интеллектуального и научно-технического потенциала ведущих научных центров и промышленных предприятий региона, эффективной интеграции образования, науки и производства на основе единой стратегии разработки и внедрения новых технологий и производства наукоемкой продукции.

Для этого необходимо осуществлять:

- интеграцию научно-технического потенциала ВКО;
- строительство собственного опытно-производственного центра для организации мелкосерийных производств;
- формирование сети малых инновационных компаний, создающих производства по выпуску высокотехнологичной продукции на основе собственных изобретений или трансферта технологий;
- привлечение инвестиций в инновационную сферу региона;
- формирование в регионе эффективной системы коммерциализации технологий;

Выводы. В результате проведенного анализа были выявлены следующие возможности для развития в Восточном Казахстане региональной инновационной системы и создания на этой основе эффективно функционирующего инновационного кластера:

1. Развитие приграничного сотрудничества с Россией и Китаем, создающее дополнительные возможности для расширения рынка и как следствие – для окупаемости крупных инновационных проектов.
2. Курс на социально-экономическую модернизацию Казахстана, который расширяет возможности для поддержки инновационных компаний и придания регионам более значимой роли в Национальной инновационной системе.
3. Привлечение инвестиций международных финансовых организаций расширяет инвестиционные возможности инновационно ориентированных предприятий региона и т.п.

Вместе с тем, во внешней среде имеются факторы угрозы для формируемого в регионе инновационного кластера:

1. Сложность интеграции отечественных предприятий в зарубежные технологические цепочки.
2. Ценовая конкуренция с товаропроизводителями из Китая.
3. Недостаточный уровень технологий геологоразведки сдерживает развитие минерально-сырьевой базы ведущих предприятий региона.
4. Проблемы экологии, производственной безопасности и охраны здоровья и т.п.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что в Восточном Казахстане имеются предпосылки для создания регионального инновационного кластера.

¹ Shakarim University. Официальный сайт. – <https://shakarim.edu.kz/>

² Официальный сайт Регионального технопарка «Алтай». – <http://vkrt.kz/>

Карпов А.Е.

заместитель начальника отдела, НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского»

Клочков В.В.

д.э.н., к.т.н., заместитель генерального директора по стратегическому развитию, НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», в.н.с. ИПУ РАН

БАРЬЕРЫ НА ПУТИ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ АВИАТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В МАЛОНАСЕЛЕННЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

Ключевые слова: *отдаленные, труднодоступные и малонаселенные регионы, авиатранспортные системы, беспилотные летательные аппараты, эффективность, барьеры.*

Предпосылки к созданию эффективных транспортных систем в малонаселенных регионах на основе беспилотных летательных аппаратов

Отдаленные, труднодоступные и малонаселенные регионы (далее ОТДМР) России и некоторых других стран нуждаются, в силу своей специфики, в повышении связанности территории, прежде всего, транспортной. Причем важной задачей является доставка грузов – как генеральных грузов, так и почты, для которой характерны срочность доставки и малые размеры партий – часто порядка нескольких кг или десятков кг. Это обусловлено малой интенсивностью потоков (вытекающей из малой плотности населения и, соответственно, малых потоков между конкретными населенными пунктами в ОТДМР) при необходимости обеспечения высокой регулярности и частоты доставки.

В свою очередь, доставка таких малых партий почты и грузов даже легкими и сверхлегкими пилотируемыми воздушными судами (ВС) оказывается весьма дорогостоящей. Эксплуатационные расходы таких ВС соответствуют их грузоподъемности (порядка нескольких сотен кг или даже тонны), которая избыточна для столь малого размера партий, превышая его на порядок или даже два. Так, по данным ПАО «Почта России» авиационная доставка почты в ОТДМР составляет по массе около 1% всех почтовых отправок, перевозимых воздушным транспортом, но на нее приходится около 25% затрат на авиационную доставку почты в стране.

При этом в силу сложившейся структуры парка ВС в российских ОТДМР, их грузоподъемность и вместимость, как правило, избыточна для потоков грузов и пассажиров малой интенсивности. Достаточно отметить, что основу парка вертолетов в гражданской авиации России, в т.ч. в ОТДМР, составляют вертолеты семейства Ми-8/17, грузоподъемностью 4–5 т, относящиеся по мировым меркам к тяжелым – притом, что это семейство вообще остается одним из самых массовых в мировом вертолетостроении, а по суммарной взлетной массе выпущенных и эксплуатируемых вертолетов превосходит всех конкурентов в мире с большим отрывом. Поэтому возможна и целесообразна оптимизация структуры парка ВС в ОТДМР, ее коррекция в сторону меньших грузоподъемностей и вместимостей. Но даже переход к легким пилотируемым ВС не обеспечит эффективного решения всех задач авиации, связанных с малыми полезными нагрузками, по технико-экономическим причинам, подробно рассмотренным ниже.

Что касается других грузов, перевозимых в ОТДМР, для их перевозки часто также требуется малая грузоподъемность – того же порядка, что и для срочной доставки почты (т.е. порядка нескольких кг или десятков кг). Это может касаться, например, многих видов запасных частей и расходных материалов для оборудования (добывающего, перерабатывающего, транспортного, энергетического), эксплуатируемого в ОТДМР, иных товаров и грузов – от медикаментов до некоторых промышленных товаров. Кроме того, благодаря миниатюризации многих видов целевых нагрузок – прежде всего, электронной аппаратуры, разнообразных датчиков для мониторинга и т.п. – полезная нагрузка для многих видов авиационных работ сократилась за последние десятилетия с нескольких сотен кг или даже тонн до нескольких кг, или, максимум, десятков кг.

Итак, многие миссии, выполняемые гражданскими воздушными судами – как в части авиаперевозок (грузовых и почтовых), так и в части авиационных работ – теперь подразумевают вышеуказанные малые или умеренные полезные нагрузки и, соответственно, малую требуемую грузоподъемность ВС. Именно это создает предпосылки для развития и распространения беспилотной авиации в гражданской сфере, массовую потребность в беспилотных воздушных судах, точнее – безэкипажных, поскольку в настоящее время и даже в обозримом будущем (по меньшей мере, в ближайшие 10–15 лет), несмотря на успехи в развитии интеллектуальных систем управления, беспилотные летательные аппараты гражданского назначения все-таки будут действовать не полностью автономно, а под управлением внешнего пилота.

Можно предположить, что относительно дешевые в эксплуатации беспилотные ВС позволяют организовать в малонаселенных регионах инновационные транспортные системы, которые обеспечили бы радикальное повышение транспортной связанности ОТДМР – по крайней мере, в части грузов и почты. Модели и методы оптимизации облика и оценки экономической эффективности таких систем (а также решения обратной задачи – формирования требований

к соответствующим беспилотным ВС и технологиям) разрабатываются авторами на протяжении нескольких лет¹. Однако в реальности такие авиатранспортные системы пока не созданы и, более того, высказывается скепсис в отношении самой возможности и целесообразности их создания. В подтверждение такой точки зрения приводится такой аргумент, что они не созданы даже в самых технологически развитых странах мира, не увенчались успехом соответствующие проекты крупных корпораций. На этом основании даже делается вывод о том, что доставка грузов и почты беспилотными ВС в принципе невозможна или неэффективна. Авторам этот вывод представляется недостаточно обоснованным. В данной работе делается попытка объективно оценить возможность и целесообразность создания авиатранспортных систем в ОТДМР на базе беспилотных ВС, исходя из технико-экономических закономерностей. Если ответы на поставленные вопросы окажутся положительными, следует перейти к анализу препятствий, барьеров на пути развития вышеуказанных технологий и систем, и определить способы их преодоления.

Технико-экономические основы эффективности беспилотных воздушных судов в гражданской сфере

Для анализа эффективности (вначале технической, транспортной, затем экономической) использования беспилотных ВС для выполнения ряда миссий в гражданской сфере, рассмотрим подробнее некоторые технико-экономические основы эффективности воздушных судов как таковых. Обозначим M полную взлетную массу воздушного судна. В целях данного исследования будем считать, что она складывается из снаряженной массы $M_{\text{сн}}$ и массы полезной нагрузки $M_{\text{пн}}$. Снаряженная масса включает в себя массу конструкции воздушного судна (здесь, для удобства – всех неотъемлемых его частей, включая и экипаж для пилотируемых ВС, в отличие от стандартизированных определений снаряженной массы), а также массу топлива. В реальности эти величины рассчитываются сложным образом (поскольку конструкция «несет» полезную нагрузку и топливо, но, в свою очередь, топлива для движения воздушного судна требуется тем больше, чем выше его масса). В общем случае можно считать, что снаряженная масса (и составляющие ее масса конструкции и масса топлива) зависит возрастающим образом от полезной нагрузки. Причем темп этого возрастания, по крайней мере, до некоторого уровня, определяемого технологическими возможностями создания более грузоподъемных воздушных судов, сокращается, поскольку по ряду физических соображений до некоторого уровня более крупные и тяжелые воздушные суда можно спроектировать более эффективными в весовом, компоновочном, аэродинамическом отношении.

Кроме того, в составе снаряженной массы ВС неизбежно присутствует некоторый «неснижаемый остаток» $M_{\text{сн}}^0$, который будет присутствовать, даже если полезная нагрузка стремится к нулю. Эта величина, играющая ключевую роль в данной работе, обусловлена, в частности, системой управления, которая для пилотируемых воздушных судов подразумевает наличие на борту экипажа (состоящего хотя бы из одного пилота) и соответствующих органов управления. Кроме того, наличие даже одночленного экипажа на борту подразумевает наличие кабины, имеющей некоторые минимальные объем и габариты для размещения пилота, а также системы жизнеобеспечения, аварийного спасания и покидания, и т.п. На практике, при характерной массе пилота около 80–100 кг, в сумме этот «неснижаемый остаток» составляет, по меньшей мере, 200–300 кг. Разумеется, существуют специальные рекордные сверхлегкие воздушные суда, в т.ч. с экзотическим компактным размещением пилота (например, лежа) и даже специальным подбором пилотов для выполнения рекордных полетов. Но здесь все-таки рассматривается относительно «массовая» авиация.

Таким образом, можно в общем случае представить массу воздушного судна в следующем виде (здесь явно выделена зависимость от массы полезной нагрузки):

$$M = M_{\text{сн}} + M_{\text{пн}} = M_{\text{сн}}^0 + \Delta M_{\text{сн}}(M_{\text{пн}}) + M_{\text{пн}},$$

$$\text{причем, } \frac{\partial^2 \Delta M_{\text{сн}}}{\partial (M_{\text{пн}})^2} < 0.$$

Наглядно характерный вид вышеописанной зависимости взлетной массы воздушного судна от его полезной нагрузки изображен на рис 1.

¹ См.: Карпов А.Е. Прогнозирование экономической эффективности организации системы грузовых авиаперевозок в малонаселенных регионах на основе беспилотных воздушных судов // Молодёжь и будущее авиации и космонавтики. Аннотации курсовых работ 11 Всероссийского межотраслевого молодёжного конкурса научно-технических работ и проектов. 2019. – С. 254; Карпов А.Е., Клочков В.В. Прогнозирование эффективности создания транспортно-логистических систем на основе беспилотных воздушных судов // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2018. Труды одиннадцатой международной конференции. В 3 т. / Под общ. ред. С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. – М., 2018. – С. 292–303; Карпов А.Е., Клочков В.В. Инновационные транспортные системы как основа новой пространственной организации экономики Сибири и Дальнего Востока // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 13, ч. 2. – С. 326–335; Клочков В.В., Карпов А.Е., Тихонов А.И. Эффективность использования беспилотных летательных аппаратов для обеспечения связанности территорий Российской Федерации // Вестник Академии знаний. 2020. – № 2 (37). – С. 144–149; Klochkov V.V., Karpov A.E. The Prediction of Transport-Logistics Systems Based on Unmanned Aerial Vehicles Creation Efficiency // 2018 Eleventh International Conference «Management of large-scale system development» (MLSD). – Moscow, 2018. – P. 1–5.

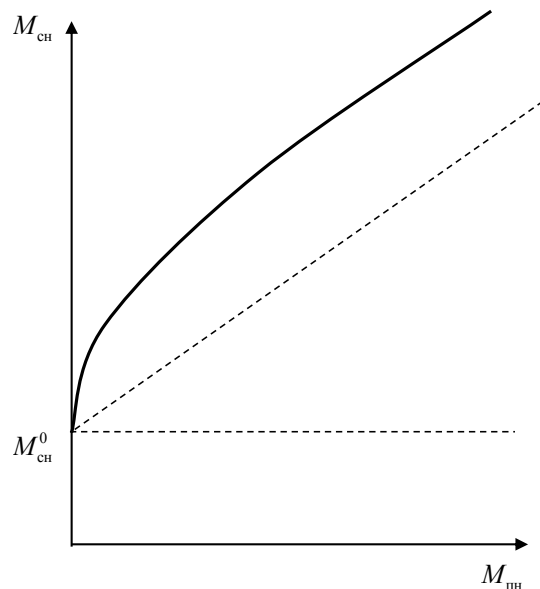


Рисунок 1.

Характерный вид зависимости взлетной массы воздушного судна от его полезной нагрузки

Причем как отмечено выше, для пилотируемых ВС, даже легких, «неснижаемый остаток» снаряженной массы составляет несколько сотен кг. При массе полезной нагрузки порядка 1 т и более эта постоянная составляющая становится всё менее значимой. Однако если полезные нагрузки составляют несколько десятков кг, или, тем более, несколько кг, тогда, наоборот, полезная нагрузка становится исчезающе малой на фоне указанного «неснижаемого остатка». Тем не менее, его приходится нести (строля соответствующую конструкцию ВС и расходуя топливо), что в свою очередь требует соответствующих затрат.

Теперь рассмотрим подробнее зависимость эксплуатационных затрат от взлетной массы ВС и его полезной нагрузки. В качестве показателя затрат примем среднюю стоимость летного часа ВС. Она складывается из ряда статей – амортизации ВС, затрат на его техническое обслуживание и ремонт, затрат на топливо, на оплату труда экипажей (в случае беспилотных ВС – внешних пилотов), разнообразных сборов за пользование инфраструктурой. В общем случае можно считать, что, по технико-экономическим соображениям, стоимость летного часа зависит от его взлетной массы возрастающим образом. Разумеется, такая зависимость имеет смысл только «при прочих равных», т.е., прежде всего, при похожих летно-технических характеристиках – скорости, высоте, дальности полета, взлетно-посадочных характеристиках, поскольку, например, летный час сверхзвукового ВС, или с вертикальными взлетом и посадкой очевидно будет дороже, даже при меньшей взлетной массе.

Причем, и в составе стоимости летного часа есть некоторый «неснижаемый остаток» $c_{лч}^0$, каким бы легким ни было ВС, а рост затрат по мере увеличения массы ВС замедляется. В состав «неснижаемого остатка» стоимости летного часа $c_{лч}^0$ входят, по меньшей мере, затраты на оплату труда экипажа, в т.ч. внешних пилотов, в случае беспилотных ВС. В то же время для таких ВС эти затраты могут быть ниже, чем для пилотируемых ВС как в силу меньших требований к квалификации внешних пилотов, более комфортных и менее опасных условий труда, так и в силу того, что благодаря автоматизации управления, в принципе, один внешний пилот может осуществлять контроль над несколькими беспилотными ВС – фактически, лишь контролируя их движение и управляя не столько движением, сколько выполнением миссий (т.е. безэкипажные ВС гражданского назначения, вероятнее всего, будут дистанционно управляемыми, но не дистанционно пилотируемыми).

Тогда в общем случае среднюю стоимость летного часа можно представить в следующем виде:

$$c_{лч} = c_{лч}^0 + \Delta c_{лч}(M),$$

где $\frac{\partial^2 \Delta c_{лч}}{\partial M^2} < 0$.

Характерный вид такой зависимости можно представлен на рис. 2.

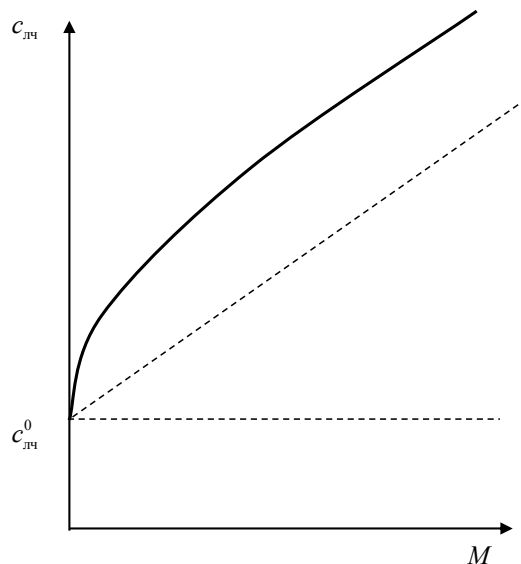


Рисунок 2.

Характерный вид зависимости средней стоимости летного часа от взлетной массы воздушного судна

Обобщая результаты проведенных качественных рассуждений, можно выразить зависимость стоимости летного часа ВС от его полезной нагрузки в следующем общем виде:

$$C_{лч} = C_{лч}^0 + \Delta C_{лч} \left[M_{сн}^0 + \Delta M_{сн} (M_{пн}) + M_{пн} \right].$$

В рамках таких моделей переход к беспилотным ВС от пилотируемых, хотя бы и легких, формально означает радикальное сокращение, прежде всего, «неснижаемого остатка» снаряженной массы ВС $M_{сн}^0$ с нескольких сотен кг, теоретически, до нескольких кг – если в такие рамки уложится масса системы управления, частично заменяющей пилота на борту, и обеспечивающей передачу команд внешнего пилота органам управления движением самого ВС и функционированием его систем и целевых нагрузок. На практике это уже реализовано в соответствующих классах беспилотных ВС.

В свою очередь, столь радикальное сокращение «неснижаемого остатка» снаряженной массы ВС $M_{сн}^0$ позволит сократить и снаряженную массу ВС, причем, наиболее значимо – именно при малых полезных нагрузках, порядка десятков кг или даже нескольких кг. Если для пилотируемого ВС и в этих случаях полная взлетная масса все равно составляла бы несколько сотен кг, причем, ближе к тонне, то для безэкипажных ВС она теоретически может быть сокращена до величин соответствующего порядка – т.е. нескольких десятков или даже нескольких кг. И на практике ВС с такой взлетной массой и соответствующей грузоподъемностью существуют, даже выпускаются серийно и эксплуатируются (правда, пока в весьма ограниченном масштабе и с ограниченным набором выполняемых миссий, многократно уступающем их физическим возможностям).

И, наконец, радикальное сокращение взлетной массы ВС малой грузоподъемности, порядка нескольких кг или десятков кг, достигаемое благодаря устранению экипажа на борту, открывает возможности многократного – хотя и не пропорционального сокращению полезной нагрузки на один или даже на два порядка (в силу нелинейного характера зависимостей, изображенных на рис. 1 и 2) – снижения стоимости их летного часа, по сравнению с пилотируемыми ВС. Причем устранение экипажа на борту ВС иногда позволяет дополнительно сократить (по сравнению с пилотируемыми ВС) разные статьи эксплуатационных затрат, начиная с цены ВС и стоимости его технического обслуживания и ремонта.

Регуляторные и технологические барьеры на пути создания авиатранспортных систем на основе беспилотных летательных аппаратов

Итак, на первый взгляд, уже сейчас нет технологических препятствий к созданию эффективных, с «физической» точки зрения (поскольку они уже не несут «неснижаемого остатка» взлетной массы около 200-300 кг), и дешевых в эксплуатации беспилотных ВС малой грузоподъемности – и к получению соответствующей экономии при выполнении миссий с малыми полезными нагрузками. В то же время до массового применения в гражданской сфере таких беспилотных ВС еще далеко и в России, и за рубежом. Причина – в ограничениях, которые делают невозможным выполнение такими ВС задач или, по крайней мере, резко снижают его эффективность.

Прежде всего, до настоящего времени безэкипажные гражданские ВС, как правило, выполняют полеты на расстояниях не более нескольких км от пунктов управления, чаще – в пределах прямой видимости для внешних пилотов, либо на специально выделенных полигонах (как правило, в условиях т.н. *экспериментального правового режима*, ЭПР), в т.н. сегрегированном воздушном пространстве, отделенном от районов полетов пилотируемой авиации. В то же время задачи доставки грузов и почты в ОТДМР требуют выполнения полетов на расстояния порядка нескольких сотен км. Задачи патрулирования, дистанционного зондирования Земли, большинства иных видов авиационных работ

также подразумевают удаление от пунктов управления на десятки и сотни км. При этом все задачи эффективного применения беспилотных ВС в гражданской сфере подразумевают, в идеале, их эксплуатацию в едином (несегрегированном) воздушном пространстве, вместе с пилотируемыми ВС. Однако в настоящее время безопасное движение беспилотных ВС на значительном удалении от внешних пилотов, а также их безопасное применение при высокой плотности воздушного движения (что характерно для городских агломераций) не гарантируется. Ключевая технологическая проблема, препятствующая их массовому производству и безопасной эксплуатации на данный момент – это проблема управления движением беспилотных ВС и выполнением миссий. Как следствие, действующая (как в России, так и за рубежом) нормативная база не допускает выхода за рамки, определяемые соображениями безопасности. Регуляторные барьеры в этой сфере отражают лишь нынешние технологические и инфраструктурные возможности обеспечения безопасной эксплуатации беспилотных ВС. Т.е. они являются лишь следствием действующего технологического барьера.

Для снятия описанных ограничений требуются технологии двусторонней связи между внешними пилотами и ВС, причем, быстрой (для обеспечения быстродействия управления) и широкополосной; точного позиционирования ВС в пространстве, предупреждения их столкновений с другими ВС, и т.п. Важная проблема – обеспечение их помехозащищенности и кибербезопасности, в условиях усиления соответствующих угроз (притом что распространенные технологии связи и навигации чрезвычайно уязвимы по отношению к злонамеренным вмешательствам). Причем эти технологии и реализующая их инфраструктура должны обеспечивать полное покрытие соответствующими информационно-управляющими полями всей территории стран или регионов, в которых планируется использование беспилотных ВС. Если ограничиться лишь некоторыми выделенными трассами, потеряется важное преимущество авиатранспортных систем перед наземными (во многом и определяющее эффективность применения авиации в ОТДМР¹) – возможность перемещения в любых направлениях. Тем более что двигаться только по выделенным трассам, в принципе, еще возможно при выполнении авиоперевозок, но не авиационных работ многих видов, например, патрулирования территорий.

Сразу следует отметить, что несмотря на кажущуюся простоту решения описанных проблем на базе спутниковой связи, она не может обеспечить массовое применение для многих ВС в силу дороговизны аппаратуры. Кроме того, спутниковые технологии не всегда обеспечивают ожидаемую от беспилотных ВС миниатюризацию конструкции. В отличие от систем спутниковой навигации, представляющих собой лишь пассивные приемники (и, вследствие этого, миниатюрные, компактные и экономичные), системы двусторонней связи требуют уже как приемников, так и передатчиков сигнала на спутник, что значительно увеличивает их массу (нивелируя вышеописанные преимущества беззипажных ВС), энергопотребление и т.п.

В данной сфере следует ожидать применения, скорее, технологий и оборудования, близких к таковым для мобильной связи. Конкретные технологические решения – тем более применимые в глобальном масштабе – пока не определены. Может оказаться оптимальным как развитие сетевой наземной инфраструктуры по образу и подобию «отовых» станций связи, так и применение технологий непосредственной связи между ВС, аналогичных современным технологиям автоматического зависимого наблюдения вещательного типа (АЗН-В). Таким образом, требуются весьма сложные технологии и оборудование, причем территориально распределенное по территории страны (при этом «ответная часть» аппаратуры расположена на борту ВС). Т.е. фактически потребуются создать инфраструктуру, «покрывающую» всю ее территорию. Ближайшим аналогом по масштабам можно считать внедрение в России мобильной связи. При этом, повторим, необходимо обеспечить помехозащищенность и кибербезопасность на уровне, гораздо более высоком, чем для нынешних систем мобильной связи и АЗН-В, поскольку и ответственность систем управления беспилотными ВС намного выше.

Итак, основной технологический барьер на пути создания эффективных транспортных систем на базе беспилотных ВС – не в части «физики» их полета, а именно в части управления. И в реальности сами беспилотные ВС будут лишь частью, элементами будущей глобальной системы, подобно тому, как мобильные телефоны являются лишь оконечными устройствами единой системы мобильной связи. Разумеется, помимо технологий управления, связи, навигации и т.п. для создания эффективных логистических систем на базе беспилотных ВС также потребуются и технологии автоматизации и роботизации логистических операций (включая погрузку, разгрузку ВС, комплектование грузов и т.п.), технического обслуживания и ремонта самих ВС. В противном случае «частично беспилотные» системы не обеспечат ожидаемой эффективности. Также необходимы методы оптимального управления выполнением перевозок в реальном времени. Они позволяют сократить операционные расходы на доставку заданных грузов в заданные пункты назначения на десятки процентов.

Экономические и институциональные барьеры на пути создания авиатранспортных систем на основе беспилотных летательных аппаратов

Так или иначе, с физической точки зрения нет непреодолимых препятствий для создания вышеописанных технологий управления, связи и навигации, а также логистических, сервисных и др. обеспечивающих технологий, нет

¹ Подробнее см.: Карпов А.Е. Прогнозирование экономической эффективности организации системы грузовых авиоперевозок в малонаселенных регионах на основе беспилотных воздушных судов // Молодёжь и будущее авиации и космонавтики. Аннотации конкурсных работ 11 Всероссийского межотраслевого молодёжного конкурса научно-технических работ и проектов. 2019. – С. 254; Карпов А.Е., Клочков В.В. Прогнозирование эффективности создания транспортно-логистических систем на основе беспилотных воздушных судов // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2018. Труды одиннадцатой международной конференции. В 3 т. / Под общ. ред. С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. – М., 2018. – С. 292–303.

препятствий для разработки и производства соответствующего оборудования. Однако глобальная система управления для беспилотных ВС (а также для легких пилотируемых ВС в ОТДМР), вероятно, будет весьма дорогостоящей. Затраты на создание и поддержание системы управления движением беспилотных ВС (причем в рамках единой системы управления воздушным движением, с интеграцией всех ВС, беспилотных и пилотируемых, в единое воздушное пространство) и их целевым применением можно разделить на затраты, связанные с исследованиями и разработками $C_{\text{НИОКР}}$, а также затраты $C_{\text{инфр}}$, связанные с созданием и эксплуатацией инфраструктуры – наземной, возможно, космической и т.д.:

$$C_{\text{упр}} = C_{\text{НИОКР}} + C_{\text{инфр}}.$$

Здесь рассматриваются именно суммарные затраты на систему управления беспилотными ВС на территории страны. Их придется нести независимо от количества эксплуатируемых ВС, от интенсивности их полетов. Обозначив количество беспилотных ВС N , а их среднегодовой налет η , л.ч./г, получим общую стоимость содержания и эксплуатации авиатранспортной системы:

$$TC = C_{\text{упр}} + N \cdot \eta \cdot c_{\text{лч}}.$$

Таким образом, если переход к безэкипажным ВС для выполнения миссий с малыми полезными нагрузками обеспечивает экономию «физических» затрат на полеты, выражаемых стоимостью летного часа $C_{\text{лч}}$, то эта экономия в масштабах страны должна окупать дополнительные затраты $C_{\text{упр}}$ – причем, постоянные (не зависящие от количества эксплуатируемых ВС и интенсивности их эксплуатации). Общий вид полученного выражения показывает, что такое условие выполнимо лишь при значительном объеме работы парка беспилотных ВС (выражаемой как раз произведением его численности на среднегодовой налет, $N \cdot \eta$). И если интенсивность эксплуатации беспилотных ВС η может быть лишь несколько выше, чем для пилотируемых (в обоих случаях эффективное использование авиационной техники подразумевает налет на уровне нескольких тысяч л.ч. в год), то основной резерв достижения экономического эффекта при переходе на беспилотную авиацию состоит в радикальном повышении их количества N – и, соответственно, объема выполняемых ими миссий. Приближенные оценки показывают, что соответствующий «порог окупаемости» единой системы управления беспилотными ВС предполагает, что их численность на порядок и более превысит численность традиционных пилотируемых ВС.

Как обосновано выше, требуется именно глобальная система управления беспилотными ВС, но ее разработка, строительство и эксплуатация окупятся лишь при значительных масштабах применения таких ВС, при больших объемах выполняемых ими перевозок и авиационных работ. В связи с этим экономическая эффективность пилотных проектов доставки почты и грузов на немногочисленных выделенных маршрутах в российских ОТДМР представляется практически недостижимой – эти проекты можно рассматривать, разве что, как часть научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, реальное тестирование, испытания изделий и систем в целом, без требований к окупаемости или к демонстрации экономической эффективности.

Причем создана такая глобальная система управления беспилотными ВС должна быть как единое целое, централизованно. Она может быть построена, спроектирована рациональным образом только «сверху вниз». При этом технологии и оборудование глобальной системы управления беспилотными ВС должны иметь «ответные части» на их борту. И даже если сами ВС и их компоненты выпускают независимые коммерческие предприятия, спецификации их продукции должны соответствовать общим стандартам, заданным создателем и оператором вышеуказанной глобальной системы управления. Т.е. даже действия частных игроков должны быть скоординированы.

Таким образом, имеется институциональный барьер на пути создания эффективных авиатранспортных систем с беспилотными ВС. В работах с участием авторов изучались проблемы реализации таких проектов¹. Фактически, новая крупномасштабная система может быть создана только «сверху вниз» единым крупным инвестором, в лице государства (что вероятнее всего) или крупнейшей промышленной корпорацией, возможно, крупнейшим коммерческим банком. Этот инвестор должен обладать достаточными ресурсами, чтобы обеспечить централизованное управление созданием описанной авиатранспортной системы, прежде всего – подсистемы управления. В принципе эту роль может сыграть и государство – что в современной российской экономике вероятнее, чем появление настолько крупного частного игрока. В то же время на практике часто и государство не справляется с ролью инновационного лидера, что и создает институциональные барьеры для реализации крупномасштабных инновационных проектов в России. Это крупномасштабный научно-технологический, а затем инвестиционный проект общенационального или даже международного уровня. Для его реализации в одиночку не хватит ресурсов (тем более, «свободных», отвлекаемых от основного бизнеса) даже у крупных коммерческих компаний – потенциальных пользователей услуг беспилотной авиации, таких как национальный почтовый оператор, операторы магистральных трубопроводов (несмотря на финансовую

¹ См., например, Ключков В.В., Чернер Н.В. Управление изменениями в распределенных производственных системах: проблемы внедрения комплементарных инновационных технологий // Друкеровский вестник. 2015. – № 4. – С. 21–36; Селезнева И.Е., Ключков В.В. Институциональные проблемы инновационного развития в России // Друкеровский вестник. 2020. – № 5. – С. 5–12. DOI:10.17213/2312-6469-2020-5-5-12; Селезнева И.Е., Ключков В.В. Организация крупномасштабных инновационных проектов: проблемы и механизмы // Россия: тенденции и перспективы развития. Материалы 21 Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». – М.: ИНИОН РАН, 2022. – Вып. 17, ч. 1. – С. 709–715.

мощь топливно-энергетического комплекса). Т.е. имеется также экономический, финансовый барьер, взаимосвязанный с институциональным.

Однако все указанные барьеры преодолимы, причем начинать их преодоление следует с институционального и финансового: необходимо найти единого крупного инвестора (располагающего требуемыми средствами порядка нескольких десятков млрд руб.) – лидера проекта создания глобальной системы управления движением и действиями беспилотных ВС, а также управления воздушным движением легких пилотируемых ВС в ОТДМР. Он же, по крайней мере на первых порах, может быть и оператором парка ВС (а до того – их заказчиком, определившим рациональные требования к их типу, исходя из оптимального облика авиатранспортной системы в целом). Далее в рамках единого проекта определяется оптимальный облик авиатранспортной системы, ее элементов (включая сами ВС и объекты инфраструктуры), разрабатываются все необходимые технологии, и проводится их системная интеграция, увязка между собой. Т.е. преодолевается и технологический барьер. Когда работоспособность и безопасность всех технологий и изделий будет подтверждена, будут сняты и регуляторные барьеры. В начальный период вся система функционирует под управлением единого оператора, но затем отдельные функции, включая выпуск отдельных изделий и услуг, уже могут передаваться независимым частным игрокам¹.

В заключение ответим на вопрос: почему, если все вышеприведенные рассуждения справедливы, подобных авиатранспортных систем на базе беспилотных ВС до сих пор нет ни в развивающихся странах, также располагающих обширными ОТДМР (начиная с Бразилии и Индии), ни в наиболее развитых, включая Канаду и США (где задачи доставки грузов и почты на Аляске, на первый взгляд, схожи с таковыми в России), страны Скандинавии?

Что касается экономически наиболее развитых стран мира, простое объяснение таково. В ОТДМР этих стран сильно развита, практически общедоступна т.н. «малая авиация», или авиация общего назначения, АОН – пока исключительно пилотируемая. Многие жители этих регионов располагают собственными легкими ВС и активно ими пользуются. При этом ВС АОН летают с достаточной частотой даже в очень малые и отдаленные населенные пункты. В этом случае доставка малых партий грузов и почты путем их «подгрузки» в ВС АОН в качестве попутного груза практически не требует дополнительных затрат.

Таким образом, обсуждаемая здесь авиатранспортная система наиболее актуальна именно для тех регионов и стран, где «каркас» в виде полетов пилотируемых ВС отсутствует или слаб. На первый взгляд, именно такая ситуация сложилась в крупных развивающихся странах мира – КНР, Бразилии, и т.п. Однако программы и отдельные проекты, реализуемые в этих странах (например, беспилотный грузовой самолет в КНР) позволяют предполагать, что они находятся на пути к созданию инновационных авиатранспортных систем, в т.ч. на основе беспилотных ВС малой грузоподъемности.

¹ Характерная динамика изменения со временем организации разработки и производства элементов крупномасштабных систем изучается, например, в работе Байбакова Е.Ю., Клочков В.В. Взаимосвязь инновационного развития технологий и организационной структуры предприятий и отраслей (на примере авиастроения) // Инновации. – СПб., 2013. – № 4. – С. 90–98.

Карташова А.А.

к.т.н., руководитель службы развития инноваций, Ассоциация «НП «КИТПК» (Иннокам)
kitpk@list.ru

РОЛЬ КЛАСТЕРОВ В ПРОЦЕССЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Ключевые слова: инновационный проект, кластер, технологическое предпринимательство, бизнес, кооперация.

Keywords: innovation project, cluster, technological entrepreneurship, business, cooperation.

Вызовы новой реальности диктуют необходимость изменения бизнес-процессов на разных стадиях работы как образовательных организаций, так и промышленных компаний. Кластеры находятся на стыке интересов бизнеса и науки, что требует от специализированных управляющих компаний поиска новых форматов взаимодействия и кооперации для повышения конкурентоспособности участников.

Камский инновационный территориально-производственный кластер «Иннокам» расположен в Республике Татарстан. Это институт развития, который выстраивает кооперационные связи между наукой, бизнесом и государством на региональном уровне. В Камском инновационном территориально-производственном кластере «Иннокам» ведется активная работа в данном направлении, в том числе связанная с необходимостью экстренного импортозамещения технологий, продукции, капитала и пр. В представленной статье будут обсуждены некоторые практики, используемые компаниями в Республике Татарстан.

Поддержка и развитие инновационных компаний в 2022 году вышла на новый уровень, так как многие отечественные технологии-аналоги зарубежных конкурентов, приобрели особую значимость в период ужесточения санкционного давления.

Один из инструментов, используемой Ассоциацией «Иннокам», – реализация программы «выращивания» Корпорации МСП, которая представляет собой комплекс мероприятий, направленных на оказание финансовой, информационной, консультационной и иной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства с целью повышения конкурентоспособности и развития в качестве поставщиков крупных заказчиков¹.

В рамках указанной программы с каждым прошедшим предквалификационный отбор и квалификационную оценку предприятием составляется индивидуальная карта развития, которая представляет собой пошаговый план действий по получению всех возможных мер государственной поддержки (на федеральном и региональном уровне), необходимых для реализации проекта. Следует отметить, что в конце 2021 – начале 2022 гг. особое внимание уделялось инициативам, имеющим потенциал импортозамещения.

Стандартный период сопровождения компании составляет 18 месяцев, после чего далее еще в течение года ведется мониторинг деятельности компании и оказывается поддержка в случае необходимости (рис. 1).

Обычно меры государственной поддержки выражаются в виде финансовых, маркетинговых, консультационных мероприятий, имущественных преференций и иных форматов.

Для представителей МСП участие в программе «выращивания» является бесплатным, финансирование республиканского центра компетенций осуществляется в рамках Национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы».

Указанный комплекс мероприятий реализуется с 2019 года, в Республике Татарстан это самая многочисленная (среди других регионов России) выборка компаний – порядка 120. Промежуточные итоги реализации: привлечение порядка 3 млрд руб. финансовых мер поддержки, в том числе за счет грантов Фонда содействия инновациям, займов Фонда развития промышленности, льготного кредитования и пр. Среди распространенных мер нефинансовой поддержки следует отметить популяризацию продукции, сертификацию, патентные исследования, маркетинговые исследования, регистрацию товарного знака, разработку ТЭО и прочее. Кроме того, 19 предприятий-участников мероприятий по «выращиванию» подали заявки на заключение соглашения об осуществлении деятельности на территории промышленного парка. Помимо приведенных показателей также наблюдается значительный рост выручки компаний-участниц программы, рост числа созданных новых рабочих мест, а также повышение налоговых отчислений в различные уровни бюджета.

Ограничения технологического и информационного характера со стороны стран Запада показали, насколько зависимое положение имеет ряд крупных стратегических производств. Политическое давление на промышленность обострило необходимость выстраивания коммуникации бизнеса с наукой в отношении поиска инновационных решений. Известная, но мало распространенная в Российской Федерации, модель, которая позволяет продолжать взаимодействие как на федеральном, так и на международном уровне, – это работа в стиле «открытых инноваций».

¹ См.: <http://www.innokam.ru/growing>



Рисунок 1.
Этапы и сроки реализации программы «выращивания»

Одним из проверенных инструментов для формирования российского рынка открытых инноваций на основе единой коммуникационной площадки, осуществляющей оперативное технологическое взаимодействие между участниками по принципу «от специалиста к специалисту» является Российский центр открытых инноваций «Инноскоп»¹. Участниками являются компании или физические лица, которые заинтересованы в поиске или продвижении технологических решений на региональном, федеральном и международном уровне.

Здесь собрана крупнейшая в России база высокотехнологичного оборудования и инжиниринговых услуг, а также каталог технологий и разработок разной стадии готовности. Благодаря удобству интерфейса и бесплатному доступу к полному функционалу после регистрации, портал стал одним из инструментов для быстрого поиска и оперативного выхода на разработчиков и заказчиков без административных барьеров и промежуточных согласований.

Однако вызовы 2022 года столкнули участников кластера с необходимостью поиска не только перспективных технологий (игра в долгую), но и необходимости срочной замены некоторых важных товарных позиций (оперативные цели). Для закрытия этой потребности в Республике Татарстан был развернут раздел по импортозамещению на базе Республиканского маркетингового центра². Здесь в режиме реального времени можно найти информацию о ключевых товарных нишах, потребностях крупного бизнеса, закупках государственных органов. В случае выявления отечественных компаний, которые могут закрыть спрос на данную продукцию, проекты по расширению производства и адаптации получают приоритетную поддержку.

В сфере образования также наблюдается ориентация на импортозамещение, в том числе в связи с наличием барьеров в использовании иностранных баз знаний. Отчасти, запрос касается и форматов организации и проведения массовых мероприятий образовательного характера. Наличие цифровой среды по обработке проектных инициатив на стадии заявочной компании уже стало стандартом проведения предварительного отбора. Однако многие цифровые ресурсы ограничивают использование или монетизацию.

Опыт Камского кластера показывает, что мероприятия смешанного формата с привлечением экспертов из промышленности в целом могут быть организованы на высоком качественном уровне уже на основе имеющейся инфраструктуры.

Одним из важных инструментов диалога реального сектора экономики с образовательными организациями является экспертная поддержка сотрудников компаний при проведении студенческих конкурсов и акселерационных программ. Предварительный отбор заявок для конкурсов проектов – обязательный этап при формировании входной воронки. Сбор информации об инициативах важен не только для составления перечня участников, но также для эффективной работы экспертов на заявочном этапе. Особенно важно наличие развернутого описания для экспертного сообщества промышленных компаний, которые, как правило, приходят для участия в образовательных мероприятиях с конкретным заказом (тематики, решение конкретных задач).

¹ См.: <https://innoscope.ru/>

² <http://rmcrt.ru/>

В современном мире подать заявку на участие в конкурсе достаточно легко, благодаря электронным системам сбора данных. В настоящее время наличие электронной оболочки для загрузки стартовой информации о проекте является стандартом в проведении мероприятий. Даже если под конкурс или конференцию не создается отдельная информационная среда, существует возможность кооперации с уже существующими цифровыми решениями. Это позволяет, с одной стороны, сэкономить ресурсы на разработку, а с другой, – обеспечить удобный формат работы как организаторов, так и экспертов.

В качестве примера такой интеграции приведем опыт проведения Республиканского отраслевого конкурса инновационных проектов молодых ученых «Наука и бизнес». Организаторами являются Казанский национальный исследовательский технологический университет, Инновационно-производственный Технопарк «Идея», Ассоциация «Иннокам». Конкурс проводится с целью стимулирования инновационной деятельности, поддержки лучших инновационных проектов, выполняемых молодыми учеными, укрепления взаимосвязей вузов с реальным сектором экономики и трансформации имеющихся в научной среде знаний, умений, технологий в реальные прикладные технические и технологические решения производственных предприятий. В этом году мероприятие проведено уже в четвертый раз.

Для автоматизации сбора заявок в рамках мероприятия организовано взаимодействие с площадкой «Российский центр открытых инноваций Инноскоп». Этот ресурс предназначен для выстраивания кооперации между специалистами в области науки и бизнеса по принципу прямого диалога на стыке профессиональных интересов двух сторон.

В качестве тематических разделов цифрового портала указаны следующие:

- Предложение технологий (готовые разработки, а также результаты научных исследований, которые потенциально могут быть применены в промышленном производстве);
- Запрос технологий (заказы от промышленных партнеров на решения и компетенции в области инноваций, научно-исследовательских и опытно-конструкторских тематик);
- Инжиниринговые услуги (представление компетенций научных и инжиниринговых организаций по поводу выполнения конкретных работ);
- Оборудование (наличие высокотехнологичного оборудования и мощностей для дозагрузки за счет сторонних заказчиков и партнеров).

Идея взаимодействия организационного комитета конкурса и цифровой платформы заключалась в сборе заявок через заполнение регистрационной формы в разделе «Предложение технологий». Все действия на портале для заявителей и экспертов бесплатны.

После заполнения формы инициаторы получают ссылку на карточку своего проекта, которая прикрепляется к заявочной форме. Удобство использования именно такого формата обусловлено тем, что:

- Инициаторы проектов (студенты) получают опыт использования цифрового многопрофильного инструмента по продвижению и коммерциализации инноваций;
- Проектные решения автоматически попадают в федеральную базу данных, открытую для широкого круга пользователей. Таким образом, происходит расширение охвата потенциально заинтересованных лиц;
- Эксперты, проводящие отбор проектов, получают возможность оперативного доступа к описанию проекта. Также на платформе «Инноскоп» есть возможность прямой связи с заявителем, что удобно при наличии уточняющих вопросов;

- Организационный комитет за счет цифрового инструмента повышает открытость и демократичность отбора, при этом взаимодействие с заявителями и экспертами проводится в оперативном режиме. При наличии у предприятий дополнительной заинтересованности в технологическом решении или команде проекта, выстраивание прямых контактов происходит на базе платформы с учетом пожеланий о конфиденциальности обеих сторон.

Как показала практика проведения конкурса, использование цифровой платформы «Инноскоп» на этапе заочного отбора повышает заинтересованность и вовлеченность экспертного сообщества. В конечном итоге, ряд представленных на цифровой площадке проектов, заявленных на конкурс, получил дополнительно индивидуальные адресные предложения от промышленных партнеров из числа участников Камского инновационного территориально-производственного кластера «Иннокам».

Учитывая, что практика «Цифровая площадка для продвижения инновационных проектов «Инноскоп» размещена в каталоге сервиса по поиску лучших практик в различных отраслях для решения социально-экономических задач «Смарттека» Агентства стратегических инициатив¹, возможно использование указанного цифрового инструмента для организации мероприятий различного масштаба в других регионах Российской Федерации.

Таким образом, участниками Камского кластера проводится планомерная работа по решению вопросов импортозамещения, по обсуждению ситуации, выработке совместных решений в условиях ограниченности ресурсов и времени. В данном материале была сделана попытка представить практики, которые могут быть адаптированы под любой регион Российской Федерации. При этом, безусловно, не стоит умалять сложность ситуации, вызванной искусственными ограничениями в плане логистики и силовым прерыванием экономических связей. Текущий кризис показал, насколько уязвимым может быть бизнес, ориентированный исключительно на тренд глобализации. Однако поддержка государства и повышение открытости крупных компаний по отношению к субъектам МСП и научно-образовательным организациям свидетельствует о беспрецедентном внимании в отечественному технологическому потенциалу.

¹ <https://smarteka.com>

Каптелян Т.В.

к.э.н., доцент кафедры организации производства и экономики недвижимости, Белорусский государственный технологический университет, Минск

Кривоблоцкая А.А.

студент, Белорусский государственный технологический университет, Минск

Шам У.О.

студент, Белорусский государственный технологический университет, Минск

ОЦЕНКА СРЕДЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ БЕЛАРУСИ В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ И ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСАХ

Ключевые слова: инновации, оценка, экосистемный подход, бизнес, сбалансированность товарного портфеля, финансовое развитие.

Keywords: innovation, analysis, ecosystem approach, business, product portfolio balance, financial development.

В процессе реформирования экономики Беларуси можно выделить несколько важных аспектов, которые создают благоприятные условия для эффективного развития. Первый аспект связан с созданием общих макроэкономических предпосылок экономического развития, второй – с функционированием промышленности и институтов инноваций с учетом отраслевых особенностей предпринимательских структур.

Институционализация инновационной деятельности в лесном и издательско-полиграфическом бизнесе осуществляется через, во-первых, создание благоприятных условий и государственное регулирование, организационно-правовые возможности развития бизнеса. Во-вторых, инновационное развитие связано с внутренним институциональным разнообразием, выражающимся в своевременной и полной способности удовлетворить потребности рынка. В данном аспекте интересны исследования зарубежных ученых, которые определили факторы (барьеры) для инновационного развития многочисленных успешных фирм. Выводы касаются значимости финансового фактора развития (миссий и финансовых стратегий) и управленческих отношений, относящихся как к системам поощрений инноваций, так и преодолению препятствий. Игнорирование барьеров – один из важных аспектов самостоятельного и саморегулируемого поведения субъектов и, соответственно, проведения активной промышленной инновационной политики предпринимательскими структурами. Однако следует понимать, что механизмы взаимодействий с инвесторами и налоговыми органами, с системами новаторов-владельцев, администраторов и исполнителей бывают достаточно разными.

Основы стратегий развития лесопромышленного сектора Беларуси состоят в каскадном и комплексном использовании лесных ресурсов, а для издательско-полиграфического комплекса важны содержательная и ценовые составляющие конкурентоспособности субъектов хозяйствования.

С институционализацией рынков лесных товаров либерализация цен в Беларуси осуществлялась очень медленно и, можно сказать, скромно. Недооценка стадийности лесопромышленного производства и зависимость от сложившихся принципов отраслевого управления вылилась преимущественно в учете фактора иностранной (европейской, российской, украинской) конкуренции. Отметим, что значимость стадийности как самого производства, так и жизненных циклов продукции в стратегиях развития очень велика. Еще в конце прошлого и в начале нынешнего столетия американскими исследователями были показаны особенности информационных систем «управления окружающей средой, ориентированной на жизненный цикл» (LCOEM)¹. Для белорусских субъектов лесного сектора и издательско-полиграфического комплексов в свете указанной парадигмы следует сначала разобраться, какие должны быть сформированы цены и какие получены доходы, какие на базе этих средств целесообразно создавать специальные экосистемы внутреннего и внешнего уровней, что требуется в перспективе для реализации инноваций, включая экологически ориентированные миссии. Подлежат переосмыслению институции стоимостей и управления доходами, предпосылки самоорганизации и направляющих действий.

Институциональное разнообразие в системе отраслевых приоритетов бизнеса лесной сферы и издательско-полиграфического комплекса подлежат анализу от сложного к более простому. Экосистемный подход является методом оценки экономического развития, который разделяют на бизнес-экосистемный (экосистемный с позиций взаимодействий поставщиков и потребителей, основанный на продуктовых позициях с переходом в процессы изготовления продукции), экосистемный по критерию экономического сотрудничества – кооптация), предпринимательские – по критериям культуры, ответственности и обязательств, рынков использования капитала и лидерских позиций (брендинг, лицензии и др.) и, наконец, экосистемы знаний (информационная, научно-исследовательская среда, каналы от-

¹ Shaft T.M., Sharfman M.P., Swahn M. Using Interorganizational Information Systems to Support Environmental Management Efforts at ASG // Journal of Industrial Ecology. 2008. – Vol. 5, N 4. – P. 95–115.

крытых институциональных возможностей и др.)¹. Анализ деловой среды (практически первых трех экосистем – бизнеса, кооперации и культурных контекстов) показал, что исходные послышки для формирования среды «знаний» – это развитые экономические отношения, где местные университеты и государственные исследовательские организации играют центральную роль в продвижении технологических инноваций. Отличительная особенность лесной промышленности и издательско-полиграфического комплекса Беларуси – это незначительные возможности по развитию инновационного потенциала научно-исследовательских разработок, которые предполагает система научных учреждений (в Беларуси по переработке древесного сырья и технологиям печати их нет), вузов и субъектов хозяйствования.

В работе норвежских исследователей² критикуется современный анализ инновационной деятельности, связанный сугубо с патентной активностью организаций и внешними признаками инновационной активности субъектов – индекс цитируемости статей, к примеру, и др. Обобщение опыта Балтийского региона³ в реализации факторов инновационного развития не ограничивается и захватом ренты интеллектуальной собственности, и функционированием активного научного сообщества. В результате опросов европейских руководителей выявляются многие элементы, которые позволяют решать общие проблемы сетей и взаимоотношений. Они связываются, во-первых, с институционализацией деятельности «игроков», в которой государственный сектор функционирует в среде «права» и «не права», бизнес – через измерение прибыли и убытка, научные организации – через понимание истины и не истины. Такой общий трехкомпонентный подход к «правилам» игры должен применяться для моделирования инновационного развития в макроэкономической системе. Ситуации, которые мы привыкли описывать с помощью категорий «синергии», «сетевого капитала взаимоотношений», «институционального капитала», когда достигаются положительные эффекты в виде конкурентоспособности продукции и организаций, формируются на пересечениях знаний и институциональной логики инновационного развития бизнеса.

Суть этой логики заключается в формировании образов инновационного поведения субъектов на микроуровне, от возникших в практических условиях рыночных паттернов и до развития страховых схем, инновационных сетей и пространств, до политических решений, которые направлены на системные выгоды от сотрудничества между участниками «тройной спирали» и «четвертной спирали». Опыт Балтийского региона⁴ свидетельствует о преобладании возникновения инноваций в рамках B2B-партнерств и сотрудничества фирм с предпринимательскими университетами. Что же касается учета глобальных и национальных связей, то укрепление внутрорегиональных связей может обладать ограничительными эффектами. Стоит согласиться, что для стран Балтии отчужденность от общеевропейских программ устойчивого развития может быть чревата отсутствием бонусов распределительной системы.

Лесопромышленный комплекс Беларуси, являясь одним из привязанных к территории институтов, затрагивает местные особенности адаптации к рынку и в целом должен быть привязан к институциональной логике развития государства, что в финансовом отношении связывается с центрами ответственности и затрат. Для лесопромышленного комплекса Беларуси применение модели «тройной спирали» осуществляется без соответствующей адаптации к основным установившимся в мировой практике стимулам высокоэффективного инновационного развития. Дисбалансы связаны с отсутствием имплементации основных рыночных механизмов повышения эффективности управления общим экономическим оборотом экономических агентов и средствами, направляемыми на инновации, с «оторванными» объектами прав (например, по земельным ресурсам), с неразвитостью взаимоотношений бизнеса и сферы знаний, с ограничительными эффектами в аспекте автономного функционирования отдельных элементов хозяйствования, неприятием инноваций как вида деятельности, выходящего за пределы операционной составляющей деятельности и ее организационных «рутин».

Для издательско-полиграфического комплекса проблемы инновационного развития сопряжены с несовершенством систем информационного, образовательного, научного пространств. Следует отметить, что экосистемные принципы отраслей печати и издательского дела во многом зависят от качества подготовки специалистов, немаловажным фактором является и повышение уровня сбалансированности товарного портфеля.

В заключение отметим, что выполненный анализ факторов адаптации к рынку свидетельствует о применении в отечественном регионе принципов медленных темпов максимизации выгод по продуктовым направлениям и процессной деятельности. Конъюнктура мирового рынка и его цен показывает, что рынки по отдельным направлениям реализации продукции («ниши», патентные пулы) являются достаточно насыщенными. Ценообразование предполагает определенную стабильность, которая для нашего региона сопровождается ориентацией на доходность и улучшение условий экономической деятельности. Однако отечественные программы модернизации деревообрабатывающих производств не адаптированы к особенностям экономических отношений в местных условиях таким образом, чтобы реализовать систему высокоэффективного интеграционного развития по принципу «меньше затрат и больше эффектов».

В экосистемном представлении мы имеем многочисленные проблемы функционирования инноваций: экосистема знаний далека от ориентаций и внутригрупповых (отраслевых) критериев диверсифицированного роста, страдает от дефицита средств и не связывается в контексте «доходность – инновации – высокая доходность». Ситуация усугубляется исключением институционального аспекта из анализа экономической деятельности по многочисленным критериям осуществления организационных «рутин», получения трансферной эффективности при принятии решений

¹ Scaringella L., Radziwon A. Innovation, entrepreneurial, knowledge, and business ecosystems: Old wine in new bottles? // *Technological Forecasting and Social Change*. 2018. – Vol. 136. – P. 59–87.

² Mariussen Å. Innovation systems, institutions, and space // *Innovations, Regions and Projects: Studies in new forms of knowledge governance*. 2003.

³ Ibid.

⁴ Ibid.

по финансовому развитию как промышленного, так и природоохранного направлений деятельности. Требуется применить LCOEM-моделирование как важный элемент инноваций развития лесопромышленного и издательско-полиграфического комплексов.

Хотя в целом наблюдается постепенное повышение уровня сбалансированности товарного портфеля лесопромышленного комплекса Беларуси, очевидно, что в современном инновационном развитии должна быть опора на собственные финансовые средства. Для издательско-полиграфического комплекса данное положение также актуально, при этом следует разрабатывать и внедрять кооперационные решения с лесопромышленным комплексом (обеспечить производство необходимых материалов для печати) и усилить креативную составляющую деятельности персонала, авторов, ученых, исследователей и др.

Кликунов Н.Д.

к.э.н., доцент, Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса
nklikunov@yandex.ru

Шлеенко А.В.

к.э.н., доцент, Юго-Западный государственный университет, Курск; докторант Орловского государственного университета
shleenko77@mail.ru

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ «СГЛАЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ» В КЛАСТЕРЕ «ЧЕРНОЗЕМЬЕ» И ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Ключевые слова: гравитационная модель, региональный кластер, коэффициенты притяжения, валовой региональный продукт, издержки дорожного строительства.

С точки зрения гравитационной модели областной (региональный) центр – есть определенный «центр масс»¹, с наиболее высокой плотностью населения, который притягивает к себе не только города меньшей иерархии, но и находится в определенном гравитационном взаимодействии с другими областными центрами. Города, подобно физическим телам, притягивают друг друга². Приложение гравитационной модели к кластеру «Черноземье», включающему Курскую, Белгородскую, Воронежскую, Орловскую, Брянскую и Липецкую области, позволяет сделать расчет экономической эффективности проекта сглаживания автомобильных дорог.

По экспертным оценкам до 2/3 ВРП типичной области Черноземья перемещается в другие регионы и не потребляется внутри пределов региона, произведшем его³. Вопрос объемов потребления доли ВРП региона соседними регионами (в нашем случае регионами кластера «Черноземье») является более дискуссионным. В целях упрощения будут использованы следующие параметры:

1/3 – доля произведенного валового регионального продукта (ВРП), потребляемая внутри самого региона;

1/6 – доля произведенного валового регионального продукта (ВРП), потребляемая другими регионами кластера «Черноземье»;

1/2 – доля произведенного валового регионального продукта (ВРП), потребляемая вне регионального кластера «Черноземье».

Для расчета экономического эффекта авторы исходят из допущения, что результатом сглаживания автомобильных дорог станет рост интенсивности пассажиро- и грузопотоков между областными центрами на 1/6 от ожидаемого прироста регионального ВРП. На практике это значение может быть и более значительным, так как выгоды от предлагаемого проекта касаются не только анализируемых областей кластера «Черноземье», но и других регионов.

Смысл инфраструктурного инновационного проекта «Сглаживание автомобильных дорог» в кластере «Черноземье» состоит в том, что выпрямление автомобильных трасс, связывающих областные центры увеличит «силу притяжения» между регионами и приведет к росту регионального ВРП за счет увеличения спроса со стороны соседних регионов, входящих в кластер «Черноземье»⁴.

Предлагаемый проект позволит получить значительную экономию на транспортных расходах. Экономия транспортных расходов, в соответствии с гравитационной моделью, увеличивает степень притяжения между регионами кластера «Черноземье», приводит к росту спроса на ВРП, а рост спроса ведет к увеличению объемов регионального выпуска. Представленная гравитационная модель позволяет получить количественную оценку влияния проекта на суммарный региональный ВРП кластера «Черноземье».

Расстояние по прямой между областными центрами кластера «Черноземье» в сумме составляет 3511 километров.

¹ Anderson J., Wincoop E. van. Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle // American Economic Review. 2003. – Vol. 93, N 1. – P. 170–192.

² Fujita M., Krugman P., Venables A.J. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. – Cambridge (Mass.): MIT Press, 2000.

³ Декомпозиция факторов регионального экономического роста (на примере изменения валовой добавленной стоимости в Курской области) / В.Г. Зарецкая, Л.А. Дремова, Л.М. Осиневич // Финансовая аналитика. Проблемы и решения. 2012. – № 42 (132). – С. 14–22.

⁴ Krugman P.R., Venables A.J. Globalization and the inequality of nations // Quarterly Journal of Economics. 1995. – Vol. 110, N 4. – P. 857–880; Mossay P. The core–periphery model: a note on the existence and uniqueness of short-run equilibrium // Journal of Urban Economics. 2006. – Vol. 59, N 3. – P. 389–393.

Расстояние между областными центрами кластера «Черноземье» (км по прямой)

	Курск	Брянск	Орел	Липецк	Воронеж	Белгород
Курск	0	209	137	256	209	130
Брянск		0	115	358	370	331
Орел			0	240	259	266
Липецк				0	108	305
Воронеж					0	218
Белгород						0

Некоторые существующие автомобильные трассы в кластере «Черноземье» близки к оптимальным, и потеря расстояния при движении по ним относительно незначительна. В табл. 2 желтым цветом указаны автомобильные трассы с наиболее значительной потерей расстояния при движении из одного областного центра в другой. Соответственно сглаживание этих автомобильных трасс позволит сократить протяженность маршрутов, время в пути и усилить притяжение между областными центрами.

Таблица 2

Потенциальная экономия в километрах от инновации «Сглаживание автомобильных дорог» в кластере «Черноземье»

	Курск	Брянск	Орел	Липецк	Воронеж	Белгород
Курск	0	48	35	70	18	13
Брянск		0	15	65	105	87
Орел			0	55	55	37
Липецк				0	26	81
Воронеж					0	39
Белгород						0

Сглаживание автомобильных трасс, соединяющих областные центры кластера «Черноземье», позволит получить по трассам «Курск-Брянск» (48), «Курск-Липецк» (70), Брянск-Воронеж (105), Орел-Липецк (55), Липецк-Белгород (81), Воронеж-Белгород (39) суммарную экономию в 485 км.

Для реализации этого проекта необходимо построить 1929 километров новых автомобильных трасс, а суммарная протяженность автомобильных трасс, соединяющих областные центры кластера «Черноземье» составит 3511 километров.

Таблица 3

Суммарная протяженность автомобильных трасс, соединяющих областные центры кластера «Черноземье» после реализации проекта (желтым выделены новые построенные трассы)

	Курск	Брянск	Орел	Липецк	Воронеж	Белгород
Курск	0	209	172	256	227	143
Брянск		0	130	423	370	331
Орел			0	240	314	303
Липецк				0	134	305
Воронеж					0	218
Белгород						0

Графическое представление проекта «Сглаживание автомобильных дорог» в кластере «Черноземье» показано на рис. 1.

Издержки проекта

Суммарная протяженность вновь вводимых дорог в эксплуатацию составит 1929 км. Издержки строительства одного километра одной полосы дороги первой категории составляют 100 млн рублей¹. Соответственно, стоимость одного километра четырехполосной дороги составит в ценах 2022 года порядка 400 млн рублей. С учетом сложности рельефа местности будем использовать повышающий коэффициент 1,5. В этом случае средняя стоимость одного километра четырехполосной дороги обойдется в 600 млн рублей.

Ввод в эксплуатацию 1929 километров новых четырехполосных дорог первой категории в ценах 2022 года обойдется в **1157,4** млрд рублей.

¹ Оценка стоимости строительства дороги первой категории. – <https://investinfra.ru/novosti/mintrans-rossii-poschital-stoimost-stroitelstva-i-rekonstrukcii-kilometra-avtomobilnyh-dorog-obschego-polzovaniya.html>

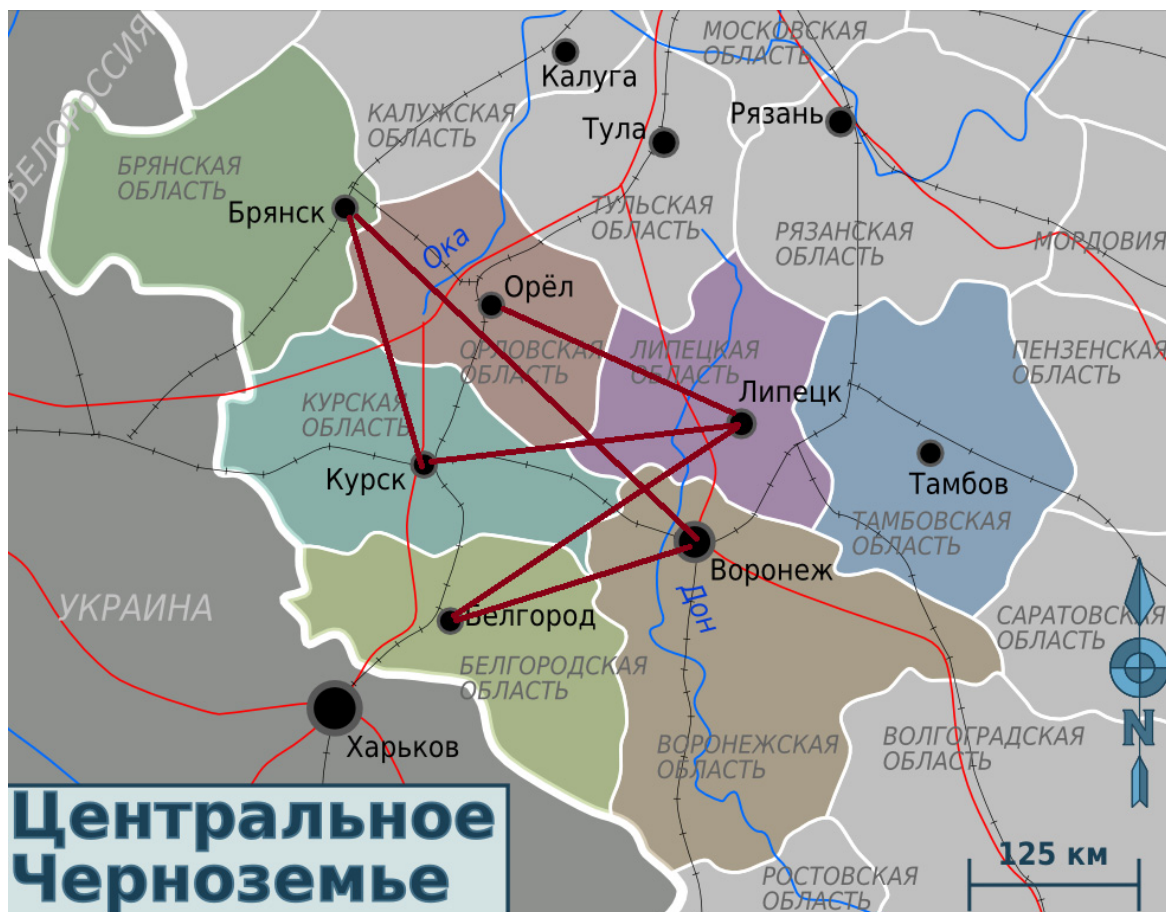


Рисунок 1.

Графическая иллюстрация инновационного проекта «Сглаживание автомобильных дорог» в кластере «Черноземье»

Выгоды и экономическая эффективность проекта

В результате сглаживания автомобильных дорог возрастают коэффициенты притяжения между областными центрами кластера «Черноземья». В приводимой таблице изменившиеся коэффициенты выделены красным цветом.

Таблица 4

Коэффициенты притяжения между областными центрами кластера «Черноземье» в результате реализации проекта «Сглаживание автомобильных дорог в кластере «Черноземье»»

	Курск	Брянск	Орел	Липецк	Воронеж	Белгород
Курск	0,00	4,13	4,63	3,46	9,20	8,67
Брянск		0,00	7,20	1,12	3,07	1,43
Орел			0,00	2,65	3,24	1,30
Липецк				0,00	29,44	2,13
Воронеж					0,00	8,69
Белгород						0,00

Сумма коэффициентов притяжения увеличится с 81,77 до **90,37**.

Введение в эксплуатацию новых дорог увеличит степень притяжения между областными центрами на 10,5%.

По расчетам авторов, увеличение степени притяжения в результате реализации проекта приведет к ежегодному росту внутрикластерной торговли на **64,7 млрд рублей** (см., данные в табл. 5).

Таблица 5

Рост внутрикластерной региональной торговли в результате реализации проекта

	ВРП 2019 (млрд)	Внутрикластерная торговля (млрд)	Рост внутрикластерной торговли в год (млрд)
Курская область	496,7	82,8	8,71
Брянская область	397,7	66,3	6,97
Орловская область	265,7	44,3	4,66
Липецкая область	570,4	95,1	10,00
Воронежская область	1002,6	167,1	17,58
Белгородская область	956,0	159,3	16,76
	3 689		64,68

Реализация проекта позволит получить следующий экономический эффект: Чистая приведенная стоимость проекта ($R=2\%$, $N=25$) = 105,3 млн рублей. Приведенная стоимость проекта ($R=2\%$, $N=25$) = 1262,7. PI проекта = ПС/издержки = $1262,7/1157,4=1,09$. Рентабельность проекта = $64,68/1157,4=5,6\%$

Расчет срока окупаемости проекта в зависимости от реальных процентных ставок представлен в табл. 6.

Таблица 6

Срок окупаемости проекта «Сглаживание дорог в кластере «Черноземье»» в зависимости от изменения реальной процентной ставки

% ставка	Срок окупаемости проекта
0%	17,9
2%	22,4
3%	26,0
4%	32,1
5%	46,1

Если принять во внимание, что по вновь построенным дорогам будет перевозиться не 1/6, а около 2/3 произведенного ВРП региона, то экономический эффект будет еще более значительным, т.к. полученные стоимостные показатели увеличатся в ожидаемые четыре раза. Поэтому полученные результаты являются нижней оценкой экономической эффективности проекта.

Таким образом, можно сделать вывод, что инфраструктурный инновационный проект «Сглаживание дорог в кластере «Черноземье»» позволяет получить положительный экономический эффект, позволяющий стимулировать дальнейшее экономическое и инновационное развитие Курской, Орловской, Брянской, Липецкой, Воронежской и Белгородской областей.

Курбанов К.К.

к.э.н., в.н.с. Институт социально-экономических исследований Дагестанского ФИЦ РАН
kkurbanov@mail.ru

Баляниц К.М.

к.э.н., н.с. Институт социально-экономических исследований Дагестанского ФИЦ РАН

ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ АПК СКФО¹

Ключевые слова: инновационная политика, АПК, инновационные механизмы, приоритетные направления, инновационные процессы, государственная поддержка, информационное обеспечение, технологическое обновление, инновационные разработки, инновационная стратегия, активизация.

Keywords: innovation policy, agribusiness, innovation mechanisms, priority areas, innovation processes, government support, information support, technological renewal, innovation developments, innovation strategy, activation.

Государственная инновационная политика в АПК основывается на стратегическом подходе в социально-экономическом развитии агропромышленного производства в средне- и долгосрочной перспективе. Социально-экономическое развитие всех сфер и отраслей АПК – главное направление, необходимое государству в решении проблем продовольственной безопасности страны, обеспечения качественной продовольственной продукцией, а также увеличения занятости в сельских территориях. Именно стимулирование инновационных механизмов развития позволит достичь поставленных целей эффективного функционирования всех сфер и отраслей АПК.

Государство, разрабатывая инновационную политику в АПК, исходит из необходимости создать условия для эффективного развития аграрной науки, обеспечения устойчивого экономического роста, производства конкурентоспособной продукции в сельском хозяйстве, сырья и продовольствия, улучшения качества жизни сельского населения.

Основными направлениями в обеспечении инновационного развития АПК являются:

- совершенствование нормативно-правового регулирования инновационных процессов;
- создание условий для развития аграрной науки;
- подготовка и переподготовка научных специалистов в сфере АПК;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях;
- совершенствование государственного регулирования инновационных процессов, усиление государственной поддержки,
- формирование инфраструктуры инновационных процессов.

В инновационной политике следует учитывать текущее состояние производства, инфраструктурные ограничения, новые технологии и разработки в научно-технической сфере, а также имеющийся опыт работы в этой сфере².

В настоящее время фундаментальные исследования требуют поддержки со стороны государства, особенно те, результаты которых могут быть использованы в ближайшее время, особенно в проблемных регионах, так как такое внедрение позволит сократить разрыв между проблемными и успешными регионами.

Вместе с тем инновационное развитие требует решения следующих задач:

- формирование инновационной инфраструктуры, позволяющей развиваться организациям, которые продвигают научно-техническую продукцию;
- предоставление информации и консультативных услуг;
- проведение экспертизы научных и инновационных проектов и программ;
- обеспечение финансирования научно-технической и инновационной деятельности.

Государство должно оказывать активную поддержку инновационным процессам в АПК, так как рыночные механизмы в сфере, где осваиваются и создаются научно-технические разработки недостаточно эффективны, а инвестиции в аграрную деятельность являются рискованными и малопривлекательными. Конечно, государство осознает, что такая поддержка не должна вытеснять рыночные отношения. Финансовая поддержка оказывается инновационным проектам и программам, а также тем организациям, которые применяют на практике научно-технические разработки и выпускают конкурентоспособную продукцию. В экономическом механизме инновационной деятельности в АПК

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект №20-010-00965 А.

² Курбанов К.К. Стратегическое планирование инновационного развития АПК СКФО // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. – № 9 (131). – С. 27–33.

особое внимание отводится такому важному элементу как финансовые ресурсы, так как их вложение в инновационные программы и проекты определяет, насколько эффективно будет развиваться инновационная деятельность¹.

Эффективная реализация приоритетных направлений инновационной деятельности позволит решить проблему технологического обновления отраслей АПК СКФО и добиться роста социально-экономической эффективности АПК в проблемных регионах.

Северо-Кавказский Федеральный округ (СКФО) имеет благоприятное географическое положение и различные природные ресурсы, что позволяет этому региону иметь конкурентные преимущества и занимать важное место среди регионов РФ. В РФ основная доля ВВП приходится на промышленность, доля сельского хозяйства значительно меньше (соответственно 28,8 и 6,0% в 2019 г.). В СКФО ситуация принципиально иная – доля промышленности в РВП составляет 19%, доля сельского хозяйства – 15,1%. В связи с этим от успешного развития АПК зависит развитие СКФО в целом².

Внедрение инновационных разработок в АПК СКФО позволит существенно повысить его конкурентоспособность. Сложившаяся ситуация показывает, что дальнейшее социально-экономическое развитие сельских территорий определяется увеличением объемов производимой ими валовой добавленной стоимости. Привлечение инвестиций в сельское хозяйство позволит эффективно развивать пищевую и легкую промышленность, что приведет к экономическому росту, сохранению трудового потенциала села, повышению уровня жизни сельского населения и сокращению оттока людей из села. АПК – это основная составляющая и системообразующий элемент экономики округа. Регионы СКФО имеют большие потенциальные возможности для развития сельского хозяйства. Для того, чтобы реализовать эти возможности, необходимо четко представлять, в каком направлении АПК следует развивать. К перспективным направлениям в первую очередь следует отнести садоводство и виноградарство, мясное скотоводство, включая овцеводство.

Ставропольский край производит 45% сельскохозяйственной продукции СКФО, занимая первое место. Второе место занимает Республика Дагестан, которая производит 25,4%. Меньше всего сельскохозяйственной продукции производит Республика Ингушетия (1,5%). Среди округов РФ СКФО занимает первое место по поголовью овец и коз³.

Доля аграрного сектора в валовом региональном продукте СКФО достигает 22%, а по отдельным республикам доходит до 40%. За последние годы практически во всех субъектах СКФО началась реализация новых проектов в АПК. В последние шесть лет около 7 тыс. га плодово-ягодных насаждений было посажено в Кабардино-Балкарии, из них 3 тыс. га – это сады интенсивного типа. Общий объем инвестиций в кластер интенсивного садоводства составил в КБР более 3 млрд руб. Спецификой аграрного сектора СКФО является высокая доля мелкотоварного производства в большинстве регионов. Подсобными и фермерскими хозяйствами в СКФО производится 86% молочной продукции (по России – 54%), 64% мясной продукции (по России – 36%), 85% овощей (по России – 83%) и 94% картофеля (по России – 87%)⁴.

В СКФО есть как равнинные территории, а также горные и предгорные. Это обусловило развитие здесь различных типов сельского хозяйства. Так северные равнинные территории благоприятны для зерноводства и животноводства. Основные направления растениеводства – выращивание таких технических культур как свекла и картофель и других овощей. Сельское хозяйство на равнинных территориях также специализируется на выращивании садовых культур и винограда. На этой территории велось тонкорунное овцеводство и молочно-мясное скотоводство. В горных районах в силу влажности и прохладных условий ведется пастбищное скотоводство и овцеводство. В горной части много бесплодной скальной земли, поэтому земледелие и садоводство здесь представлено в горно-долинных зонах.

Большая часть субъектов СКФО – это сельские регионы России. Так на территории Чеченской Республики сосредоточено более 65% сельского населения, на территории Дагестана этот показатель составляет 55%, в Ингушетии более 60%, в Карачаево-Черкесии – 57%. Кроме того, для большей части субъектов СКФО характерна высокая плотность населения, которая в целом по округу составляет около 60 чел. на 1 км². Со временем рост населения может привести к нехватке земель из расчета на одного работника.

В развитии аграрного сектора СКФО большую роль могут сыграть агропромышленные парки, которые позволяют модернизировать существующие производства, сделать доступным залоговое обеспечение, банковские гарантии и поручительства по кредиту, развивать организации микрофинансирования, предоставлять субсидии для закупки нового оборудования и лизинга, производить модернизацию существующего производства, машинно-тракторного парка⁵.

Развитие любой отрасли экономики невозможно без соответствующих технологий, новых технических средств, материальной базы, на основе которых можно построить прибыльное, рентабельное производство. В частности, необходимо рассмотреть особенности инновационных технологий в условиях цифровой экономики для АПК, которые необходимо учесть при процессе планирования деятельности предприятия.

¹ Курбанов К.К., Бабаева Д.Р. Стратегическое развитие АПК на основе формирования инновационных проектов // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. – № 4 (126). – С. 31–37.

² Социально-экономическое положение Северо-Кавказского федерального округа в 2019 г. / ФСГС. – М., 2020.

³ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – http://www.gks.ru/free_doc/new_site/m_sraMi/26-30-l.htm

⁴ Там же.

⁵ Баляниц К.М., Дохолян С.В., Эминова Э.М. Совершенствование организационно-экономического механизма как основа устойчивого развития агропромышленного комплекса СКФО // Региональные проблемы преобразования экономики. 2020. – № 9 (119). – С. 14–24.

Следует подчеркнуть, что стратегическое планирование инновационного развития АПК региона приобретает особую актуальность¹.

В долгосрочной перспективе становятся актуальными следующие задачи государственной поддержки инновационной деятельности в АПК СКФО:

1. Совершенствование нормативно-правовой базы, нацеленное на формирование постоянно действующих правил ведения экономической деятельности, дающих толчок для аграрного предпринимательства, стабилизации условий конкуренции, повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, находящихся государственной собственности.

2. Снабжение региона сельскохозяйственной продукцией, системное использование природно-экономического потенциала в деятельности агропромышленных предприятий. Совершенствование дорожно-транспортной логистики и коммуникаций в целях товародвижения на внутреннем и внешних рынках, повышение конкурентоспособности региональной экономики, информационное обеспечение агропромышленных предприятий и органов государственного (муниципального) управления.

3. Развитие производственно-экономических отношений в аграрном секторе экономики, повышение эффективности использования земельных ресурсов, создание условий для роста производительности труда.

4. Формирование благоприятного предпринимательского и инвестиционного климата, нацеленное на развитие финансовой, рыночной инфраструктуры и создание благоприятных условий для аграрного предпринимательства.

5. Повышение уровня жизни и обеспечение занятости населения на селе.

Разработка инновационных программ и проектов должна осуществляться на основе совокупности принципов, которые гарантируют реальное исполнение намеченных мероприятий. К таким принципам можно отнести:

- целенаправленность, которая выражается в ориентации плана на достижение стратегических целей развития регионального АПК;

- приоритетность значимость потребностей и интересов сельского населения;

- опора на местные ресурсы и на имеющийся природно-ресурсный потенциал;

- инновационное партнерство при разработке и реализации стратегического плана.

Обеспечение населения региона продовольствием соответствующего качества и в необходимом количестве зависит от уровня развития сельского хозяйства и в значительной мере определяется обеспеченностью субъекта природными ресурсами, плодородными земельными угодьями, традициями аграрного производства и уровнем использования прогрессивных, инновационных технологий².

Основными функциями государственной поддержки инновационной деятельности в АПК СКФО должны быть:

- разработка инновационной стратегии и прогнозов инновационного развития в АПК региона;

- определение приоритетных направлений инновационного развития в разных сферах специализации и отраслях АПК;

- формирование эффективных агропромышленных интегрированных структур и механизмов реализации приоритетных инновационных проектов и программ во всех сферах АПК субъектов проблемного региона;

- ресурсное обеспечение инновационных проектов и программ путем создания государственно-частного партнерства;

- стимулирование инновационной деятельности, государственная поддержка благоприятного инвестиционного климата за счет формирования общей научно-технической и инновационной инфраструктуры.

Разрабатываемая инновационная стратегия требует решения следующих задач:

- формирование инновационной инфраструктуры путем создания организаций, которые продвигают научно-техническую продукцию;

- развитие системы информационно-консультационного обеспечения инновационной деятельности предприятий;

- экспертная оценка научно-инновационных проектов и программ;

- формирование структур, обеспечивающих финансирование научно-технической и инновационной деятельности.

Активизация инновационной деятельности, создание инновационной инфраструктуры в АПК и внедрение новых технологий в отраслях АПК позволят интегрировать такие сферы как научно-образовательную среду и сферу производства; максимально использовать потенциал растениеводства и животноводства как основных отраслей сельского хозяйства. Инновационная деятельность в АПК позволит повысить производительность труда, усилить конкурентные преимущества агропромышленных предприятий, повысить продуктивность АПК, шире использовать новые удобрения и защитные средства на предприятиях АПК СКФО. Сбалансированного развития регионального АПК можно добиться на основе активизации инновационной деятельности, формирования эффективных региональных агропромышленных кластеров и интегрированных структур АПК.

¹ Балянец К.М., Дохолян С.В., Османова А.М. Основные направления инновационного развития АПК СКФО // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. – № 11 (133). – С. 17–27.

² Балянец К.М. Совершенствование использования земельных ресурсов региона как направление инновационного развития продуктовых подкомплексов АПК СКФО // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. – № 9 (131). – С. 18–26.

Лаврикова Н.И.

к.э.н., доцент, Академия ФСО России

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ В ЭПОХУ ИННОВАЦИЙ

Ключевые слова: когнитивная экономика, инновации, экономические системы.

Keywords: cognitive economics, innovation, economic systems.

Когнитивные системы в настоящее время используются практически во всех областях научных исследований, а также в технике, в медицине и др. Такие системы все чаще и с большим успехом функционируют также в экономической практике, ежедневно использующей информационные системы предыдущих поколений – транзакционные, бухгалтерско-клиринговые, помогающие управлению и облегчающие принятие решений.

В настоящее время использование информационных систем в экономике характеризуется следующими особенностями:

– Во всех сферах экономики (в том числе, в торговле, банковском деле, производстве, предоставлении услуг, логистике и др.) широко внедрены типовые информационные системы, поэтому их использование не может быть фактором получения конкурентного преимущества.

– Используемые информационные системы ориентированы в основном на сбор и обработку информации отчетного характера и, таким образом, позволяют оценить, как в настоящее время работает управляемое предприятие, и какие экономические результаты оно приносило в прошлом.

– Информационные системы хорошо работают при принятии решений, связанных с повседневным управлением работой предприятия, но не являются хорошим инструментом для поддержки стратегических решений, планирования радикальной реорганизации предприятия или изменения его миссии.

– ИТ-системы, используемые в экономическом планировании (эконометрические модели, программы моделирования и т.д.), полезны, но имеют большой недостаток – они фактически не способны содействовать генерации инновационных идей.

Причина, по которой даже самые современные информационные системы несовершенно выполняют задачу поддержки стратегического управления, заключается в том, что компьютеры, собирая и обрабатывая данные, сосредотачиваются на их форме, но не на их содержании.

Функционирование типичной современной информационной системы основано на двух моментах:

1. выявление и автоматизация повторяющихся действий по сбору и обработке данных;
2. выявление ключевых проблем принятия решений и поиск информации, необходимой пользователю для принятия решения.

Оба эти момента важны, поскольку современные предприятия, лишённые систем автоматической обработки данных, просто не могли бы существовать, т.к. объем данных, который создается в ходе их работы, намного превышает перцептивные и аналитические возможности сотрудников. Количество и значимость информации, требующей обработки и анализа, неизмеримо возрастает по мере принятия руководством компании решения об изменении сферы или вида хозяйственной деятельности. Однако для реализации более амбициозных задач, особенно для поддержки генерации стратегических идей, необходимо разрабатывать и использовать ИТ-инструменты нового типа, еще не доступные на рынке информационных технологий. К таким инструментам относятся когнитивно-ориентированные информационные системы, способные понимать экономические факты, правильно истолковывать их смысл и содействовать принятию решений, оптимально влияющих на направление и скорость экономических процессов.

В настоящее время наиболее часто используемые когнитивно-ориентированные информационные системы в области экономики ориентированы в основном на совершенствование управления процессами движения ресурсов с целью более полного удовлетворения потребностей всех участников экономических процессов. Важнейшие направления инноваций, внедряемых в когнитивно-ориентированные информационные системы, основаны на требованиях:

- интеграции систем, данных и процессов;
- повышения доступности базы данных для всех организационных подразделений;
- распространения современных методов визуализации для поддержки аналитической деятельности;
- совершенствования процессов принятия решений;
- формирования модульной структуры и обеспечения открытости всей системы;
- обеспечения всеобъемлющего характера всей системы;
- постоянного технологического совершенствования;
- функциональной и структурной гибкости;
- постоянной адаптации к изменениям системной среды.

В процессе осмысления любой информации человеком обычно выделяют три фазы:

1. Регистрация, запоминание и кодирование полученной информации.
2. Запоминание.
3. Поиск информации – включает в себя распознавание, понимание и повторное обучение определенным навыкам.

В результате сочетания тех или иных признаков анализируемого объекта с формируемыми на основе знаний ожиданиями относительно его смыслового содержания, возникает явление когнитивного резонанса, являющееся ключом к осмысленному анализу объектов и информации:

объект → характер → когнитивный резонанс ← ожидания ← знание

Когнитивный анализ, используемый в информационных системах, ориентированных на автоматическое понимание, основан на синтаксическом подходе, который использует описание анализируемого объекта для целей анализа и семантической интерпретации анализируемого объекта.

Благодаря интеллектуальной компьютерной поддержке подобных информационных систем фактически любой менеджер сможет принимать адекватные стратегические решения в сложных экономических ситуациях.

Малинина Т.Б.

д.соц.н., доцент, профессор кафедры экономической социологии, Санкт-Петербургский государственный университет

Паринова О.В.

ведущий специалист учебного отдела факультета экономики и финансов, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВ: ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ

Ключевые слова: экономическая безопасность, инновационная активность, технологические инновации, внешнеэкономическая деятельность, восприимчивость инноваций, кадровая обеспеченность.

Keywords: economic security, innovative activity, technological innovations, foreign economic activity, receptivity of innovations, staffing.

Единого подхода к оценке инновационной деятельности с позиции экономической безопасности предприятия не существует. В.И. Авдийский, В.К. Сенчагов для оценки экономической безопасности организации разработали систему, включающую 31 показатель, характеризующий все стороны деятельности организации, среди них: доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции; создание передовых производственных технологий; использование передовых производственных технологий; доля затрат на технические инновации в общем объеме отгруженных товаров и выполненных работ и услуг; коэффициент обновления основных фондов; степень износа основных фондов; темпы роста производительности труда и др.¹

М.Ю. Спасенных выделяет в системе индикаторов блоки показателей, характеризующих наличие передовых технологий, патентов, изобретений, расходы на НИОКР и приобретение интеллектуальной собственности; эффективность инновационной деятельности, квалификацию персонал и др.²

В.Ю. Савин, предложивший авторский подход для оценки экономической безопасности предприятия, осуществляющего активную внешнеэкономическую деятельность, сформировал систему из 45 показателей, отражающих все сферы деятельности предприятия, особо выделяя наиболее важные для участника ВЭД направления – маркетинг, качество производимой продукции, ее соответствие требованиям зарубежных потребителей, динамика и структура экспорта и др. В оценку автор предлагает включить и показатели, характеризующие рентабельность экономической деятельности, инвестиционную привлекательность предприятия, востребованность производимой продукции; обеспеченность активами и эффективность их использования, ликвидность активов организации, показатели, сигнализирующие об угрозе банкротства, коэффициенты платежеспособности и др.³

Однако рассмотренные подходы не учитывают такие риски развития инновационных производств, как ограничения в части обновления и ремонта парка оборудования, а также сбыта продукции, которые со всей очевидностью проявились в связи с введенными в отношении Российской Федерации экономическими санкциями. В таких условиях износ основных фондов, которые по большей части, приобретены за рубежом, нарастает очень быстро, и замены такому оборудованию пока нет. Более того, многие высокотехнологичные отрасли испытывают проблемы даже с проведением текущего ремонта.

Предприятия, большая часть продукции которых ранее поставлялась в другие страны, с потерей этих заказов не могут полностью использовать имеющиеся мощности, что снижает эффективность и ограничивает возможности модернизации производства. Приведем лишь один пример. Единственное в России предприятие по производству оптического волокна АО «Оптиковолокonné системы» с выходом на полную мощность обеспечило 80% спроса на этот товар на российском рынке. Спрос на этот специфический товар сильно отстает от возможностей предприятия-инноватора. А внешние рынки, как показали события весны 2022 г., очень не надежны, партнеры в любой момент могут разорвать контракт и отказаться от своих обязательств.

Если спрос со стороны зарубежных партнеров снизится, а внутренняя потребность не сможет ее заместить, то у данного предприятия будут проблемы с загрузкой оборудования, что возможно повлечет за собой не только временное снижение эффективности, что предприятие-монополист может выдержать, но и уменьшение заработной платы,

¹ Авдийский В.И., Сенчагов В.К. Методологии определения пороговых значений основных (приоритетных) факторов рисков и угроз экономической безопасности хозяйствующих субъектов // Экономика. Налоги. Право. 2014. – № 4. – С. 73–78.

² Спасенных М.Ю. Инновационный бизнес : корпоративное управление НИОКР : учеб. пособие. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. – 148 с.

³ Савин В.Ю. Индикаторы оценки экономической безопасности как комплексной характеристики защищенности финансово-хозяйственной деятельности организаций – участников ВЭД // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика». 2018. – Т. 13, № 2. – С. 313.

сокращение числа рабочих мест, отток высококвалифицированных кадров, что ведет к ослаблению экономического потенциала, что, в свою очередь, при определенных обстоятельствах, например, появлении на рынке нового(ых) игрока(ов), к потере устойчивости.

По сути, развитие АО «Оптиковолоконные системы» сдерживается отсутствием спроса на этот специфический товар. И это угрозы, связанные с общей слабой восприимчивостью экономической системы страны к инновациям. Это обстоятельство необходимо учитывать при проведении оценки экономической безопасности инновационных предприятий.

Повлиять на спрос, особенно на продукцию узкого назначения, само предприятие практически не может. Подтверждением этого является тот факт, что для решения проблем названного предприятия руководство региона вышло на уровень Главы государства. Президент России В. В. Путин своим Указом от 17.09.2021 № Пр-1746 поручил Правительству Российской Федерации совместно с государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ» принять решения, направленные на увеличение спроса на оптическое волокно, производимое на территории Российской Федерации¹.

Поэтому надежды единственного в РФ производителя уникального для нашей страны товара – оптического волокна – связаны с реализацией программ развития цифровой экономики в целях развития информационного общества в Российской Федерации, запланированных на 2017–2030 годы. Это будет способствовать росту спроса на оптическое волокно внутри страны. Если судить по общей и среднестатистической протяженности оптиковолоконных сетей в крупнейших мировых державах, потенциал развития этого рынка в России огромен.

Однако во всем, что связано с инновациями, промедление связано с большими потерями – знания в современном мире обновляются очень быстро, на их основе создаются новые оборудование и технологии. И АО «Оптиковолоконные системы» – тому пример. Предприятие, введенное в строй в 2015 г., уже в 2017 г. начало программу по модернизации производства. В декабре 2017 г., получив заем от Фонда развития промышленности, приступили к освоению новой технологии покраски оптического волокна «Ring marking»; наладили производство оптического волокна с 2%-ным растяжением; запустили участок производства преформ на основе передовой на тот момент технологии – методом FCVD. На это была потрачена колоссальная сумма – свыше 950 млн руб.²

Учитывая изменившиеся условия внешнеторговой деятельности российских предприятий, считаем, что при оценке их экономической безопасности необходимо учитывать их зависимость от зарубежных поставщиков.

Изменилось и отношение к такому показателю, применяемому при оценке экономической безопасности, как «удельный вес экспортируемой продукции». Если раньше высокое значение этого индикатора рассматривалось как важный фактор стабильности, то теперь это фактор риска.

Для высокотехнологичных производств критически важна бесперебойная работа на полную мощность. Поэтому в число показателей экономической безопасности таких производств должны входить показатели, отражающие емкость и динамику рынка.

Наука не стоит на месте. Знания в современном мире быстро обновляются. Особенностью функционирования инновационных предприятий является и то, что их деятельность не ограничивается производством. Чтобы не отстать в развитии от конкурентов, необходимо отслеживать новейшие достижения научно-технического прогресса, касающиеся отрасли. Поэтому при оценке экономической безопасности высокотехнологичных предприятий необходимо учитывать, есть ли в структуре предприятия научная лаборатория, и/или заключен договор с отраслевым научно-исследовательским институтом (центром).

В число показателей, характеризующих научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность, могут быть включены следующие индикаторы: удельный вес персонала, занятого исследованиями и разработками в общей численности персонала (характеризует перспективы развития организации); удельный вес затрат на НИОКР в общей величине затрат организации (отражает вовлеченность субъекта хозяйствования в процесс обновления знаний, его восприимчивость и готовность к преобразованиям на основе новейших достижений науки и техники).

Еще один фактор, способный дестабилизировать работу инновационного предприятия, – дефицит высококвалифицированных кадров. Поэтому показатели, отражающие степень удовлетворения кадровой потребности, должны также входить в число индикаторов экономической безопасности.

Таким образом, в современных условиях для функционирования российских инновационных предприятий возникли новые риски. В первую очередь речь идет о зависимости от зарубежных поставщиков. Экспортно ориентированные компании также столкнулись с новыми проблемами. Однако переориентировать продажи не всегда удастся, поскольку российская экономика слабо восприимчива к инновациям, и внутренний рынок не способен поглотить то, что могут произвести высокотехнологичные предприятия. Эти обстоятельства необходимо учитывать при оценке экономической безопасности инновационных предприятий.

¹ Перечень поручений по социально-экономическому развитию Республики Мордовия (утв. Президентом РФ 17.09.2021 № Пр-1746) // Консультант плюс. – www.consultant.ru

² Буралкин М.В., Долгов Ю.В., Тянкин Д.А., Чернов А., Гусев В.О. АО «Оптиковолоконные системы»: этапы и результаты модернизации производства. Анализ развития рынка оптического волокна. // Спецвыпуск «Фотон-Экспресс-Наука». 2019. – № 6. – www.fotonexpres.ru

Малинина Т.Б.

д.соц.н., доцент, профессор кафедры экономической социологии, Санкт-Петербургский государственный университет

Карцева А.К.

начальник учебного отдела факультета экономики и финансов, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ: КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ И ОСНОВНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Ключевые слова: конкурентоспособность, инновации, инновационная активность, технологические инновации, износ основных фондов, человеческий потенциал, наука, уровень жизни, миграция, кадры высокой квалификации.

Keywords: competitiveness, innovation, innovation activity, technological innovation, depreciation of fixed assets, human potential, science, standard of living, migration, highly qualified personnel.

Инновации принято связывать с внедрением в производство научно-технологических изменений, которые ведут к повышению эффективности и доходности хозяйственной деятельности, что усиливает конкурентные позиции предприятия на рынке. Эффект от внедрения достижения научно-технического прогресса в производство получает не только предприятие-инноватор. Создавая современные рабочие места, такие предприятия способствуют закреплению молодых и высококвалифицированных кадров в регионе присутствия и даже привлекают ценных сотрудников из других регионов. Расширение налогооблагаемой базы за счет роста производительности создает условия для повышения жизненного уровня населения. Поэтому нельзя недооценивать роль инноваций в развитии страны.

Одна из национальных целей развития России – увеличить число организаций, осуществляющих технологические инновации до 50 процентов от общего числа российских предприятий к 2024 г.¹ Однако пока этот уровень представляется трудно достижимым в установленные сроки. Основанием для такой оценки является тот факт, что удельный вес российских организаций, осуществляющих технологические инновации, остается низким, и показатель повышается очень медленно: 2017 г. – 20,8%, 2018 г. – 19,8%, 2019 г. – 21,6%, 2020 г. – 23%. По некоторым данным, в европейских странах доля организаций, осуществляющих инновации в технологической сфере, гораздо выше, например, в Германии и Бельгии – более 60%².

По другим показателям, применяемым для оценки уровня развития инноваций в стране, позиции РФ тоже не намного лучше. Методика, используемая для расчета глобального индекса инноваций (ГИИ), включает в себя более 80 показателей. В рейтинге ГИИ в 2020 г. наша страна занимала 45 место³.

Одна из причин невысокой позиции нашей страны заключается в недостаточном финансировании отечественной науки. Объем внутренних затрат на исследования и разработки в РФ в 2019 г. был в 3,3 раза меньше, чем в Германии, в 3,9 раза меньше, чем в Японии, в 14,8 раза меньше, чем в США (в сопоставимых величинах); в соотношении с валовым внутренним продуктом названных государств эти затраты составляли: в РФ – 1,0%, в Швеции – 3,4%, в Германии и Японии – 3,2%, в США – 3,1%. Численность ученых в России в сравнении со странами, лидирующими по уровню инновационного развития, тоже значительно меньше: в 2019 г. на 10 000 чел., занятых в экономике в нашей стране, приходилось 56 исследователей, в Германии, США и Японии – 99, в Швеции – 152 исследователя⁴.

Другая причина низкой инновационной активности российских предприятий – большая степень износа основных производственных фондов. Прежде всего, речь идет об активной их части. На многих предприятиях оборудование устарело не только морально, что ограничивает возможности внедрения современных технологий. Статистика показывает, что материально-техническая база российской экономики сильно изношена, более того наблюдается устойчивая тенденция к нарастанию степени износа. Обращаем внимание на тот факт, что наиболее высокая степень износа характерна для организаций – проводников научно-технического прогресса, осуществляющих деятельность в сфере информатизации и связи – 60%. Очень высокий износ и в другой отрасли, «ответственной» за создание инноваций, – деятельность профессиональная, научная и техническая – 48% (при среднем уровне показателя в стране 39%, 2020 г.).

¹ О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.: утв. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204.

² Александр Ведяхин – РБК: «Пандемия стала мощным триггером инноваций» // РБК. – <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5ef24f869a7947769400e148>

³ Глобальный индекс инноваций 2021 / Всемирная организация интеллектуальной собственности. – https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2021/

⁴ Россия и страны – члены Европейского союза. 2021: Стат.сб. / Росстат. – М., 2021. – 12.1, 12.8.

В условиях беспрецедентных экономических санкций, введенных в отношении Российской Федерации и многих российских предприятий весной 2022 г., можно ожидать, что степень износа основных производственных фондов будет повышаться еще быстрее, поскольку большая часть оборудования приобреталась российскими предпринимателями за рубежом, чего сейчас многие лишены.

Таблица 1

Износ основных фондов организаций Российской Федерации, на конец года, процентов¹

Вид экономической деятельности	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Всего	46,6	37,8	39,0
в том числе по видам экономической деятельности:			
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	38,2	40,5	41,7
добыча полезных ископаемых	55,6	55,9	58,4
обрабатывающие производства	50,6	51,5	51,8
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	45,6	45,7	47,6
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	41,0	42,4	43,8
строительство	46,1	48,2	51,6
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	39,9	41,4	43,5
транспортировка и хранение	55,7	53,9	53,9
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	34,1	33,0	35,7
деятельность в области информации и связи	61,6	61,3	59,9
деятельность финансовая и страховая	41,0	39,4	35,7
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	30,9	23,6	25,0
деятельность профессиональная, научная и техническая	42,5	46,1	47,7
деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	43,7	42,9	44,3
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	43,3	43,9	40,5
образование	47,8	48,3	46,4
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	52,7	52,9	52,2
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	38,9	40,9	42,3
предоставление прочих видов услуг	41,9	44,8	45,1

В особенно уязвимом положении оказались инновационные экспортно ориентированные предприятия. Оснащенные по последнему слову мировой науки, они могут испытывать проблемы с ремонтом и обслуживанием дорогостоящего оборудования, даже кратковременные простои которого дорого обходятся предприятию.

Еще одна проблема, сдерживающая широкое внедрение инноваций, – дефицит кадров высокой квалификации. Имея необходимые денежные ресурсы, можно оснастить производство современным оборудованием и технологиями, но из-за нехватки квалифицированных специалистов оно будет работать не на полную мощность. Такое оборудование быстро устаревает морально, поэтому должно работать круглосуточно 7 дней в неделю, чтобы не дожидаясь высокой степени физического износа, предприниматель мог заменить его новым более производительным.

Но, увы, пока не редки случаи, когда новое оборудование простаивает или используется не на полную мощность из-за того, что нет достаточного числа специалистов. Что не допустимо, поскольку в сфере высоких технологий обновления происходят очень быстро. Приобретенное, но не используемое на полную мощность оборудование морально устаревает, и предприятие не сможет получить конкурентных преимуществ, которые обеспечивают инновации. Максимальной отдачи при неполном использовании тоже получить не удастся. Это не позволит своевременно заменить (модернизировать) станочный парк, что неизбежно приведет к потере конкурентоспособности.

Но даже если все перечисленные проблемы решены, то предприятие–инноватор может столкнуться с такой проблемой, как неготовность рынка поглотить все то, что это предприятие может сделать. Как, например, это случилось с единственным в России предприятием, выпускающим оптическое волокно. АО «Оптиковолокonné системы» испытывает проблемы с полной загрузкой производственных мощностей, развитие предприятия сдерживается отсутствием роста спроса на этот специфический товар. Россия очень сильно отстает по развитию сетей. По некоторым данным, объем проложенного оптического кабеля в США почти в 10 раз больше, чем в России².

Таким образом, основными факторами, сдерживающими развитие инноваций в России, являются, недостаточное финансирование науки, большая степень износа основных производственных фондов, дефицит высококвалифицированных кадров, невосприимчивость российской экономики к инновациям.

¹ Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – С. 312.

² Буралкин М.В., Долгов Ю.В., Тянкин Д.А., Чернов А., Гусев В.О. АО «Оптиковолокonné системы»: этапы и результаты модернизации производства. Анализ развития рынка оптического волокна. // Спецвыпуск «Фотон-Экспресс-Наука». 2019. – № 6. – www.fotonexpres.ru

Раткин Л.С.

к.т.н., ученый секретарь Совета ветеранов РАН
Rathkeen@bk.ru

СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ГЛОБАЛЬНОГО КОСМОЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА С ПРИМЕНЕНИЕМ КВАНТОВОЙ СТЕГАНОГРАФИИ¹

Ключевые слова: космическая экология, мониторинг, криптография, стеганография, транспорт, топливно-энергетический комплекс (ТЭК), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), Организация Объединенных Наций (ООН), инвестиции, экономика, технологии, промышленность, нормативно-правовые документы (НПД).

Одним из перспективных направлений развития космических комплексов является разработка космоэкологических транспортных систем для обеспечения космоэкологического мониторинга, позволяющих учитывать влияние антропогенного фактора на изменение климата Земли. Глобальные климатические изменения, вызванные накоплением парниковых газов антропогенного происхождения в атмосфере, являются одной и наиболее актуальных научных проблем первой половины XXI века: согласно оценкам экспертов, объем ежегодных антропогенных выбросов уже превышает 50 млрд тонн CO₂.

Согласно данным о влиянии повышения глобальной температуры на окружающую среду и жизнедеятельность человека, полученным Межправительственной группой экспертов по изменению климата (World Resource Institute, adapted from the IPCC and others), повышение температуры всего на 1,5 градуса С приведет к снижению средней урожайности, разрушению кораллов рифов на 70–90%, дефициту воды у 270 миллионов человек, потерям от наводнения при повышении уровня моря на 10,2 трлн долл. США. При повышении всего на 2 градуса С потери поголовья скота по всему миру составят от 7 до 10%, частота экстремальных осадков увеличится на 36%, а ежегодные потери от наводнения при повышении уровня моря превысят 11,7 трлн долл. США. Численность насекомых в этом случае сократится на 18%, животных – на 8%, растений – на 16%. При увеличении температуры на 3 градуса С более 400 миллионов человек подвергнутся риску потери урожая, в мире начнется необратимая массовая гибель тропических лесов, средняя продолжительности засухи составит 10 месяцев в году, и будет нанесен непоправимый урон мировой транспортной системе (в т.ч. транспортной инфраструктуре, промышленным транспортным предприятиям и производителям компонентов для транспортных систем), ТЭК и ЖКХ, что приведет к прогрессирующему увеличению ущерба. Наконец, при увеличении на 3,5 градуса С начнутся постоянные проблемы с глобальным распределением продовольствия, деградацией вечной мерзлоты, а смертельной жаре более 20 дней в году будут подвергаться 74% населения. Кроме того, к 2080 году в прибрежных городах вследствие таяния ледников уровень мирового океана повысится на 20 метров, что приведет к разрушению речной и морской портовой инфраструктуры и необходимости создания транспортных систем нового поколения амфибийного типа для речных и морских экосистем.

В период с 2000 года по 2019 год Бюро ООН зарегистрировало во всем мире 7348 крупных природных катастроф – почти вдвое больше, чем за предыдущее двадцатилетие с 1980 года по 1999 год. Количество природных катастроф на территории России за 40 лет (с 1980 года по 2020 год) выросло почти в 4 раза. По данным Росгидромета, среднегодовая температура на территории РФ растет в 2,5 раза быстрее глобальной, со средней скоростью 0,45 градусов С за 10 лет, и особенно быстрый рост наблюдается в полярных областях, где скорость роста достигает 0,8 градусов С за 10 лет (например, на Таймыре). Также на территории России наблюдается ежегодный прирост объемов осадков: средняя скорость в среднем составляет порядка 2,1% за 10 лет.

Среди множества угроз устойчивого социально-экономического развития страны следует особо отметить антропогенные, техногенные и природные угрозы. Глобальное изменение климата является уже не только научной проблемой, но и задачей, требующей решения с участием отечественных и зарубежных предприятий и организаций, международных финансово-экономических институтов и транснациональных корпораций, в частности, в транспортной сфере.

Среди основных направлений развития научных исследований в сфере создания перспективных космоэкологических транспортных систем для обеспечения орбитального мониторинга с защитой каналов управления методами квантовой стеганографии, прежде всего, следует отметить анализ нормативно-правовой базы, например, по ужесточению установленных нормативов выбросов, росту производства альтернативного топлива, прекращению субсидирования ископаемого топлива и создания систем орбитального космоэкологического геотехнического мониторинга с применением инновационных технологий. После разработки первой редакции Климатической политики в 1990 году и Киотского протокола (11.12.1997) были разработаны не только план субсидирования производства экологически чистого транспорта (в т.ч. авиационного, сухопутного, наводного и подводного), но и программа комплексного развития

¹ В рамках НИР автором (без соавторов) получен патент на изобретение № 2322693 и ряд зарубежных патентов.

зарядной инфраструктуры для воздушного, сухопутного, наводного и подводного транспорта. При активном участии российских и зарубежных ученых были подготовлены Стратегия снижения выбросов метана и Климатический пакт Глазго. Для достижения полной (100%) климатической нейтральности во всех странах ЕС предлагается введение запрета на регистрацию новых автомобилей с двигателями внутреннего сгорания (ДВС), повышение уровня экологичности при производстве топлив, а также «углеродную нейтральность» переработки нефти в ЕС.

Среди основных итогов проведенной 13 ноября 2021 года в Глазго (Великобритания) XXVI Конференции ООН по климату следует особо отметить в качестве одной из основных целей сдерживание роста глобальной температуры на уровне 1,5 градусов С по сравнению с доиндустриальным уровнем. Приоритетными задачами провозглашены: к 2030 году – остановить исчезновение лесов и сократить выбросы метана на 30%, к 2040 году – существенно снизить применение угля в энергетике, производство автотранспортных средств только с «нулевым уровнем» выбросов, и полное прекращение продаж всех видов грузового транспорта, работающего на ископаемых видах топлива. Решения XXVI Конференции ООН, в частности, означают, что производство с 2040 года автомобилей «с ненулевым выбросом» будет приостановлено, проекты по их разработке станут невыгодными (а в ряде регионов – убыточными), инвестиции в разработку новых транспортных средств и систем будут направлены, прежде всего, на приоритетные капиталоемкие и законодательно стимулируемые отраслевые инвестпроекты. Таким образом, к 2050 году планируется достижение углеродной нейтральности и сохранения достигнутого экобаланса (например, в транспорте) с помощью системы экономических, технологических, промышленных и иных методов.

При исследовании проблематики российскими и зарубежными учеными был разработан ряд экономических механизмов по снижению выбросов парниковых газов в атмосферу. Например, Система торговли квотами на выбросы парниковых газов (Emission Trading System, ETS) действует по принципу «ограничения и торговли» («cap & trade»): Правительство ограничивает общий объем выбросов CO₂, а предприятиям и организациям необходимо получить разрешения на выбросы каждой тонны CO₂, получаемой в результате их хозяйственной деятельности. Возможны различные варианты, например, получение разрешения на выбросы бесплатно или покупка их у государства и торговля (в т.ч. перепродажа) ими с другими субъектами хозяйственной деятельности. Стоимость разрешений и определяется как цена углерода. Компании, на которых распространяется налог («налог на углерод»), обязаны платить за каждую тонну применяемого углеводородного топлива. Механизм трансграничного углеродного регулирования (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) предполагает, что уже с 2023 года поставщики товаров в ЕС должны покупать сертификат, который соответствует цене за выбросы парниковых газов, как если бы товары производились в соответствии с законодательным регулированием Евросоюза о плате за выбросы парниковых газов в атмосферу. Поскольку общий оборот мирового рынка регулирования углерода составляет 47,8 млрд долл. США, согласно экспертным оценкам, российским экспортерам применение CBAM к 2030 году будет стоить до 22 млрд долл. США налогов. В мире уже ввели «карбоновое регулирование» 64 страны и 35 субнациональных юрисдикции, производящие 50% мирового ВВП. Данная ситуация окажет влияние, в частности, на мировой рынок транспортных средств.

Целевые задачи в РФ по сокращению и предотвращению выбросов парниковых газов сформулированы в Указе Президента РФ от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов», Указе Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» и Распоряжении Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052р об утверждении Стратегии социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. В соответствии с перечисленными нормативно-правовыми документами (НПД) планируется не только развитие Системы государственного экологического мониторинга и контроля за соблюдением экологических нормативов и природоохранных требований хозяйствующими субъектами с повышением эффективности прогнозирования опасных природных явлений и процессов и последствий влияния изменений климата на условия хозяйствования и жизнедеятельности человека, но и обеспечение к 2030 году сокращения выбросов парниковых газов до 70% относительно уровня 1990 года с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем. В НПД также предусмотрено формирование системы государственного регулирования выбросов парниковых газов с обеспечением реализации комплекса инновационных и инвестиционных проектов по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению их поглощения, и создание условий для реализации мер по сокращению и предотвращению выбросов парниковых газов, а также по увеличению поглощения таких газов, включая предприятия транспортной отрасли.

Романова А.А.

к.э.н., доцент, доцент кафедры инноватики и прикладной экономики Орловского государственного университета
romanova.osu@yandex.ru

Романов П.А.

аспирант, Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
r-peter@mail.ru

РОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЭКОСИСТЕМ В РОССИИ НАЧАЛА XX ВЕКА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Ключевые слова: инновации, инновационная экосистема, государственная инновационная политика, сельскохозяйственная кооперация, земство.

Keywords: innovations, innovation ecosystem, state innovation policy, agricultural cooperation, zemstvo.

Активные исследования инновационных экосистем, рассматриваемых как совокупность участников, связанных отношениями, возникающими в рамках совместной новаторской деятельности, начались в 90-х годах XX века, когда успешные инновации стали рассматриваться как обязательное качество конкурентоспособной национальной экономики в условиях глобализации. Широкий круг участников инновационной деятельности, возможность коммерциализации результатов научных исследований, эффективное использование ресурсов, аккумулируемых в данной сфере, – все эти факторы оказывались значимыми для обеспечения устойчивого экономического роста. Именно экосистемы, в силу своей способности к адаптации к меняющимся обстоятельствам, создают благоприятную среду, позволяющую компаниям внедрять инновации оптимальным способом.

Как правило, современная инновационная система содержит множество разнообразных элементов: программы поддержки бизнеса, включая государственное и институциональное финансирование; привлечение бизнес-ангелов и венчурного капитала, в том числе и с помощью краудфандинга; корпоративные инновационные центры и бизнес-инкубаторы; научные и университетские программы; деятельность некоммерческих организаций. Взаимодействие предпринимателей, правительства, научных и образовательных учреждений, неправительственных организаций и инвестиционного сообщества, позволяет, аккумулируя необходимые ресурсы, выбирать наиболее эффективные способы реализации инноваций.

Следует отметить, что современные формы инновационных экосистем складывались в результате длительной эволюции, и объединения субъектов, стремящихся получить максимальную отдачу от «новых комбинаций», возникали задолго до настоящего времени.

Так, опыт взаимодействия и кооперации государства, земств, учреждений мелкого кредита в распространении новых технологий в аграрной сфере в России начала XX века можно рассматривать как пример формирования и развития прообраза нынешних инновационных экосистем. Преобразования в аграрной сфере, начавшиеся на рубеже XIX–XX веков, способствовали зарождению кооперации, создавая предпосылки для реализации инноваций в сельском хозяйстве.

Отсталость российской деревни в конце XIX века упоминается как основное препятствие для роста экономики в большей части исследований того времени. Так, Герхард фон Шульце-Гевеверниц, профессор Фрейбургского университета, отмечал, что «бедность мешает крестьянам приобретать орудия, необходимые для лучшей обработки земли», заставляя использовать «древнюю соху», недорогую, но и не эффективную, не использующую «производительные силы нижних слоев чернозема, достигающего почти 1 метра в глубину»¹. Заемные средства «при полной необеспеченности деревни» могли предоставить только ростовщики: «заимодавцев, ссужающих деньги из 18%, крестьяне благословляют как благодетелей; в Московской губернии... обычный рост – 30%»². Нищета крестьян, отсутствие собственных средств для приобретения современного инструмента, невозможность получить кредит на эти цели образовывали замкнутый круг, из которого без поддержки государства выбраться было невозможно.

Голод 1891–1892 гг. и рост цен на хлеб существенно повлияли на землеустроительную политику российского правительства, целью которой стала интенсификация хозяйства, а главным инструментом – «содействие агрономическим и экономическим мероприятиям»³. Задача новой аграрной политики состояла в том, чтобы не только обеспечить земледельца современным оборудованием, но и научить им пользоваться, показать приемы передового хозяйствования.

¹ Шульце-Гевеверниц Г. фон. Очерки общественного хозяйства и экономической политики России. – СПб.: Книжное дело, 1900. – С. 321.

² Там же, с. 307.

³ Трутовский В. Современное земство / Под ред. Б.Б. Веселовского. – Петроград. Издание П.И. Певина, 1915. – С. 112.

Земства, как органы местного самоуправления, стали движущей силой трансформации аграрной сферы, и дальнейшее формирование инфраструктуры, обеспечивающей распространение новаторских решений, осуществлялось при их непосредственном участии.

Первые опыты земств по созданию прообразов современных экосистем можно отнести к середине 1860-х годов, когда Тверское земство организовало сыроваренные, кузнечные, смолокурные и сапожные артели. В 1870 г. им была создана сразу 31 артель гвоздарей. Земство выдавало ссуды, закупало сырье и обеспечивало сбыт готовой продукции¹. Обеспечение доступа к заемным средствам для мелких производств рассматривалось как важное направление стимулирования экономического роста. Так, в Перми в 1894 г. был открыт земский банк кустарного кредита, предоставлявший ссуды артелям для финансирования производства и закупки сырья, а также учреждениям мелкого кредита².

Следует отметить, что начало активного учреждения сельскохозяйственных обществ приходится на середину 1900-х годов (см. рис. 1).



Рисунок 1.
Количество утвержденных уставов сельскохозяйственных обществ в России
в среднем за год, единиц³

Расширение деятельности земств по улучшению условий земледелия сопровождалось созданием специальных органов, называемых в зависимости от специфики поставленных задач экономическими, сельскохозяйственными, агрономическими, кустарными советами или комиссиями. В некоторых случаях при земствах создавалось бюро, «постоянно действующее учреждение» с «исполнительными функциями», а также сельскохозяйственные общества, ответственные за земскую экономическую деятельность. К началу XX века «заведывающий орган» был учрежден в 24 из 34 губернских земств и в 116 уездных земствах (примерно в 1/3 от их общего числа)⁴. К полномочиям советов, комиссий и бюро относилась организация выписки машин и оборудования, семян, постановки опытов, требующих точного знания местных условий.

Так, при Московском земстве в 1889 г. были созданы Экономический совет и бюро, где разрабатывались «вопросы по улучшению общих экономических условий», «мероприятия агрикультурного характера», предлагались меры по стимулированию развития кустарных промыслов, обсуждались «вопросы народного продовольствия».

В Орловском земстве сельскохозяйственное бюро, учрежденное в 1889 г., отвечало за «постоянное оживленное общение» между губернской земской управой и сельскими хозяевами, а также за посредничество между фабрикантами, заводчиками, торговцами и аграриями. В задачи агрономического отделения при Пермском земстве, созданного в 1888 году, входила консультативная деятельность, переписка по сельскохозяйственным вопросам с разными учреждениями, составление докладов и смет для земского собрания, заведывание складом орудий, семян и туков.

Экономический совет Псковского земства, появившийся позже, в 1895 г., занимался осушением болот, снабжением населения косами и веялками, приобретением крупных пород гусей, контролем за льнодельной станцией и школой при ней, устройством метеорологических станций, организацией деятельности агрономического смотрителя, уст-

¹ Ефимов Т. Кооперация: (к курсам по новой экономической политике и сельской кооперации) / Главполитпросвет Татресп. – Казань: Гос. изд-во. Тат. отд-ние, 1921. – С. 21.

² Там же, с. 22.

³ Там же, с. 18.

⁴ Обзор деятельности земств по содействию экономическому благосостоянию населения, по данным за 1898 год / Хозяйств. департамент М-ва внутр. дел (по 3 Отд-нию). – СПб.: Тип. Мин-ва внутр. дел, 1902. – С. 2.

ройством курсов садоводства, огородничества и пчеловодства. К полномочиям совета также относилось регулирование рыболовства, изучение причин уменьшения рыбы и раков, исследование местной флоры.

При уездных земствах, в частности, Рузском Московской губернии, экономические советы занимались локальными проблемами: организацией опытного поля, внедрением травосеяния, испытанием плугов, разработкой правил выдачи ссуд¹.

На протяжении нескольких десятилетий доля расходов земств на «планомерное содействие экономическому благосостоянию населения» и агрономии постоянно возрастала. Так, 1890 г. на эту деятельность приходилось всего 0,2% расходов, в 1900 г. – 2,8%, в 1910 г. – 3,9%, а в 1913 г. – 7,5%². Структура расходов губернских и уездных земств, профинансированных за счет поступлений от земского сбора, представлена в табл. 1: максимальная доля приходилась на статью «Развитие подсобных промыслов, содержание учебно-ремесленных заведений и мастерских» – 20,15%.

Таблица 1

Структура ассигнований губернских и уездных земств из сумм земского сбора на мероприятия по сельскохозяйственной и экономической части на 1911 г.³

Статья расходов	тысяч рублей	В % к итогу
Содержание агрономов и специалистов по сельскому хозяйству	1857,2	16,34
Улучшение естественных условий	297,7	2,62
Содержание сельскохозяйственных учебных заведений и другие расходы по распространению сельскохозяйственных знаний	1352,8	11,90
Опытные станции, показательные участки, метеорологические станции	1583,9	13,94
Поднятие земледельческой техники (сельскохозяйственные склады, травосеяние, распространение минеральных удобрений и пр.)	1636,7	14,40
Улучшение животноводства и молочного хозяйства	937	8,25
Развитие подсобных промыслов, содержание учебно-ремесленных заведений и мастерских	2289,7	20,15
Прочие статьи расходов по сельскохозяйственной и экономической части	1409	12,40
Итого	11 364	100

Следует отметить, что поступления земского сбора – не единственный источник финансирования модернизации сельского хозяйства в дореволюционной России. Так, расходы Главного управления землеустройства и земледелия, покрываемые Государственной казной, существенно превышали размер собственных доходов земств, направляемых на аналогичные цели. Например, согласно отчетам Государственного контроля, в 1909 г. Управлением было израсходовано 71 224 тысяч рублей, в 1910 г. – 85 642 тыс. рублей, а в 1911 г. – 103 510 тысяч рублей. В государственном бюджете 1912 года на нужды Управления было направлено 116 796 тысяч рублей, а на 1913 год планировалось 135 813 тысяч рублей, что означало увеличение расходов по этой статье почти на 91% за период 1909–1913 гг.⁴

Изначально преобразования в аграрной сфере относились к компетенции Главного управления землеустройства и земледелия, однако со временем роль земств возрастала повсеместно, и, как отмечал в своем отчете Орловский губернатор, на протяжении многих лет обе организации, земская и землеустроительная, «идя рука об руку и считаясь с повышением интереса населения к вопросам улучшения хозяйства, ... ввели участковую агрономическую сеть, обеспечив тем техническую помощь все население губернии и приблизив таковую к нему»⁵.

Совместная деятельность Главного управления землеустройства и земледелия и земств включала в себя организацию складов сельскохозяйственных орудий и семян, «улучшение сортов» семян, развитие травосеяния, закладку опытных и показательных полей и ферм.

Функции складов, открывшихся к началу XX века в 2/3 земств, в разных губерниях и уездах могли существенно различаться, более того, некоторые земства передавали полномочия по их организации сельскохозяйственным обществам. Чаще всего это были небольшие лавки, торгующие несложным инвентарем (косами, серпами, брусками), в которых «население может получать за недорогую цену доброкачественные продукты, а в случае надобности воспользоваться и кредитом». Более дорогое оборудование выписывалось по заказу.

Впоследствии задачи таких складов существенно расширились: они стали заниматься и просвещением. Зачастую управляли такими магазинами лица с сельскохозяйственным образованием, которые, продавая улучшенное орудие, могли научить покупателя обращению с ним. В некоторых случаях оборудование давалось напрокат и использовалось под наблюдением агронома как, например, в Коломенском земстве Московской губернии. Для распространения современных орудий земства могли выделять субсидии для продажи их ниже рыночной цены. Таким образом Екатеринбургское земство Пермской губернии стимулировало приобретение плугов⁶.

¹ Обзор деятельности земств по содействию экономическому благосостоянию населения, по данным за 1898 год / Хозяйств. департамент М-ва внутр. дел (по 3 Отд-нию). – СПб.: Тип. Мин-ва внутр. дел, 1902. – С. 4.

² Трутовский В. Современное земство / Под ред. Б.Б. Веселовского. – Петроград: Издание П.И. Певина, 1915. – С. 111.

³ Статистический ежегодник на 1913 год / Под ред. В.И. Шараго. – СПб.: Типография «Экономия», 1913. – С. 400.

⁴ Статистический ежегодник на 1913 год / Под ред. В.И. Шараго. – СПб.: Типография «Экономия», 1913. – С. 327.

⁵ Отчет Орловского губернатора о состоянии губернии за 1912 год и материалы к нему. ГАОО. Ф.580, ст.2, д.3909, 33 л. – Л. 27.

⁶ Обзор деятельности земств по содействию экономическому благосостоянию населения, по данным за 1898 год / Хозяйств. департамент М-ва внутр. дел (по 3 Отд-нию). – СПб.: Тип. Мин-ва внутр. дел, 1902. – С. 18.

Развитие травосеяния и улучшение посадочного материала осуществлялось сначала с помощью бесплатной раздачи населению семян луговых трав и кормовых растений, а впоследствии путем продажи или ссуды семян со складов, покупки земствами сельскохозяйственных машин – сортировочных и зерноочистительных – для выдачи в пользование крестьянам. Данное направление часто сопровождалось организацией опытных и показательных полей и участков, где демонстрировался правильный севооборот. Опытные поля позволяли на практике выявлять оптимальные способы обработки участков и культуры, подходящие к данному климату и почвам.

Так, в Орловской губернии к 1912 году было устроено 162 показательных поля с четырехпольным или шестипольным севооборотом и до 2600 показательных участков, где демонстрировались технологии выращивания кормовых культур и применение минеральных удобрений. Кроме того, благодаря поддержке земств и Главного управления землеустройства и земледелия в Орловской губернии работало 180 прокатных станций с сельскохозяйственными машинами и оборудованием, устраивались склады с филиалами при 120 кооперативах, а также организовывались курсы и чтения для популяризации современных аграрных технологий¹.

Проблема недостаточности финансовых ресурсов для приобретения семян, техники и удобрений преодолевалась повсеместным распространением учреждений мелкого кредита при поддержке Государственного банка. Так, в период с 1906 по 1909 гг. количество предоставленных кредитов и объемы выданных средств увеличилось в разы (см. табл. 2).

Таблица 2

Распределение ссуд, выданных кредитными товариществами в целом по Российской империи, по предметам назначения²

Назначение ссуды	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1909 г. в % к 1906 г.
Улучшение угодий:					
Количество ссуд	688	1502	7152	13 510	1963,66
Сумма ссуд, тысяч рублей	23	47	218	422	1834,78
Орудия сельскохозяйственного производства:					
Количество ссуд	8001	11 980	21 110	49 237	615,39
Сумма ссуд, тысяч рублей	249	351	675	1605	644,58
Живой инвентарь:					
Количество ссуд	73 316	116 404	181 257	336 928	459,56
Сумма ссуд, тысяч рублей	2309	3472	5699	10914	472,67
Покупка семян:					
Количество ссуд	29 103	27 063	125 279	212 848	731,36
Сумма ссуд, тысяч рублей	591	918	2380	3944	667,34
Материалы ремесленных и кустарных производств:					
Количество ссуд	18 675	13 987	492 21	84 880	454,51
Сумма ссуд, тысяч рублей	674	353	1874	2945	436,94

Таким образом, государство и местное самоуправление стимулировало распространение инноваций в сельском хозяйстве, создавая условия для формирования устойчивого спроса на «новые комбинации». В это же время при поддержке земств, Государственного банка и Главного управления землеустройства и земледелия формировалась организационная основа для инновационной трансформации аграрной сферы – создавались кооперативы, товарищества, артели, учреждения мелкого кредита, взаимодействие которых можно рассматривать как прообраз современных инновационных экосистем (см. табл. 3).

Таблица 3

Развитие сельскохозяйственной кооперации в России³

Виды объединений	1900 г.	1910 г.	1913 г.	1915 г.	1918 г.	1918 г. к уровню 1900 г.
Кредитные товарищества	695	4543	9552	10 873	10 710	В 15,4 раза
Сельскохозяйственные товарищества	–	166	617	1650	2400	–
Молочные и сыроваренные товарищества	35	207	1970	2700	3050	В 87,1 раза
Сельскохозяйственные общества, учрежденные сельскохозяйственной кооперацией	157	1666	3962	5000	6000	В 38,2 раза
Итого:	887	6582	16 101	20 223	22 160	В 25 раз

Более того, сельскохозяйственные товарищества при определенном уровне развития входили в «союзы смешанного характера, как деревенские и кустарные, образуя своеобразный «интеграл» деревенской кооперации»⁴. Подобные объединения позволяли аккумулировать ресурсы для новаторской деятельности. Как показал опыт, они не

¹ Отчет Орловского губернатора о состоянии губернии за 1912 год и материалы к нему. ГАОО. Ф.580, ст.2, д.3909, 33 л. – Л. 29.

² Статистический ежегодник на 1913 год / Под ред. В.И. Шараго. – СПб.: Типография «Экономия», 1913. – С. 471.

³ Большаков А.М. Современная деревня в цифрах: экономика и разнообразный быт деревни за революционный период. – Л.: Прибой, 1925. – С. 55.

⁴ Ефимов Т. Кооперация: (к курсам по новой экономической политике и сельской кооперации) / Главполитпросвет Татресп. – Казань: Гос. изд-во, Тат. отд-ние, 1921. – С. 19.

только распространяли предлагаемые им инновации, но и становились инициаторами их реализации, имея возможность и знания оценить перспективы и выгоды новых идей.

Так, именно кооперация стала инициатором электрификации деревни. В 1910 г. на Кубани было создано несколько электростанций крестьянскими сельскохозяйственными товариществами при мукомольных мельницах. В 1912 году на Алтае в селе Старая Барда маслодельная артель устраивает небольшую станцию при своем заводе. К 1 января 1917 года в России имелось 103 сельских электростанций общей мощностью в 3833 киловатт или 5111 лошадиных сил¹.

Следует отметить, что развитие сельскохозяйственной кооперации при поддержке государства и местного самоуправления способствовало бурному росту и в смежных областях. Сопоставление финансовых показателей заводов земледельческих машин и орудий с данными всех акционерных обществ России в 1906–1910 гг. показывает, что капиталы и прибыли данных предприятий увеличивались быстрее, чем эти показатели в среднем по России (см. табл. 4).

Таблица 4

Динамика показателей прибыли и акционерного капитала заводов земледельческих машин и орудий (1906–1910 гг.), тысяч рублей²

	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.
Число предприятий	9	9	11	10	10
Акционерный капитал	4479	4579	13 579	14 793	14 793
Средний размер акционерного капитала	497,7	508,8	1234,5	1479,3	1479,3
Валовая прибыль	450	620	2036	2652	3011
Средняя валовая прибыль	50	68,9	185,1	265,2	301,1
Валовая прибыль к акционерному капиталу, %	10,05	13,54	14,99	17,93	20,35
Средний % дивидендов на акционерный капитал	4,47	5,32	5,06	5,94	6,14
Справочно: По всем акционерным предприятиям России					
Число предприятий	1419	1442	1480	1516	1557
Акционерный капитал	2 516 551	2 632 329	2 771 527	2 809 105	2 982 519
Средний размер акционерного капитала	1773,5	1825,5	1872,7	1853	1915,6
Валовая прибыль	286 232	285 988	258 157	313 113	365 831
Средняя валовая прибыль	201,7	198,3	174,4	206,5	235
Валовая прибыль к акционерному капиталу, %	11,37	10,86	9,31	11,15	12,27
Средний % дивидендов на акционерный капитал	5,48	5,46	4,85	5,76	6,31

Так, средний размер акционерного капитала производителей земледельческих машин и орудий в 1906–1910 гг. увеличился на 197,2 против 8% в среднем по акционерным обществам России; средняя валовая прибыль за этот же период выросла на 502,2% против среднероссийских 16,5%. Как следствие, соотношение валовой прибыли к акционерному капиталу у производителей сельскохозяйственной техники в 1910 году существенно превышает среднероссийские показатели, что делает их привлекательными в глазах инвесторов. В то же время тот факт, что средний размер дивидендов в этих компаниях незначительно отличался от среднего по всем акционерным обществам России, можно расценивать как свидетельство реинвестирования прибыли, как подтверждение того, что акционеры оценивали перспективы производства земледельческих машин и орудий более чем оптимистично.

Таким образом, опыт дореволюционного государственного стимулирования развития прообразов современных инновационных экосистем показывает, что как только у хозяйствующих субъектов появляются минимально необходимые ресурсы (финансовые, владение навыками применения новых технологий), увеличивается потребность в реализации новаторских решений, зарождается кооперация, развиваются связи между участниками инновационной деятельности, стимулируется развитие смежных отраслей, востребованных предпринимателями-новаторами. Более того, на определенном уровне развития такие объединения могли сами инициировать начало инновационных процессов.

¹ Большаков А.М. Современная деревня в цифрах: экономика и разнообразный быт деревни за революционный период. – Л.: Прибой, 1925. – С. 72.

² Статистический ежегодник на 1913 год / Под ред. В.И. Шараго. – СПб.: Типография «Экономия», 1913. – С. 291, 309.

Сатторов Б.Н.

старший преподаватель, Государственный педагогический университет, г. Душанбе
baca6600@mail.ru

Муминов С.В.

с.н.с. Агентства по химической, биологической, радиационной и ядерной безопасности НАН Таджикистана, г. Душанбе
muminov_saf@mail.ru

Партоев К.

д.с.-х.н., профессор, зав. лабораторией генетики и селекции растений, Институт ботаники, физиологии и генетики растений НАН Таджикистана, г. Душанбе
pkurbonali@mail.ru

ИЗМЕНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПШЕНИЦЫ И ЯЧМЕНЯ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МАЛЫМИ ДОЗАМИ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ЦЕЗИЙ-137

Ключевые слова: пшеница, ячмень, сорт, урожай, зерно, облучение, гамма-излучение, цезий-137.

Keywords: wheat, barley, grade, yield, grain, irradiation, gamma-radiation, caesium -137.

Введение

В начале XX века Гуго де Фриз сформулировал мутационную теорию, а в 1925 г. советские ученые Г.А. Надсон и Г.С. Филиппов открыли на низших грибах мутагенное действие рентгеновских лучей и тем самым показали, что после облучения возникают разнообразные радиорасы, свойства которых воспроизводятся в потомстве.

В 1927 г. Г. Мёллер в опытах на дрозофиле убедительно доказал, что ионизирующее излучение способно индуцировать мутации. Позже И.А. Рапопорт и Ч. Ауэрбах открыли явление мутагенеза под влиянием химических веществ. В начале XX в. датский генетик В. Иоганнсен сформулировал понятия «генотип» (совокупность наследственных задатков) и «фенотип» (совокупности их проявлений); советский биолог И. И. Шмальгаузен ввел понятие «норма реакции генотипа», в пределах которой может варьировать его проявление в генотипе в ответ на изменение условий среды.

Советскими генетиками Б.Л. Астауровым и Н.В. Тимофеевым-Ресовским в 20–30-е гг. XX в. разработаны представления о комплексной обусловленности признаков организма взаимодействием генотипических, внутриорганизменных и внешнесредовых факторов¹.

Радиочувствительность растений количественно характеризуется величиной дозы, которая вызывает определенный эффект: подавление роста, снижение урожайности, частичную или полную гибель. Различные сельскохозяйственные культуры имеют различную радиочувствительность.

Цезий-137, известный также как радиоцезий, – радиоактивный нуклид химического элемента цезия с атомным номером 55 и массовым числом 137, который образуется преимущественно при делении ядер в ядерных реакторах и ядерном оружии².

Под воздействием облучения цезием-137 у растений проявляется торможение и задержка роста, снижение продуктивности, уменьшение репродуктивных свойств семян, клубней и корнеплодов, но в то же время это может вызывать и полезные мутации³.

С целью изучения влияния цезия-137 на изменение генетических признаков нами проведено облучение семян пшеницы и ячменя перед посевом.

Материал и методика исследований

Семена двух сортов пшеницы (Краснодарская-99, Истаравшан) и один сорт ячменя (Ченад-345) в течение 6 часов замачивали в дистиллированной воде. Половина семян служила контрольными (без обработки гамма-излучением). Вторую часть семян подвергли облучению гамма-излучением (источник гамма-излучения – цезий-137 с энергией $E=661.7$ кэВ, время облучения 10 часов, поглощённая доза 2 Гр) в Лаборатории технических услуг Агентства по хими-

¹ Цаценко Л.В. Генетический мониторинг в агроэкологии. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 110 с.

² Василенко И.Я. Радиоактивный цезий-137 // Природа. 1999. – № 3. – С. 70–76.

³ Audi G. The NUBASE evaluation of nuclear and decay properties / G. Audi, O. Bersillon, J. Blachot, A.H. Wapstra // Nuclear Physics A. 2003. – Vol. 729, N 1. – P. 3–128; Цаценко Л.В. Генетический мониторинг в агроэкологии. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 110 с.

ческой, биологической, радиационной и ядерной безопасности НАН Таджикистана. Необлученные (контрольные) и облученные семена пшеницы и ячменя (по 50 шт. семян в каждом варианте) высевали 08.02.2021 на опытном участке Института ботаники, физиологии и генетики растений НАН Таджикистана, расположенного на высоте 840 м над уровнем моря (в пригороде г. Душанбе). Способ посева был рядковым. Растения выращивались на естественном почвенном фоне без внесения удобрений и с проведением трех разовых вегетационных поливов. Уборка урожая контрольных и опытных вариантов была проведена 06.07.2021 г. Среди популяции облученных растений сорта Краснодарская-99 появилось одно растение, которое в отличие от исходного сорта имело ости в колосе, а также морфологические и хозяйственно ценные признаки.

Результаты исследований и их обсуждение

Как показали наблюдения, необлученные (контрольные) семена пшеницы и ячменя в среднем взошли раньше на 4–6 дней, чем облученные. Также у облученных семян наблюдалось более позднее вступление растений в фазы развития: кушение, колошение, цветение и созревание на 5–10 дней позднее, чем у контрольных.

Облучение семян сортов пшеницы привело и к уменьшению всхожести семян. Например, под воздействием облучения всхожесть семян по сорту Краснодарская-99 уменьшилась на 25%, по сорту Истаравшан на 20% и по сорту Ченад-345 на 16% по сравнению с контрольными. Под воздействием гамма-излучений также наблюдается изменение ряда морфологических признаков пшеницы и ячменя в M_1 (табл. 1).

Таблица 1

Влияние облучения гамма-излучением цезия-137 семян пшеницы и ячменя на изменение признаков пшеницы и ячменя в M_1

Варианты		Высота растений, см	Количество зёрен в колосе	Масса зёрен 1 колоса, г	Выход зёрен от общей биомассы, %	Масса 1000 зёрен, г
Пшеница (сорт Краснодарская-99)						
Контроль		73,5	21,33	0,66	35,71	30,84
Поглощённая доза облучения 2 Гр		60,0	26,4	1,77	50,79	67,08
Пшеница (сорт Истаравшан)						
Контроль		94,0	31,18	2,12	54,55	67,92
Поглощённая доза облучения 2 Гр		67,5	20,83	1,67	48,78	80,00
Среднее из двух сортов пшеницы	(Контроль)	83,8	26,3	1,39	45,13	49,38
	(Доза облучения 2 Гр)	63,8	23,6	1,72	49,8	73,54
Ячмень (сорт Ченад-345)						
Контроль		42,0	23,66	1,17	45,71	49,48
Поглощённая доза облучения 2 Гр		47,5	24,18	1,15	53,03	47,73

Как видно из табл. 1, под воздействием гамма-излучения наблюдается изменение ряда морфологических признаков у пшеницы и ячменя в M_1 . В частности, облучение приводит к уменьшению высоты растений пшеницы на 20,0 см (или на 31,4%) по сравнению с контрольными (в среднем по сортам Краснодарская-99 и Истаравшан). Также облучение приводит к уменьшению количества зёрен в колосе, в среднем по этим двум сортам пшеницы по сравнению с контролем на 2,7 шт./колос или же на 10,3%.

Однако облучение семян перед посевом приводит к увеличению таких признаков, как масса зёрен одного колоса, выход зерна от общей массы растений и масса 1000 зёрен по сравнению с контролем (в среднем по сортам пшеницы). Эти признаки в среднем по двум сортам пшеницы под воздействием облучения увеличиваются по сравнению с контрольным вариантом соответственно на 23,7; 9,3 и 48,9%.

При облучении семян сорта ячменя Ченад-345 наблюдается увеличение высоты стебля на 5,5 см (или на 13,1%), количество зёрен в колосе на 0,52 шт. (или на 2,2%) и выхода зёрен с общей биомассы на 7,32%. Однако масса зёрен одного колоса и масса 1000 шт. семян, взошедших от облученных семян, приводит к незначительному уменьшению этих признаков по сравнению с контролем на 1,7 и 3,7% соответственно.

Под влиянием облучения гамма-излучением семян зерновых перед посевом, также наблюдается изменение таких признаков пшеницы и ячменя (в среднем), как высота растений, количество зёрен в колосе, масса зерна 1 колоса, выход зерна от общей биомассы, масса 1000 шт. зёрен и урожайность (рис. 1).

Облучение семян перед посевом гамма-излучением ингибирует проявления таких признаков пшеницы и ячменя, как высота растений и количество зёрен в колосе по сравнению с контролем (соответственно на 17,66 и 6,07%). Наряду с этим, облучение семян стимулирует проявления таких признаков, как выход зерна от общей биомассы (на 16,90%), массы 1000 зёрен (на 25,25%) и урожайности (расчётная) (20,76%).

Таким образом, облучение семян сортов пшеницы и ячменя гамма-излучением цезия-137 перед посевом в зависимости от генотипической особенности сортов приводит к изменению ряда морфологических и хозяйственно полезных признаков пшеницы и ячменя.

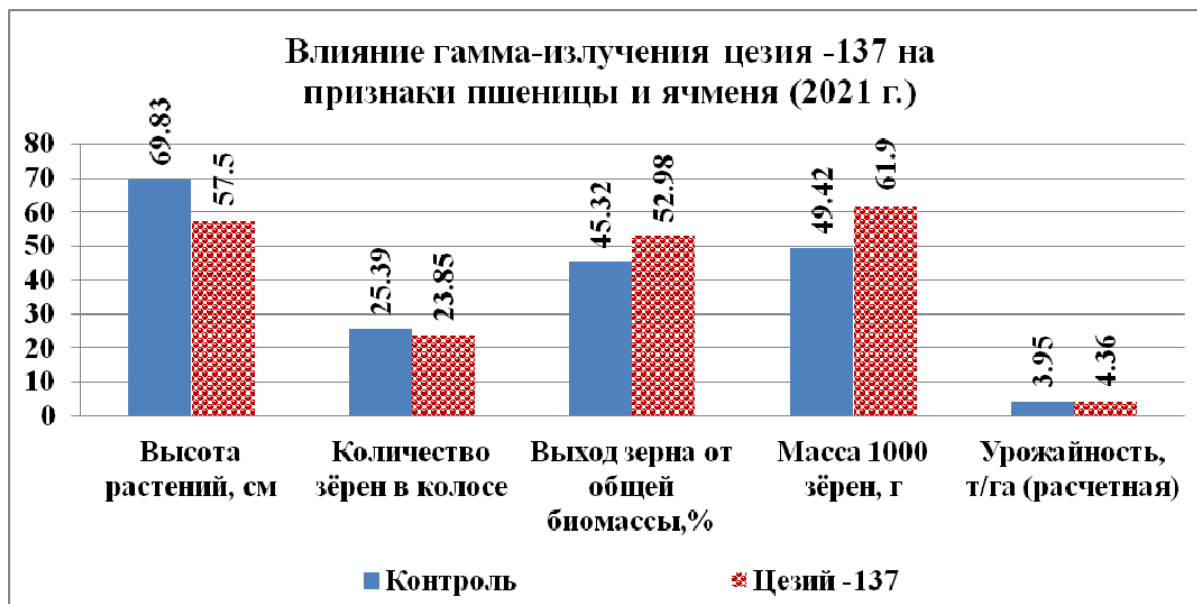


Рисунок 1.

Диаграмма влияние облучения семян перед посевом гамма-излучений цезия-137 на изменение признаков пшеницы и ячменя (в среднем) в М₁

Мутантная форма пшеницы (М₁), кроме остистости, также отличалась от исходного сорта Краснодарская99 по ряду полезных признаков (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика признаков пшеницы сорта Краснодарская-99 и мутанта М₁

Формы	Высота растений, см	Количество зёрен в колосе	Масса зёрен 1 колоса, г	Выход зёрен от общей биомассы, %	Масса 1000 зёрен, г
Исходный сорт (Краснодарская99)	73,5	21,33	0,66	35,71	30,84
Мутантная форма (М ₁)	62,5	26,25	2,00	44,44	76,19
Отклонение от исходного сорта, %	-17,6	23,1	103,0	8,73	147,0

Из табл. 2 видно, что мутантная форма по высоте растений уступает исходному сорту на 11 см (или на 17,6%), но по таким признакам, как количество зёрен в колосе, масса зёрен 1 колоса, выход зёрен от общей биомассы и масса 1000 шт. зёрен превышает исходный сорт на 23,1; 103,0; 8,73 и 147,0%, соответственно.

Таким образом, выделенная на основе фенотипической оценки (среди популяции М₁), мутантная форма пшеницы из сорта Краснодарская-99 посредством облучения семян цезий-137 перед посевом по ряду качественных и количественных признаков существенно отличается от исходного сорта пшеницы, и она будет изучена в последующем поколении – М₂ в 2022 году.

Среди популяции облученных растений сорта Краснодарская-99 появилось одно растение, которое в отличие от исходного сорта имело ости. Частота появления мутации по этому признаку (по фенотипу) составила 2,7% от общего количества особей (из 37 взойшедших растений сорта Краснодарская99). Измененная форма колоса у мутанта представлена на рис. 2.



Рисунок 2.

Форма колоса исходного сорта пшеницы Краснодарская-99 (слева) и мутанта М₁ (справа)

Сухоручкина И.Н.

к.т.н., с.н.с. ВИНТИ РАН

insukhoruchkina@mail.ru

МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ РОССИИ

Ключевые слова: мобильная радиосвязь, сотовая связь, стандарты мобильной связи, 3G, 4G, 5G, 6G, Национальный проект «Цифровая экономика», Дорожная карта «Мобильные сети связи пятого поколения» на период до 2024 г., федеральный проект «Цифровые технологии», федеральный проект «Информационная инфраструктура», регионы России.

Keywords: mobile communication, cellular communication, communications system, mobile phone standard generations, 3G, 4G, 5G, 6G, National project «Digital Economy», Roadmap «Mobile Communication Networks of the Fifth Generation», federal project «Digital technologies», federal project «Information infrastructure», Regions of Russia.

Мобильная связь как линии спутниковой, воздушной, наземной, подводной, подземной радиорелейной электросвязи для передачи индивидуальной и массовой звуковой, текстовой и видеоинформации в реальном времени и с отложенной доставкой сообщений при использовании сети наземных базовых станций, кабельных линий, волоконно-оптической связи, Интернета обуславливает социально-экономическое и технологическое развитие регионов России.

При мобильной радиосвязи доступ к абонентским линиям осуществляется по радиоканалу. Системы мобильной радиосвязи: 1) наземные – конвенциональные сети с закреплением за абонентами каналов связи и транкинговые сети группового и персонального радиовызова с общим доступом абонентов к общему частотному ресурсу, сотовые с доступом к территориальному ресурсу, радиальной архитектуры с коммутатором центральной станции и приемопередатчиками абонентов, радиально-зоновой архитектуры с ретрансляторами, зонные с фиксированными каналами и ретрансляторами; 2) спутниковые – с геостационарными спутниками на геостационарных орбитах на высоте до 36 тыс. км, высокоэллиптические при работе спутников в апогее, среднеорбитальные, низкоорбитальные.

Инфраструктура связи 4G, 5G и 6G, искусственного интеллекта, промышленного Интернета, Интернета вещей, центров обработки больших данных – инструменты цифровизации, информатизации, интеллектуальных сервисов, модернизации промышленности, стимулирования экономической активности, экономики высокого качества, новых социально-экономических и технологических потребностей, повышения жизненного уровня в регионах России.

Мобильные линии связи обеспечивают функционирование 1) отраслей экономики регионов РФ, включая сельское и лесное хозяйство, рыболовство, добычу полезных ископаемых, обрабатывающую промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, строительство, торговлю, гостиницы, 2) экономической инфраструктуры – транспорта и связи, энерго- и водоснабжения, финансовой деятельности, 3) социальной инфраструктуры производства, трудовой и общественной деятельности, 4) социально-экономической инфраструктуры, образования, науки, здравоохранения, культуры, быта, социального и межличностного общения; 5) бытовой инфраструктуры, розничной торговли, коммунального хозяйства.

По типам передаваемых сигналов выделяются 1) аналоговая связь поколения 1G как передача непрерывных сигналов, 2) цифровая связь 2G-6G как передача информации в цифровой, дискретной форме в результате преобразований на основе теоремы Котельникова–Найквиста–Шеннона, связывающей непрерывные и дискретные сигналы при цифровой обработке сигналов: советского и российского радиоинженера В.А. Котельникова¹ (1908–2005), американских радиоинженеров Г. Найквиста (1889–1976) и К.Э. Шеннона (1916–2001).

Сотовая связь – самый распространенный вид мобильной связи. Мобильные телефоны, кроме сотовых: 1) спутниковые; 2) радиотелефоны, 3) DECT-телефоны беспроводной радиосвязи на частотах 1880–1900 МГц с гауссовской модуляцией с минимальным частотным сдвигом; 4) IP-телефоны по протоколу IP (Voice over Internet Protocol) в сети Интернет; 5) аппараты магистральной связи. Магистральные сети связи в РФ включают сегменты 1) международной канальной емкости направления Москва – Санкт-Петербург – Хельсинки – Стокгольм; 2) внутрироссийских каналов. В 2021 г. в РФ объем рынка мобильной связи – 1,8 трлн руб., вырос на 3,2% с 2020 г., составил 1,4% от ВВП (131 трлн руб.)², абонентская база мобильных операторов – 259 млн SIM-карт³.

¹ Котельников В.А. О пропускной способности «эфира» и проволоки в электросвязи. – М.: Управление связи РККА, 1933. – С. 1–19. – http://www.vakotelnikov.com/Napravlenie_trudov/Sampling_teorem/010_050_o_propusknoy_sposobnosti_efira_i_provoloiki_1933.pdf

² Росстат представляет оценку ВВП за 2021 г. – <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/154254#>

³ Операторы набрали абонентов. – <https://www.kommersant.ru/doc/5143454>

Основные нормативно-правовые акты о мобильной связи. Федеральные законы: № 465-ФЗ от 30.12.2021 «О внесении изменений в ФЗ «О связи»¹; изменения в ФЗ «О связи» от 30.12.2020 № 533-ФЗ о внесении пользователями корпоративных SIM-карт информации о себе и используемом номере в ЕСИА на портале Госуслуг²; № 149-ФЗ от 27.07.2006 «Об информации, информационных технологиях и защите информации»³; № 126-ФЗ от 07.07.2003 «О связи»⁴; № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»⁵.

Постановления Правительства РФ: № 353 от 12.03.2022 «Об особенностях разрешительной деятельности в РФ 2022 г.»: внесены изменения в лицензирование телевидения и радиовещания⁶; № 1342 от 09.12.2014 «О порядке оказания услуг телефонной связи»; № 480 от 24.05.2014 «О торгах на получение лицензии на оказание услуг связи»; № 532 от 25.06.2009 «Об утверждении перечня средств связи, подлежащих сертификации»; № 575 от 10.09.2007 «Об утверждении Правил оказания услуг связи»; № 637 от 24.10.2005 «О государственном регулировании тарифов на услуги электросвязи»; № 538 от 27.08.2005 «Об утверждении Правил взаимодействия операторов связи с госорганами, осуществляющими оперативно-разыскную деятельность»; № 214 от 13.04.2005 «Об утверждении Правил соответствия средств связи»; № 161 от 28.03.2005 «Об утверждении Правил присоединения сетей электросвязи»; от № 87 от 18.02.2005 «Об утверждении перечня услуг связи»; № 539 от 12.10.2004 «О порядке регистрации радиоэлектронных средств»; № 610 от 09.11.2004 «Об утверждении положения о строительстве и эксплуатации линий связи при пересечении госграницы РФ»; № 350 от 13.07.2004 «Об утверждении Правил нумерации единой сети электросвязи РФ».

Приказы Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзора)⁷ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций (Минцифры) и Министерства связи и массовых коммуникаций (Минкомсвязи) РФ: № 34 от 10.12.2022 «Об утверждении формы проверочного листа, применяемого Роскомнадзором при контроле связи»; № 216 от 29.07.2019 «Об определении перечня групп доменных имен, составляющих Российскую национальную доменную зону»; № 135 от 04.04.2016 «Об утверждении Требований к эксплуатации сетей связи»; № 98 от 08.08.2005 «Об утверждении требований к порядку пропуска трафика в телефонной сети связи»; № 55 от 19.05.2005 «Об утверждении Положения о ведении реестра операторов»; № 32 от 22.03.2005 «Об утверждении требований к описанию сетей связи».

Роскомнадзор – федеральный орган исполнительной власти в подчинении Минцифры РФ, создан в 2008 г. Задачи: 1) надзор в сфере связи, ИТ и СМИ; 2) надзор по защите персональных данных; 3) организация радиочастотной службы⁸.

Операторы в регионах России: услуги, распределение абонентов и частот. Операторы сотовой связи предоставляют услуги на основе радиосигналов, передающихся мобильными станциями. Их задачи в регионах: 1) построение и эксплуатация сотовых сетей; 2) обеспечение обслуживания; 3) получение лицензий на использование радиочастот и предоставление услуг; 4) сбор платежей за услуги; 5) техподдержка; 6) маркетинг; 7) разработка стратегий и планов сетей; 8) совершенствование инфраструктуры; 9) рефарминг выделенных радиочастот.

Услуги операторов связи: 1) голосовые звонки; 2) АОН; 3) прием и передача сообщений SMS; 4) роуминг, услуги связи, Wi-Fi вне зоны домашней сети с использованием другой сети⁹, альянс совместимости беспроводного оборудования Ethernet пакетной передачи данных между устройствами сетей, набор стандартов связи IEEE 802.11 для коммуникации в беспроводной локальной сетевой зоне частотных диапазонов 0,9; 2,4; 3,6; 5 и 60 ГГц; 5) автоответчик; 6) прием и передача мультимедийных сообщений MMS, изображений, музыки, видео; 7) видеозвонки; 8) доступ к Интернету 3G, 4G, 5G; 9) ведение видеоконференций; 10) определение местоположения телефона GPS и ГЛОНАСС; 11) торговля телефонами; 12) продажа цифрового контента; 13) мобильный банк. Тарификация услуг зависит от операторов.

Количество сотовых абонентов пяти крупнейших операторов в РФ в 2020 г.: 1) МТС – 78,5 млн чел. (31,9%); 2) Мегафон – 70,4 млн (28,7%); 3) Veon (ПАО «Вымпел-Коммуникации», бренд «Билайн») – 49,9 млн (20,3%); 4) Ростелеком и Tele2 – 46,6 млн чел. (19%)¹⁰. У пяти крупнейших операторов – 80% рынка связи. Операторы связи перечисляют 1,2% от выручки в Фонд универсального обслуживания на устранение цифрового неравенства в регионах РФ для проведения Интернета и мобильной связи в малочисленные населенные пункты. Согласно ФЗ «О связи», в каждом населенном пункте должен быть таксофон, и в пунктах с более 500 жителями – пункт коллективного доступа в Интернет. Согласно поправкам к этому закону от 07.04.2020, обязательно наличие мобильной связи и Интернета в

¹ Федеральный закон от 30.12.2021 № 465-ФЗ «О внесении изменений в статьи 46 и 51 ФЗ «О связи». – <https://rg.ru/2022/01/11/izmeneniya-v-zakon-o-svjazi-dok.html>

² Анонимные SIM-карты вне закона. – <https://www.comnews.ru/content/217718/2021-12-01/2021-w48/anonimnye-sim-karty-vne-zakona>

³ Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

⁴ Федеральный закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи». – <http://www.kremlin.ru/acts/bank/19708>

⁵ Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании». – <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102079587>

⁶ Роскомнадзор. На деятельность по телерадиовещанию. – <https://rkn.gov.ru/mass-communications/license/p156/#1>

⁷ Управление Роскомнадзора по Центральному федеральному округу. – <https://77.rkn.gov.ru/law/p1815/>

⁸ Роскомнадзор. – <https://rkn.gov.ru/>

⁹ Wi-Fi Alliance. – <https://www.wi-fi.org/>

¹⁰ «Билайн», МТС, «Мегафон» и «Ростелеком»: кто и сколько заработал в 2020 г. – https://www.cnews.ru/news/top/2021-04-08_bilajnmstmegafon_i

пунктах с 100–500 жителями. Государство компенсирует операторам убытки от услуг. В 2021 г. отчисления в Фонд внесли 5300 операторов – на 5% меньше, чем в 2020 г. (5600 компаний).

Координирующие операторы регионов осуществляют организационно-технические мероприятия Генсхемы, предоставляют услуги национального и международного роуминга. Согласно приказу Госкомитета РФ по связи и информатизации от 25.05.1998 № 90 «О координирующих операторах сетей GSM-900»¹, приказу Госкомсвязи РФ от 22.07.1997 № 94 «О выделении кодов сетей подвижной связи для сетей GSM» Совет директоров Ассоциации российских операторов подвижной связи GSM определил координирующих операторов, ответственных за использование кодов сетей подвижной связи MNC в регионах. Назначены координирующими операторами по регионам: 1) ЗАО «Мобильные ТелеСистемы» – по Центрально-Черноземному региону; 2) ЗАО «Северо-Западный GSM» – по Северному и Северо-Западному региону; 3) ЗАО «Нижегородская сотовая связь» – по Волго-Вятскому региону; 4) ЗАО «Сибирские сотовые системы–900» – по Сибирскому региону; 5) ЗАО «Средневожская межрегиональная ассоциация радиотелекоммуникационных систем» – по Поволжскому региону; 6) ЗАО «Донтелеком» – по Северо-Кавказскому региону; 7) ЗАО «Дальневосточные сотовые системы–900» – по Дальневосточному региону; 8) ЗАО «Уралтел» – по Уральскому региону.

В РФ услуги сотовой связи в регионах предоставляют основные 167 операторов. Три оператора связи с наибольшим числом абонентов в РФ. 1) ПАО «МТС» («Мобильные ТелеСистемы»)²: создана в 1993 г., 16 дочерних компаний, приобрела региональных сотовых операторов, интегрированных и магистральных операторов, филиалы в странах СНГ и Индии, услуги телевидения, Интернета, телемедицины, дистанционного образования, МТС Банк, мультимедийные системы для автомобилей МТС Automotive, стартапы 5G, с 2019 г. зоны 5G в Москве, Санкт-Петербурге, инновационном центре «Сколково», в Томске на базе Томского госуниверситета систем управления и радиоэлектроники и НПФ «Микран», во Владивостоке в Дальневосточном федеральном университете.

2) ПАО «МегаФон»³: с 2002 г., в 2014 г. в Москве запустил сеть 4G с 300 Мбит/сек., 16 дочерних компаний, включая MegaLabs (разработка ПО), Yota и NetByNet.

3) «Билайн»⁴: с 1993 г., проводной FTTB и беспроводной доступ в Интернет (Wi-Fi, «Билайн WiFi»), IP-телевидения «Домашнее цифровое телевидение Билайн» и «Мобильное ТВ».

Также популярны 4) «Tele2»⁵: с 1993 г. 5) АО «Смартс»⁶: с 1991 г. в Самаре, с 2014 г. сети 4G, дочерние компании в регионах, системы управления географически распределенными центрами обработки данных, включая виртуализацию ресурсов и квантовые технологии для защиты линий связи по проекту с НИУ ИТМО при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ с 03.03.2017, производство квантовых криптошлюзов для квантовой рассылки ключей, с предприятием ООО «Кванттелеком» в ГК «Смартс», автодорожные сети связи, магистральная квантовая сеть в Самарской области.

6) ПАО «Ростелеком»: с 1992 г., 79 филиалов, участие в международных системах 150 операторов связи в 70 странах, сотрудничество с 600 международными и национальными операторами связи, с Национальным координационным центром по компьютерным инцидентам⁷ в рамках Центра раннего выявления киберугроз Solar JSOC CERT, включая изучение методов злоумышленников, защиту от атак, устранение угроз, мониторинг⁸, член Сектора стандартизации Международного союза электросвязи, Совета операторов электросвязи Регионального содружества в области связи с 17.12.1991 в Москве⁹, Тихоокеанского телекоммуникационного совета¹⁰, Международного комитета по защите кабелей (International Cable Protection Committee), международного Сообщества по информационной безопасности и защите информации¹¹, представлено командой RTSCERT. создало систему «Транзит Европа-Азия» (TEA) со скоростью до 3,2 Тбит/с¹², платформу кибербезопасности на базе ООО «Ростелеком-Солар» с 2015 г.

В РФ операторы мобильной связи – региональные организации связи. Например, «Вотек Мобайл» функционирует в Воронеже, Туле, Владимире, Кемерове и принадлежит Tele2. Операторы сотовой связи в Курской области: ПАО «МТС», ПАО «Вымпел-Коммуникации» (Билайн), ПАО «МегаФон», ПАО «Ростелеком», ООО «Т2 Мобайл» (Tele2), АО «Компания ТрансТелеКом», ООО «Глобал Телеком», ООО «Дэни Колл», ООО «Сбербанк-Телеком» (СберМобайл), ООО «Тинькофф Мобайл», ООО «Скартел» (Yota)¹³.

¹ О координирующих операторах сетей стандарта GSM-900. – <https://docs.cntd.ru/document/901936808>

² МТС. – <https://balashiha.mts.ru/personal>

³ МегаФон. – <https://moscow.megafon.ru/>

⁴ Билайн. – <https://odintsovo.beeline.ru/customers/products/>

⁵ Tele2. – <https://www.tele2.com/>

⁶ Смартс. – <https://www.smarts.ru/ru/>

⁷ Национальный координационный центр по компьютерным инцидентам. – <https://cert.gov.ru/>

⁸ Threat Hunting. URL: <https://rt-solar.ru/products/jsoc/cert/> (дата обращения: 30.04.2022).

⁹ Совет операторов электросвязи и инфокоммуникаций РСС. – <https://www.rcc.org.ru/o-rss/rabochie-organy-rss/soveto-rov-elektrosvyazi-i-infokommunikatsiy-rss/>

¹⁰ Pacific Telecommunications Council. – <https://www.ptc.org/>

¹¹ Forum of Incident Response and Security Teams, Inc. – <https://www.first.org/>

¹² Ростелеком. – https://www.company.rt.ru/about/international_co-operation/

¹³ Все операторы сотовой связи в регионе Курская область. – https://www.spravportal.ru/Services/PhoneCodes/Region/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C

Полосы радиочастот распределяются между операторами связи в областях и федеральных округах по решению Госкомиссии по радиочастотам (ГКРЧ) при Минкомсвязи РФ от 01.06.2016 № 16-37-03¹. Операторы сотовой связи используют разные частотные диапазоны. 4G-интернет в городах задействует частоту 2500–2570 МГц на передачу и 2620–2690 МГц на прием, для стандарта 5G – частоты 4400–5000 МГц. В малонаселенной местности для GSM-покрытия – частота 890-915 МГц на передачу и 935–960 МГц на прием. Сети подвижной связи GSM (СПС-900) – глобальный стандарт цифровой мобильной связи с множественным доступом при разделении каналов по времени TDMA и частоте FDMA, разработан в 1988 г. Европейским институтом стандартов связи².

Развитие мобильной связи в регионах

В СССР в 1943 г. сотрудник Энергетического института им. Г.М. Кржижановского Г.И. Бабат (1911–1960) предложил идею монофона, в 1946 г. инженеры Г. Шапиро и И. Захарченко испытали мобильный телефон с дальностью связи 20 км, в 1957 г. в Москве Л.И. Куприянович (1929–1994) – мобильный телефон ЛК-1³ связи на 30 км, патент № 115494 от 01.11.1957⁴, в 1961 г. – массой 70 г и связью 80 км. С 1963 г. в Москве работал сервис мобильных телефонов «Алтай», в 1970 г. охвачены 30 городов, в 1980-х гг. – 114, в 1980 г. обеспечена связь на Олимпиаде в Москве. В 1965 г. заработала спутниковая связь между Москвой и Владивостоком после запуска спутника «Молния-1».

С 1991 г. в Санкт-Петербурге компания ЗАО «Дельта Телеком» (с 2015 г. присоединена к Tele 2⁵) запустила первую в СССР сотовую сеть стандарта NMT-450 1G с помощью мобильного телефона Nokia. В 1992 г. созданы компания «Билайн» в Москве (VimpelCom Ltd.) и ТОО «Персональные системы связи в России» в Нижнем Новгороде, в 1993 г. – ЗАО «Северо-Западный GSM» в Санкт-Петербурге (с 2002 г. в ОАО «Мегафон», в 83 субъектах РФ) и компания ПАО «МТС» в Москве. В 1995 г. – ЗАО «Нижегородская сотовая связь» (до 2015 г.). В 2003 г. – компания Теле2⁶ (материнская компания «Ростелеком», в 68 регионах) и ООО «Скай Линк»⁷ (ООО «Т2 Мобайл», в 45 регионах).

Поколения мобильной связи обеспечили качество связи. Коммерческая мобильная телефонная связь 1G в РФ с 1991 г., разработки с 1943 г. – аналоговая модуляция радиосигналов; 2 поколения в РФ с 2004 г. – телефонная связь с цифровым шифрованием, обмен сообщениями; 3G в РФ с 2007 г. – доступ в Интернет, смартфоны; 4G LTE в РФ с 2008 г. – передача данных до 100 Мбит/с, просмотр видеоконтента онлайн, мобильные приложения. Сети 5G в РФ с 2019 г.: 1) широкополосная мобильная связь eMBB со скоростью передачи данных 1 Гбит/с, в 10 раз выше 4G; 2) надежная связь с низкими задержками передачи данных URLLC со временем готовности сервиса до 5 мс, в 8 раз быстрее 4G; 3) масштабная связь mMTC для подключения 300 тыс. устройств на базовой станции, в 100 раз больше 4G; 4) динамичное управление сетью, независимые сетевые сегменты с выделенными ресурсами, мобильные узлы граничных вычислений MEC; 5) связанность беспроводных технологий WiFi, LTE, узкополосного Интернета вещей; 6) архитектура безопасности сетей, защиты от киберугроз.

Национальные программы и дорожные карты развития мобильной связи

24.12.2018 утвержден паспорт Национального проекта «Цифровая экономика» до 2024 г.⁸ с бюджетом 3,5 трлн руб. и целями: увеличение до 97% доли домохозяйств с широкополосным доступом к Интернету, покрытие городов-миллионников сетями 5G, создание платформы госуслуг, увеличение доли РФ в мировом объеме услуг по обработке данных до 5%, ныне 0,9%⁹. На инфраструктуру 5G в госпрограмме заложено 770 млрд руб. В 2020–2021 гг. потребовалась телемедицина на основе связи 5G.

Дорожная карта развития мобильных сетей связи 5G¹⁰ утверждена 16.11.2020 Правительственной комиссией по цифровому развитию Минцифры РФ. Исполнители: ГК «Ростех» – создание оборудования связи 5G, ПАО «Ростелеком» – сети связи 5G и сервисы. Для реализации дорожной карты из федерального проекта «Цифровые технологии» 2018–2024 гг.¹¹ направлено 21,463 млрд. руб. для ГК «Ростех» на оборудование связи 5G/IMT-2020 на 2021–2024 гг. На конверсию радиочастотного спектра для сетей 5G выделено 7,393 млрд руб. в рамках федерального проекта «Информационная инфраструктура» 2018–2024 гг.¹² Минцифры РФ контролирует реализацию дорожной карты. Дорожная

¹ Распределение полос радиочастот на территории РФ. – https://gsm-repiteri.ru/files/2019/12/prilozhenie-2-k-resheniyu-gkrch-_16_37_03.pdf

² European Telecommunications Standards Institute. – <https://www.etsi.org/>

³ Куприянович Л.И. Радиотелефон // Наука и жизнь. 1957. – № 8. – С. 49.

⁴ Куприянович Л.И. Устройства вызова и коммутации каналов радиотелефонной связи // База патентов СССР. – <https://patents.su/7-115494-ustrojstva-vyzova-i-kommutacii-kanalov-radiotelefonnoj-svyazi.html>

⁵ Skylink. – <https://new-msk.skylink.ru/?pageParams=askForRegion%3Dtrue>

⁶ Tele2. – <https://msk.tele2.ru/?pageParams=askForRegion%3Dtrue>

⁷ Skylink. – <https://new-msk.skylink.ru/?pageParams=askForRegion%3Dtrue>

⁸ Национальная программа «Цифровая экономика РФ». – <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/>

⁹ Белова А. Новая инфраструктура становится стимулом для развития экономики. – <https://rg.ru/2020/06/19/novaia-infrastruktura-stanovitsia-stimulom-dlia-razvitiia-ekonomiki.html>

¹⁰ Паспорт дорожной карты «Мобильные сети связи пятого поколения» на период до 2024 г.» – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_384673/

¹¹ Паспорт федерального проекта «Цифровые технологии». – https://files.data-economy.ru/Docs/FP_Cifrovye_tehnologii_.pdf

¹² Федеральный проект «Информационная инфраструктура». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319432/327b7598f85cc37043ab8ea68b5d77cec15e6f79/

карта 5G разработана ГК «Ростех»¹ и ПАО «Ростелеком» в рамках соглашения с Правительством РФ от 08.07.2019. ГК «Ростех» объединяет 800 научных и производственных организаций в 60 регионах РФ и участвует в 12 национальных проектах. Три направления дорожной карты 5G: 1) разработка технологий, оборудования и ПО; 2) инфраструктура связи; 3) рынок цифровых сервисов. Задачи: 1) покрытие 10 городов-миллионников 5G-сетями с отечественным оборудованием к 2024 г.; 2) 50 млн абонентов в 5G-сетях к 2030 г.; 3) выделение полос радиочастот для 5G-сетей. 44 новых цифровых сервиса сетей 5G влияют на отрасли, бизнес-процессы, модели управления. В сетях РФ функционируют 14 5G-вышек: в Москве (4 шт.), Санкт-Петербурге (4), Казани (2), по 1 шт. в г. Набережные Челны, Екатеринбурге, Томске и Абакане².

ПАО «Ростелеком» участвует в разработке стандартов 5G-сетей в международной Ассоциации глобальной системы мобильной связи³ с 1995 г. (штаб-квартира в Лондоне, 1200 членов), в проекте Международного союза электросвязи «IMT for 2020 and beyond» (International Telecommunication Union, создан в 1865 г. в Женеве, 193 члена)⁴, в программе «5G Enterprise Network Solutions» Глобальной инициативы развития сетей LTE с временным дуплексом (GTI создана в 2011 г., Барселона, 141 оператор-член)⁵.

НАОКР мобильных сетей 5G и 6G

Для сетей 5G выбраны диапазоны 4,8–4,9 ГГц, 24,25–24,65 ГГц, 694–790 МГц, диапазоны с 4,4 ГГц и выше. В РФ диапазон 3,4–3,8 ГГц, который в других странах используется для 5G-сетей, занят системами Министерства обороны РФ, Федеральной службы охраны РФ и ГК «Роскосмос». Постановление Правительства РФ «О внесении изменений в распределение радиочастот между радиослужбами РФ» в сетях 5G от 04.05.2021 № 719 закрепило решение Госкомиссии по радиочастотам от 17.03.2020 о выделении радиочастот 24,25–24,65 ГГц для радиоэлектронных средств (РЭС) стандарта 5G/IMT-2020 и об использовании РЭС полос радиочастот 48,5–56,5 МГц и 76–84 МГц. ПАО «ВымпелКом», ПАО «МегаФон» и ПАО «Ростелеком» с 03.06.2021 участвуют в ООО «Новые цифровые решения» для обеспечения радиочастотными ресурсами сетей связи 5G в РФ. ГКРЧ Минцифры 02.08.2021 приняло решение о выделении частоты НИИ Радио для НАОКР сетей 5G, и 29.11.2021 – о выделении полосы 4400–4990 МГц ООО «НЦР» для 5G-сетей. Компания Tele2 развивает 5G-сети в диапазоне 3,5 ГГц⁶.

Минцифры и Минпромторг РФ 14.02.2022 внесли в Правительство РФ предложения по НАОКР мобильных сетей 6G, в июне 2022 г. Минцифры, Минпромторг и Минэнерго РФ – в Кабинет министров РФ о стимулировании спроса на отечественные системы радиосвязи стандарта DRM. Российский научно-исследовательский институт радио им. М.И. Кривошеева (НИИ Радио)⁷ Минцифры и Сколковский институт науки и технологий⁸ направили в дорожную карту «Мобильные сети связи пятого поколения»⁹ концепцию создания сетей связи 6G до 2030 г., Центр исследования перспективных беспроводных технологий связи НИИ Радио – предложения о дорожной карте сетей связи 6G. В рамках реализации Постановления Правительства РФ от 17.02.2016 № 110, № 109 «О мерах господдержки предприятий радиоэлектронной промышленности»¹⁰, Стратегии развития электронной промышленности РФ до 2030 г., утвержденной 22.01.2020¹¹, и госпрограммы РФ «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности»¹² развивается оборудование связи. В 2021 г. Минпромторг РФ поддержал проекты сетей связи 6G. «Ростелеком» и Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) 23.12.2020 опубликовали результаты исследования патентов «Сети мобильной связи 5G и их последующие модификации 6G» – 100 тыс. заявок с 2010 г.¹³.

Отражение НАОКР мобильной связи в РФ в базах данных

Результаты НАОКР российских организаций РАН и университетов, на 10.05.2022, отражены в Google Scholar (380 000 документов, включая патенты), БД Всероссийского института научной и технической информации РАН – 2767 документов: 1816 статей, 907 патентов, 34 авторефератов и диссертаций, 10 книг. В БД Scopus¹⁴, на 20.04.2022,

¹ Ростех. – <https://rostec.ru/>

² 5G в российских городах-миллионниках. – <https://3dnews.ru/1044709/5g-v-rossiyskih-gorodahmillionnikah-poyavyatsya-tolkocherez-tri-goda>

³ Global System for Mobile Communications. – <https://www.gsma.com/>

⁴ ITU towards “IMT for 2020 and beyond”. – <https://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/rsg5/rwp5d/imt-2020/Pages/default.aspx>

⁵ Global TD-LTE Initiative. – <https://www.gtigroup.org/>

⁶ Tele2. – <https://www.tele2.com/>

⁷ НИИ Радио. – <https://niir.ru/>

⁸ Skoltech Research. – <https://www.skoltech.ru/research/en>

⁹ Паспорт «Дорожной карты «Мобильные сети связи пятого поколения» до 2024 г. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_384673/

¹⁰ О мерах господдержки предприятий радиоэлектронной промышленности. – <http://government.ru/docs/21893/>

¹¹ Стратегия развития электронной промышленности РФ до 2030 г. – <http://government.ru/docs/38795/>

¹² Госпрограмма «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности». – <http://government.ru/rugovclassifier/837/events/>

¹³ Борьба патентов за 5G и 6G – Результаты исследования «Ростелекома» и ФИПС. – <https://www1.fips.ru/news/project-office-fips-5g-6g-web/>

¹⁴ Scopus. <https://www.scopus.com/>

отражено 6650 документов о мобильной связи в РФ за 1972-2022 гг., включая 467 документов за 2022 г., 1708 – 2021 г., 19 – 2000 г., 1 – 1972 г. По странам: 3954 документа РФ, 1129 – США. По языкам: 6010 документов на английском, 636 – на русском. По источникам: 5407 журналов, 854 книги, 351 сборник конференций. По типам документов: 3714 статьи, 1718 обзоров, 548 докладов конференций, 398 монографий. 5920 патентов за 1986-2022 гг.: 151 документ за 2022 г., 733 – 2021 г., 9 – 2000 г., 1 – 1986 г.

По российским организациям: 1261 документ РАН, 936 – РФФИ, 843 – РФФИ, 495 – МГУ им. М.В. Ломоносова, 460 – Минобрнауки РФ, 385 – РУДН, 280 – Сибирского отделения РАН, 241 – Санкт-Петербургского государственного университета, 157 – МФТИ, 145 – Новосибирского государственного университета, 95 – ФИЦ «Информатика и управление» РАН, 94 – Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, 107 – Казанского федерального университета, по 71 – Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и Сколковского института науки и технологий, 69 – Совета по грантам Президента РФ, 81 – НИУ ВШЭ, по 66 – Томского государственного университета и НИУ ИТМО, 63 – НИЦ «Курчатовский институт», 60 – Уральского федерального университета, 53 – Дальневосточного федерального университета, 51 – Института проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, 47 – Дальневосточного отделения РАН, 52 – Национального исследовательского Томского политехнического университета, 44 – Совета по грантам Правительства РФ, по 43 – Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. М.А. Бонч-Бруевича и Института химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, 40 – Уральского отделения РАН, 39 – Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева, 38 – Саратовского национального исследовательского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, 28 – НИТУ «МИСиС», 27 – Сибирского федерального университета (Красноярск), 25 – Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 25 – НИИ Республиканского исследовательского научно-консультационного центра экспертиз, 24 – Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета им. В.И. Ульянова, по 21 – Белгородского государственного национального исследовательского университета и Казанского научного центра РАН, по 20 – Института физики прочности и материаловедения СО РАН, Российского технологического университета МИРЭА и Красноярского научного центра СО РАН, по 19 – Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН, Московского технического университета связи и информатики и Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН, 18 – Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, 17 – Московского государственного университета геодезии и картографии, 6 – Федерального агентства научных организаций.

Таким образом, мобильная связь обеспечивает социально-экономическое и технологическое развитие регионов РФ, новое качество связи и цифровых услуг населению, бизнесу и госорганам, способствуют развитию цифровой экономики. С 2018 г. реализуется Национальная программа «Цифровая экономика», с 2019 г. – федеральные проекты «Цифровые технологии» и «Информационная инфраструктура», с 2020 г. – дорожная карта развития мобильных 5G-сетей связи, создаются сети 5G в городах-миллионниках.

Трофимова И.Н.

д.полит.н., в.н.с. Института социологии ФНИСЦ РАН

ДОСТУПНОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТИ ИНТЕРНЕТ: ПРОБЛЕМА ЦИФРОВОГО НЕРАВЕНСТВА

Ключевые слова: цифровое неравенство, доступ к Интернету, использование Интернета, территориальные различия, регионы России.

Keywords: digital inequality, Internet access, Internet use, territorial differences, Russian regions.

Развитие и распространение цифровых технологий привели к тому, что все большее число людей во всем мире проводят время в сети Интернет и использует его возможности для самых разных целей. Россияне также быстрыми темпами осваивают новые технологии и связанные с ними возможности. В России доля домохозяйств, имеющих доступ к Интернету, выросла с 48% в 2010 г. до 80% в 2020 г.¹ По данным статистики, особенно активно население применяет Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме. Если в 2013 г. этой возможностью воспользовались 31% населения в возрасте 15–74 лет, то в 2020 г. – уже 81%, причем темпы роста были выше, чем во многих развитых странах и выше среднемировых². Исследователи прогнозируют, что цифровые технологии получат дальнейшее распространение, расширив области их применения как в быту и повседневной жизни, так и в профессиональной сфере³.

Своего рода триггером для использования Интернет-технологий стала пандемия коронавируса COVID-19. В связи с ограничениями из-за риска распространения пандемии и по причине перехода многих учреждений и организаций на дистанционные формы работы потребность в Интернете стала практически повсеместной. За несколько месяцев 2020 г. глобальный Интернет-трафик вырос на 30%. Различные устройства с подключением к Интернету во время карантина не только обеспечивали проведение досуга людей и доставку продуктов и товаров первой необходимости, возможность заниматься формальным и неформальным образованием своих детей (76%), поддерживать связь с друзьями и семьей (74%) и даже улучшить свое психическое здоровье и благополучие (43%)⁴. Безусловно, значительная часть информации о профилактике коронавируса и мерах обеспечения безопасности и поддержания здоровья в этот период также получена благодаря Интернету: по данным Росстата, 33% россиян в возрасте от 15 до 74 лет, в 2020 г. использовали Интернет для поиска информации, связанной со здоровьем или услугами в области здравоохранения⁵. По заявлению экспертов Международного союза электросвязи (МСЭ), наличие у всех без исключения доступа к широкополосной Интернет-связи должно стать новой нормой.

В условиях ограничений из-за пандемии подключение жителей России к Интернету стало первостепенной задачей, особенно на удаленных территориях. Ориентирами стали цели добиться к 2025 г. того, чтобы доступ к сети имели не менее 90% всех домохозяйств, и к 2030 г. – до 97% домохозяйств⁶. Также Федеральным проектом «Кадры для цифровой экономики» заданы целевые значения по доле россиян, обладающих цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики: 27% населения в 2019 г., 30% – в 2020 и 32% – в 2021 гг.

Однако пандемия коронавируса COVID-19 не только способствовала росту потребности в Интернет-технологиях, но и привела к снижению покупательной способности населения. Поэтому наметились отрицательные тенденции в доступе к Интернету на уровне домохозяйств. Уже в 2021 г. ситуация изменилась не в лучшую сторону. Доля домохозяйств, имеющих доступ к Интернету, сократилась до 71%. При этом большинство из них не могут его установить из-за отсутствия средств или по другим причинам. По данным исследования Росстата «Комплексное наблюдение условий жизни населения», проводившегося осенью 2020 г. среди 60 тыс. домохозяйств, установить Интернет при желании могли бы 23,6% домохозяйств, еще четверть (24,6%) не может этого сделать из-за отсутствия средств, а чуть больше половины (51,8%) – по другим причинам⁷. Согласно тому же источнику, в городах доступ к Интернету отсутствует у 24% домохозяйств, а в сельских населенных пунктах — у 43,5%. Чаще всего отсутствие домашнего Интерне-

¹ Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – С. 19.

² Там же.

³ Цифровая Россия: новая реальность. – М.: МакКинси, 2017.

⁴ Как COVID-19 изменил Интернет и нас – соцсети и онлайн-ритейл после пандемии. – <https://www.web-canape.ru/business/kak-covid-19-izmenil-internet-i-nas-statistika-interneta-i-socsetej-posle-pandemii/>

⁵ Цифровая экономика: 2022: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневский и др.; НИУ ВШЭ. – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – С. 31.

⁶ Указ президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года. – <http://kremlin.ru/events/president/news/63728>

⁷ Росстат: почти треть домохозяйств не имеет доступа к Интернету. – <https://www.kommersant.ru/doc/4900915>

та наблюдается в сельских населенных пунктах с населением 200 человек и меньше (51,5%), а также с населением от 201 до 1 тыс. человек (50,3%). Кроме того, 38,3% семей в России живут без стационарного или портативного компьютера. Не имеют домашнего телефона 70,5% семей, мобильного телефона нет у 1,4% домохозяйств.

Так, несмотря на оптимистичные прогнозы относительно перспектив развития индустрии цифровых услуг в целом и заявленные государством цели по цифровой трансформации страны, доступ к Интернету и возможности его использования для отдельных групп населения существенным образом различаются. Неравномерный доступ к техническим устройствам и инфраструктуре, приводящий в свою очередь к неравному доступу к информации и онлайн-сервисам, а также обусловленные этим особенности в поведении и установках населения получили определение цифрового неравенства¹.

Данная проблема стала еще более острой в условиях текущей пандемии COVID-19. Пандемия послужила катализатором уровня компетенций прежде всего для людей, выполняющих несложные повседневные задачи в цифровой среде: за год сократилась доля людей с начальным уровнем цифровой грамотности (с 7 до 4%), выросла доля россиян с базовым уровнем цифровой грамотности (с 66 до 70%). При этом доля россиян с продвинутым уровнем цифровых компетенций не увеличилась – ими обладают 27% россиян, как и в 2020 году. Это на 5 п.п. ниже, чем заложено в паспорте федерального проекта на 2021 год². Рост уровня цифровой грамотности и цифровых компетенций в обществе произошел в основном за счет тех, кто такими знаниями и навыками прежде не обладал. Те, у кого цифровые компетенции были развиты средне и даже выше среднего, за пандемию новых знаний почти не приобрели. Вместо более активного использования онлайн-технологий, как к тому вынуждал введенный дистанционный режим, многие ощутили ограничения из-за отсутствия технических устройств и недостатка цифровых навыков. Такие социальные группы, как пожилые люди, малообеспеченные, менее образованные люди и люди с ограниченными возможностями по здоровью, оказались практически изолированными и особенно уязвимыми.

В России цифровое неравенство в значительной степени обусловлено также территориальными различиями: между типами населенных пунктов и между регионами. Это связано не только с техническими возможностями, но в первую очередь с особенностями в потребностях самих жителей и их семей. Согласно официальной статистике, нет технической возможности подключиться к Интернету у 0,7% домохозяйств в городе и 3,5% в сельской местности, но при этом 12,7% городских домохозяйств и 18,7% сельских домохозяйств не имеют желания и интереса к использованию Интернета³. Домохозяйства используют Интернет в основном для общения, поиска информации, покупки и продажи товаров и услуг, развлечений и в меньшей степени для образования, обучения и создания цифрового контента, например, ведения блогов и т.д. Во всех этих практиках городские пользователи Интернета более активны, чем сельские. При этом наибольшие различия в онлайн активности городских и сельских жителей наблюдаются в деловой и финансовой сферах, а наименьшие – в социальных сетях и компьютерных играх.

В межрегиональном измерении складывается несколько иная ситуация. Российские регионы различаются по критериям социально-экономического развития: существует достаточно большая дифференциация по уровню жизни, доходам, доступности и качеству социальных услуг. Согласно теории **центро-периферийной модели российского пространства** («четыре России»), **территория России представляет собой** иерархическую систему поселений – от наиболее модернизированных крупных городов до патриархальной сельской местности⁴:

– *«Первая Россия»* – это крупнейшие города, в которых проживает 21% населения страны, где сконцентрированы финансовые и человеческие ресурсы. Именно в этих городах – прежде всего, в Москве и Санкт-Петербурге – степень распространения Интернета является наиболее высокой.

– *«Вторая Россия»* – менее крупные и средние города с населением от 50 до 250 тыс. человек, где проживает менее 30% российского населения. Эти города существенно различаются по своему экономическому потенциалу и перспективам развития, но схожи в общей тенденции – финансы и человеческие ресурсы постепенно перемещаются в столицу и крупнейшие региональные центры.

– *«Третья Россия»* представляет собой традиционалистскую сельскую периферию большинства регионов страны, а также поселки и малые города с населением менее 20 тыс. человек, что в целом составляет более трети населения страны. В этих поселениях отмечается самый низкий уровень образования и мобильности, преобладают занятые в бюджетном секторе и сельском хозяйстве, высока доля занятых в неформальной экономике.

– *«Четвертая Россия»* – это другая периферия, она объединяет слаборазвитые республики Северного Кавказа (5% населения страны) и юга Сибири (менее 1%). Уровень жизни в этих регионах существенно ниже, что обусловлено специфической социальной и производственной структурой.

Центр-периферийные различия типичны и для других стран, особенно стран догоняющего развития, но деление на четыре России основано на долговременных факторах и очень устойчиво, пропорции меняются медленно. Можно было бы предположить, что, чем ниже уровень социально-экономического развития региона, тем меньше в нем рас-

¹ DiMaggio P., Hargittai E. From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality': Studying Internet Use as Penetration Increases. – https://culturalpolicy.princeton.edu/sites/culturalpolicy/files/wp15_dimaggio_hargittai.pdf; Dijk van J. A theory of the digital divide // The digital divide: the internet and social inequality in international perspective. – N.Y.; L.: Routledge, 2013. – P. 29–51.

² Вынужденная цифровизация: исследование цифровой грамотности россиян в 2021 году. – <https://naf.ru/analytics/vynuzhden-naya-tsifrovizatsiya-issledovanie-tsifrovoy-gramotnosti-rossiyan-v-2021-godu/>

³ Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – С. 180.

⁴ Зубаревич Н. Четыре России // Ведомости. 2011. – 30 декабря. – https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2011/12/30/chetyre_rossii

пространены и востребованы цифровые технологии. Условно говоря, «Россия 4» будет проигрывать прежде всего «России 1» относительно доступа и использования Интернета домохозяйствами. Однако в межрегиональных различиях значение имеет совокупность гораздо большего числа факторов.

Фактически, распространенность и востребованность Интернета зависит от возможностей и практической целесообразности его использования в разных областях деятельности. Речь идет о степени диверсификации производства, конкуренции товаров и услуг, разнообразии и насыщенности культурной, социальной и политической жизни, что требует поиска и анализа информации, выбора, ответственности за принятые решения и т.п. Так, если сравнить уровень доходов населения по регионам, то окажется, что этот фактор лишь отчасти влияет на региональный уровень востребованности и использования цифровых технологий. Для убедительности сравним по три региона с самыми высокими, средними и самыми низкими доходами населения (см. табл. 1).

Таблица 1

Уровень доходов и цифровые возможности населения в регионах, 2020 г.

Субъекты РФ	Место в рейтинге по уровню доходов населения	Доля домохозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, %	Доля населения, использующего Интернет для..., %	
			взаимодействия с органами власти	заказов товаров и услуг
В среднем по стране	—	80	59	46
Ямало-Ненецкий АО	1	95	89	80
Ненецкий АО	2	75	61	68
Москва	3	87	84	58
Брянская область	42	69	63	30
Тульская область	43	88	70	41
Омская область	44	78	43	42
Республика Ингушетия	83	80	43	31
Республика Алтай	84	73	56	48
Республика Тыва	85	87	87	20

Источники: Рейтинг регионов по доходам населения – 2021. – <https://riarating.ru/infografika/20210706/630203876.html>; Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – С. 26–28, 111–113; Цифровая экономика: 2022: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневецкий и др.; НИУ ВШЭ. – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – С. 33, 68.

Из таблицы видно, что регионы со средним уровнем социально-экономического развития, отнюдь, не являются лидерами по уровню доступа населения к Интернету. В свою очередь, в слабо развитых регионах отмечается более высокая, даже по сравнению со среднероссийским показателем, доля населения, имеющего доступ к сети Интернет. В чем определенно наблюдается закономерность, так это в соотношении доли населения, использующего Интернет для коммуникации с органами власти и для оплаты товаров и услуг. Доля первых практически во всех регионах превышает долю вторых, что соответствует общероссийской ситуации. Это означает, что чем ниже уровень доходов населения региона, тем реже жители пользуются Интернетом для покупки товаров и услуг. Хотя и в этом случае положение дел в конкретных регионах может существенно различаться.

Фактически, каждый российский регион имеет уникальную ситуацию как с доступом населения к Интернету, так и с его использованием. Например, Республика Башкортостан занимает 36 место в рейтинге по уровню доходов населения, при этом доля домохозяйств, имеющих доступ к Интернету, в 2019 г. составила 77%, что соответствует среднему показателю по стране. Доля населения, использующего Интернет для взаимодействия с органами власти, составила 86%, а для заказов товаров и услуг – 25%, при средних показателях по стране 42 и 57% соответственно¹.

Полученная картина – своего рода «скриншот» конкретной ситуации, тогда как динамика отражает более противоречивые и сложные процессы. Так, до недавнего времени Москва и Санкт-Петербург сопоставлялись с мировыми лидерами по уровню развития информационно-коммуникативных технологий, тогда как другие регионы считались аутсайдерами. Сегодня такое сопоставление уже не выглядит убедительным. Ряд регионов, чей уровень социально-экономического развития ниже по сравнению с этими двумя мегаполисами, имеют аналогичную или даже более высокую долю домохозяйств с доступом к сети Интернет.

Однако если технически доступность Интернета в региональном и даже поселенческом измерении постепенно выравнивается, то падение доходов населения негативно сказывается на целях его использования. Анализ данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения² показывает, что большинство пользователей рассматривает Интернет, прежде всего, как способ коммуникации, источник новостной и справочной информации и возможность проведения досуга (см. рис. 1).

¹ Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – С. 27, 112, 147.

² Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS HSE), проводимый НИУ «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии ФНИСЦ РАН (Сайты обследования RLMS HSE: <https://rlms-hse.cpc.unc.edu> и <http://www.hse.ru/rlms>)



Рисунок 1.
Цели использования сети Интернет населением, %

Приведенная структура целей использования Интернета также говорит о цифровом неравенстве, в основе которого лежит уже не наличие или отсутствие технического доступа к сети, а уровень цифровой грамотности населения, которая во многом определяется регионом проживания. По результатам исследования аналитического центра НАФИ, самыми низкими показателями цифровой грамотности обладают жители Южного и Северо-Кавказского федерального округа, и, напротив, жители Северо-Западного и Сибирского федерального округа демонстрируют более высокие показатели различных аспектов цифровой грамотности, чем в целом по стране¹.

Итак, в случае анализа цифрового неравенства мы имеем дело с влиянием нескольких групп взаимосвязанных факторов разного уровня: социально-экономическое неравенство регионов, разрыв в доходах населения, социально-демографические особенности, культурная специфика. Их результирующее влияние может оценено и учтено преимущественно в рамках целенаправленной цифровой региональной политики, под которой здесь мы понимаем деятельность государственных и муниципальных органов власти и управления региона, идеология и практика которой направлена на распространение и интенсификацию использования цифровых технологий. Соответственно, меры, реализуемые в рамках цифровой региональной политики, могут иметь разный характер и содержание (организационные, финансовые, социальные, образовательные, технические) но большинство из них должны иметь стимулирующий характер, за исключением экстренных случаев, например, распространения пандемии COVID-19, когда ряд мер оказались вынужденными. Равно как и адресаты этой политики (социальные институты, бизнес-структуры, общественные организации, отдельные граждане) должны иметь возможность артикулировать свои интересы в рамках публичной дискуссии.

Сегодня перспективы снижения цифрового неравенства сдерживаются беспрецедентными санкциями Запада в отношении России. По данным Всемирного Банка, ВВП России в 2022 г. может снизиться на 11,2%². В этих условиях задачи цифровой трансформации могут быть скорректированы в пользу военных технологий и технологий двойного – военного и гражданского – назначения. К этому может добавиться уход зарубежных компаний с российского рынка, отключение ими мобильных услуг, повышение цен на цифровые технические устройства и услуги, что с ожидаемым снижением доходов домохозяйств может привести к определенной де-цифровизации российского общества.

Уровень доступа к Интернету и цели его использования населением позволяют говорить о разных формах цифрового неравенства, которые обусловлены территориальными – поселенческими и региональными – различиями. Соответственно для сокращения цифрового неравенства необходимо не только решать проблемы технического доступа к Интернету, но и повсеместно повышать уровень жизни, цифровой грамотности и цифровой культуры населения.

¹ Цифровая грамотность россиян. – М.: НАФИ, 2020.

² Всемирный банк спрогнозировал падение ВВП России и Украины. – <https://www.rbc.ru/economics/11/04/2022/62533fb89a79477cfe6995be>

Федотовских А.В.

к.э.н., профессор Российской академии общественных и фундаментальных наук, директор Союза промышленников и предпринимателей Заполярья, член Президиума Коорсовета по развитию Арктики и Северных территорий
fav@rspp-arctic.ru

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СРЕДСТВА НАВИГАЦИИ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОЙ БЕСПИЛОТНОЙ АВИАЦИИ АРКТИЧЕСКОГО И СЕВЕРНОГО БАЗИРОВАНИЯ

Ключевые слова: навигация в Арктике, магнитное поле Земли, навигация с использованием белкам из глаз птиц, аномалии магнитного поля, навигация БВС.

Keywords: navigation in the Arctic, Earth's magnetic field, navigation using protein from the eyes of birds, magnetic field anomalies, UAV's navigation.

Проблемы навигационного обеспечения полетов

Одной из основных проблем применения беспилотных авиационных систем (далее БАС) в Арктике, на Крайнем Севере и Дальнем Востоке является низкое качество навигационного и радиосвязного обеспечения полетов, связанное с недостаточным показателем доступности радиовидимости навигационных спутниковых аппаратов, влиянием высокоширотной ионосферы, а также с инструментальной погрешностью бортовых инерциальных систем. Полярные и арктические территории покрыты плотными облаками, скрывающими БАС от навигационных спутников, количество которых незначительно для такой огромной территории. Верхние слои атмосферы Арктики подвержены дополнительным электромагнитным процессам, которые наводят ошибки на показания от систем ГЛОНАСС/GPS, поэтому в северных широтах нужны дополнительные системы связи и позиционирования.

Определение координат беспилотного воздушного судна (далее БВС) и постоянный контроль со стороны оператора (внешнего пилота) в подобных условиях могут быть выполнены двумя способами: с использованием дополнительного бортового и/или наземного оборудования или автономно с использованием только оборудования на БВС.

Для решения задач навигации на высоких широтах для БВС применяются в основном два вида бортовых навигационных комплексов¹: неавтономный комплекс, осуществляющий навигацию с помощью инерциальной навигационной системы, а ее погрешности компенсируются за счет внешних источников информации и автономный, осуществляющий управление по заложенной в памяти бортового компьютера программе полета, которую дополняют компоненты технологий искусственного интеллекта искусственные нейронные сети.



Рисунок 1.
Виды бортовых навигационных комплексов

На практике применяются оба комплекса, однако этого не всегда достаточно, особенно в зимний период времени. Кроме того, в связи с напряженной международной ситуацией и кризисом на Украине Россия потенциально может

¹ Митько А.В. БПЛА в условиях арктического региона // Нефтегаз.Ру. 09.07.2019. – <https://magazine.neftegaz.ru/articles/tsifrovizatsiya/473748-bpla-v-usloviyakh-arkticheskogo-regiona/>

быть отключена от системы GPS, а действующей группировки спутников ГЛОНАСС недостаточно для полного покрытия всех удаленных территорий.

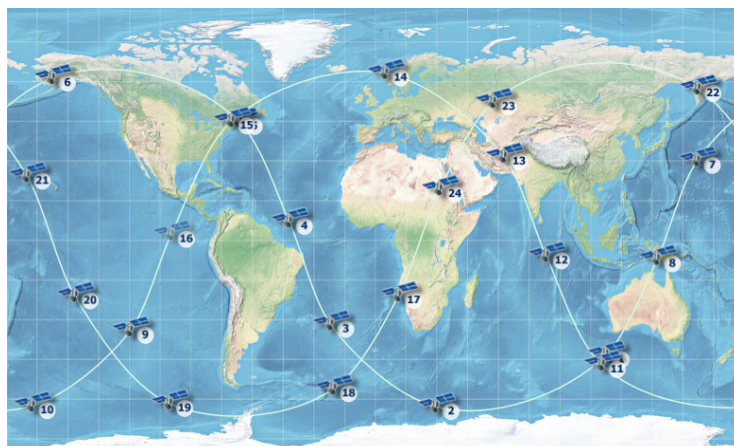


Рисунок 2.
Текущее положение космических аппаратов ГЛОНАСС¹

В Арктической зоне РФ особенно острой является и проблема метеорологического обеспечения полетов, в т.ч. и для БВС. Специальная наземная инфраструктура также отсутствует.

В Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г., принятой в 2020 г., направления развития высоких технологий для авиации указаны в п. 14: «Основные задачи в сфере развития науки и технологий в интересах освоения Арктики достигаются посредством следующего комплекса мер: а) разработка и реализация комплексной программы фундаментальных и прикладных исследований в интересах развития Арктики, в том числе в области промышленной робототехники, суперкомпьютерного моделирования, геокриологии (мерзловедения), гляциологии, геологии, геоморфологии, минералогии, океанологии, геофизики, беспилотных транспортных систем, дистанционного зондирования Земли, возобновляемых и портативных источников энергии, оказания медицинской помощи и методов ускоренной адаптации к арктическим условиям, промышленной гигиены и медицины труда, арктической биологии и биотехнологий, арктической экологии, гидрометеорологии, строительства на многолетнемерзлых грунтах, интегрированных средств навигации и связи».

Таким образом в части развития транспортных авиационных систем Стратегия подразумевает разработку и внедрение сквозных цифровых технологий: робототехники, суперкомпьютерного моделирования, беспилотных транспортных систем, дистанционного зондирования Земли, интегрированных средств навигации и связи.

Дополнительные бортовые навигационные системы

Для эксплуатации БВС в арктических условиях без наземной инфраструктуры необходимо создание малогабаритных бортовых автономных навигационных систем, легких и одновременно эффективно справляющихся с решением задач. К недостаткам использования дополнительного оборудования можно отнести снижение мобильности БВС в целом и увеличение его массы и габаритов, что существенно влияет на дальность полета.

Одним из актуальных способов решения задач навигации на высоких широтах является применение системы наблюдения, основанной на обзорно-сравнительном методе, а одним из подходов, направленных на повышение степени автоматизации управления БВС его бортовым электронно-вычислительным оборудованием, является использование нейронных сетей.

Широкое распространение получили инерциальные системы навигации, в т.ч. построенные на микроэлектромеханических сенсорах: датчиках угловой скорости, акселерометрах, магнитометрах и датчиках давления. В 2018 г. компания ZALA AERO представила альтернативную навигационную систему GIRSAM, позволяющую БВС не терять управление в условиях подавления сигнала GPS/ГЛОНАСС².

Отсутствие качественного наземного радиотехнического и радионавигационного обеспечения полетов на расстоянии от 100 км предлагается решать оборудованием БВС системой синтетического зрения, радарными W-диапазона, лидарами. Однако современные бортовые навигационные приборы способны дать сведения только при хорошей видимости. Сенсоры состояния зоны посадки для обзора сквозь пургу неэффективны: существующие решения – традиционные метео-РЛС, тепловизионные и ТВ-камеры – непригодны, а сенсоры с высокой проникающей способностью находятся на разных этапах технологической готовности³.

¹ Текущее положение космических аппаратов ГЛОНАСС. 1-я плоскость 2-я плоскость 3-я плоскость // Прикладной потребительский центр Госкорпорации «Роскосмос». – <https://www.glonass-iac.ru/glonass/currentPosition/>

² ZALA AERO представила альтернативную навигационную систему GIRSAM // Калашников. 25.10.2018. – <https://kalashnikov.media/article/technology/zala-aero-predstavit-alternativnuyu-navigatsionnuyu-sistemu-girsam-na-vystavke-interpolitex-2018>

³ Сажаем вертолет вслепую: обзор технологий синтетического зрения // Хабр. 09.09.2016. – <https://habr.com/ru/post/369655/>

Все вышеперечисленные системы на борту БВС в той или иной степени применяются, однако этого часто недостаточно. Необходимы наземные комплексные средства радиотехнического обеспечения полетов или принципиально иные бортовые системы навигации.

Наземная радиотехническая инфраструктура

Большинство производителей и продавцов БВС не интересуются вопросами развития наземной инфраструктуры, а решают задачи пассивной и активной безопасности разрабатываемых воздушных судов. Связано это с тем, что, к примеру, минимальная стоимость наземной инфраструктуры только для арктических регионов оценивается экспертами в сумму от 50 млрд руб. (по состоянию на сентябрь 2021 г.), а конкретного заказчика на такое оборудование нет. Вероятно, дело сдвинет с мертвой точки создание единого оператора БАС, но ожидать значительных результатов при нынешних темпах развития и росте законодательных барьеров можно не ранее 2030 г.

В настоящее время даже в экономически сильных и развитых государствах реализуются единичные проекты создания сетевой модели наземных станций и радиотехнических средств для БВС. В России перспективы массовой эксплуатации БВС связаны также с развитием наземной инфраструктуры, в т.ч. логистической и радиотехнической. В труднодоступных и удаленных регионах ее создание является первой необходимостью. В зарубежных проектах для управления полетами БВС тестируется инфраструктура гражданской авиации, но такая инфраструктура в Российской Арктике применяться для беспилотной авиации не может в связи со значительной разницей в части экономики, логистики, удаленности, низкой плотности освоения территорий и т.д. В то же время, согласно проведенным опросам, к числу инфраструктурных новаций в Арктической зоне РФ эксперты относят: разработку широкополосных радиолиний на акустооптических кристаллах с дальностью действия в 150–200 км; создание новых радиолокационных станций многоспектрального зондирования, гиперспектральной аппаратуры; развертывание вдоль северной границы РФ по Северному морскому пути станций импульсной фазовой навигационной системы типа «Скорпион» для использования в военных и в гражданских целях. К примеру, на Ямале для БАС есть возможность использовать систему VDL4, построенную, но не введенную в эксплуатацию. Но для этого необходимы дополнительные инвестиции и заказчик.

В связи с вышеизложенным, БВС так же, как и пилотируемая авиационная техника, должны выполнять взлет и посадку с необорудованных площадок, полет при отсутствии наземных средств обеспечения навигации, полет в условиях неустойчивой работы спутниковых навигационных систем и других средств радиокоррекции.

Альтернативные решения

В 2020–2022 г. коллектив Союза промышленников и предпринимателей Заполярья провел несколько аналитических исследований и выявил альтернативные способы решения поставленных задач для навигации БВС в Арктике и на Крайнем Севере. В качестве прорывных инновационных технологий мы можем выделить две:

1. Навигационная система по магнитному полю для построения независимой от радиосигналов системы позиционирования БВС.
2. Навигационная система на основе синтеза и применения чувствительного к магнитным полям Земли белка в глазах птиц.

Навигационная система по магнитному полю

По словам ученых и экспертов, это наиболее простая и современная альтернатива GPS/ГЛОНАСС, практически не требующая изменения бортового оборудования БВС. Достаточно работы радиокompаса, взаимодействующего с автоматической системой управления для корректировки направления полета. Однако ученым необходимо создать новую максимально точную и подробную карту магнитного поля России, включая места с геомагнитными аномалиями, чтобы построить независимую от радиосигналов систему позиционирования. Актуальный Атлас геомагнитного поля Земли необходим для такой системы навигации, ведь Северный магнитный полюс Земли движется в Сибирь.

Для составления карт необходимо дополнительно проводить измерения магнитного поля на поверхности или на малых высотах (аэромагнитная съемка), буквально на каждом километре, включая и области над водой. Последние работы по составлению карты магнитного поля Земли проводились в СССР в 70-е годы XX века.

В 2012 г. в Геофизическом центре РАН завершился проект по изданию Атласа магнитного поля Земли. Атлас был создан впервые и представляет собой фундаментальный картографический продукт с наиболее полными и научно обоснованными характеристиками картографируемого явления – геомагнетизма¹. Но использовать его для целей авиационной навигации в предлагаемом виде невозможно.

В 2018 г. Московское конструкторское бюро (МКБ) «Компас» и Институт прикладной геофизики (ИПГ) им. Федорова заявили о создании полной карты магнитного поля Земли на территории всей России, соответствующее соглашение стороны подписали на форуме «Армия-2018»². Участники планировали создать базу цифровых данных геофизических полей Земли, а также разработать программно-аппаратные комплексы для практического применения. В том же 2018 г. на сайте производителя спутников — компании «Информационные спутниковые системы им. Ре-

¹ Атлас магнитного поля Земли / Геофизический центр РАН. – <http://www.gcras.ru/post.php?i=27>

² Минлигареев В. В России создадут карту магнитного поля страны // РИА Новости. 22.08.2018 (обновлено: 18.10.2019). – <https://ria.ru/20180822/1527017457.html>

шетнева» (ИСС) было заявлено, что спутники системы ГЛОНАСС будут использованы для построения полной карты магнитного поля России. Однако открытой информации об итогах заявленной работы пока нет.

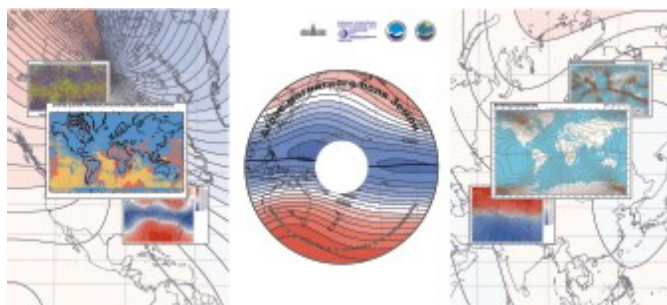


Рисунок 3.
Атлас магнитного поля Земли

В 2019 г. российские ученые создали геомагнитный сенсор, способный стать альтернативой ГЛОНАСС под водой. Нечувствительный к колебаниям температуры прибор может обеспечить аппараты, в том числе беспилотники, точными координатами¹. Его планируют применять для поиска полезных ископаемых и исследования процессов внутри Земли. Общий принцип работы сенсора основан на чувствительности материала под названием феррит к очень слабому магнитному полю, которое окружает Землю.

В 2017 г. самая детальная карта магнитного поля Земли была представлена трио спутников ЕКА под названием Swarm, которые способны отображать магнитные сигналы. На основе данных, собранных с их помощью, была выпущена новая карта магнитного поля самого высокого разрешения. Она позволяет детально увидеть вариации магнитного поля, обусловленные геологическими структурами земной коры². Но возможности ее применения в практической навигации также ограничены.

В 2016 г. увидела свет карта аномального магнитного поля России в масштабе 1:2 500 000. Карта представляет собой цифровой вариант базовой аналоговой Карты аномального магнитного поля континентальной части территории СССР масштаба 1:2 500 000 (отв. редактор Макарова З.А., Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского далее ВСЕГЕИ), опубликованной в 1977 г., которая поэтапно обновляется в режиме мониторинга. Для акватории Северного Ледовитого океана (СЛО) базовой картой послужила Карта аномального магнитного поля (ΔТ)а Арктического шельфа СССР масштаба 1:2 500 000 (главный редактор В.Н. Шимараев, 1978 г.). Карта была составлена и издана в дополнение к карте АМП континентальной части СССР совместно со ВСЕГЕИ и по методике ВСЕГЕИ³.

В этом направлении интересен международный опыт. Практический проект навигации по магнитному полю как «альтернативы» GPS реализуется в США начиная с 2016 г. Авторы подчеркивают, что обычно мобильный GPS имеет точность порядка 1 м или меньше, в то время как метод магнитной навигации (MAGNAV – magnetic navigation) потенциально достигает точности порядка 1 км. Однако значительный процент миссий на самом деле не требует точности класса GPS⁴. Работа над проектом, который начинался как теоретические исследования объединенного коллектива Массачусетского технологического института (MIT), лаборатории Линкольна Массачусетского технологического института и Технологического института ВВС (Дейтон, Огайо), продолжается уже несколько лет. В 2020 г. он был дополнен обширной программой летных испытаний для сбора данных и создания лучших карт магнитного поля.

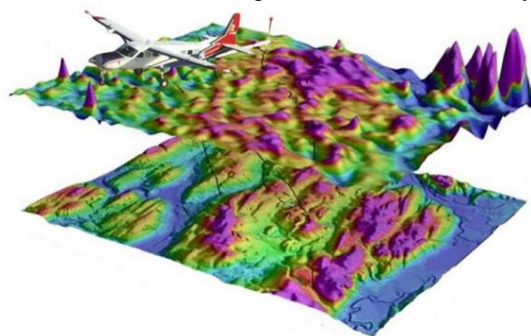


Рисунок 4.
Сбор исходных данных об аномалиях магнитного поля (Air Force Institute of Technology)⁵

¹ Коленцова О. Карты брошены: геомагнитный сенсор может стать альтернативой ГЛОНАСС // Известия. 28.07.2019. – <https://iz.ru/863168/olga-kolentcova/karty-brosheny-geomagnitnyi-sensor-mozhet-stat-alternativoi-ghlonass>

² Самая детальная карта магнитного поля Земли: видео // Gismeteo. 24.03.2017. – <https://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/23074-samaya-detalnaya-karta-magnitnogo-polya-zemli-video/>

³ Карта аномального магнитного поля России / ФГБУ ВСЕГЕИ. – <https://vsegei.ru/ru/info/atlas/mag/>. дата обращения 10.05.2022

⁴ Навигация по магнитному полю как «альтернатива» GPS? // Радиолоцман. 23.12.2020. – <https://www.rlocman.ru/review/article.html?di=633999>

⁵ Canciani A. Magnetic Navigation // GPS. 12.2018. – <https://www.gps.gov/governance/advisory/meetings/2018-12/canciani.pdf>

По мнению авторов проекта, базовый анализ набора данных показывает, что аномалии магнитного поля Земли можно выделить из общего магнитного поля с помощью машинного обучения и обученной нейронной сети. Однако необходимы дополнительные летные испытания над различными регионами. В настоящее время MAGNAV не стала альтернативой или дублирующей заменой GPS, но использование прецизионных магнитометрических измерений аномалий поля Земли, наряду с подробными картами, рассматривается как весьма сложное расширение обычного магнитного компаса.

В 2013 г. российские ученые представили описание навигационных свойств пространственных геофизических полей (гравитационное, магнитное, электромагнитное) и классификацию систем навигации и наведения по указанным полям. Описаны разновидности систем навигации и наведения по пространственным полям по результатам выполненных ранее научно-исследовательских работ в части их картографического обеспечения и бортовых измерителей параметров полей. Однако практическое применение нашли корреляционно-экстремальные системы навигации и наведения (КЭСНН) по поверхностным полям – рельеф земной поверхности (РЗП), радиолокационный (РЛК) и оптический контраст (ОК) с комплексным использованием информации о поверхностных и пространственных геополях¹.

Таким образом, используя измерения аномалий магнитного поля Земли и машинное обучение для извлечения данных из необработанных сигналов, а затем сопоставляя их с точными картами магнитных аномалий, можно обеспечить приемлемую точность воздушной навигации, независимой от GPS/ГЛОНАСС.

Навигационная система на основе синтеза белка, содержащегося в глазах птиц

В 2018 г. в зарубежных научных изданиях были опубликованы результаты исследований, определивших возможный белок, благодаря которому у птиц имеется «шестое чувство»². Птицы способны чувствовать магнитное поле Земли, и эта способность позволяет им возвращаться домой из незнакомых мест или ориентироваться при миграции на расстояние в десятки тысяч километров. В обоих исследованиях изучался Cry4 – светочувствительный белок, присутствующий в сетчатке глаз зебровых амадин и зарянок. Он относится к классу криптохромов, которые, как известно, участвуют в циркадных ритмах. Однако, как минимум, некоторые из данных белков, как предполагается, способны также реагировать на магнитное поле Земли – вероятно, благодаря неким взаимодействиям на квантовом уровне³. Такой же белок обнаружен и у малиновок. Птицы способны чувствовать магнитное поле Земли, чтобы ориентироваться, когда они совершают ежегодные дальние перелёты. Авторы исследований считают, что полученные данные можно использовать на практике, однако проводят дальнейшие эксперименты по поиску птиц, в сетчатке глаз которых отсутствует Cry4, чтобы понять, как работает «магнитный компас» у других пернатых.

В апреле 2022 г. британские физики опубликовали отчет о численном исследовании влияния эффектов когерентности на точность химического компаса на основе электронных спинов в радикальных парах. Расчеты для большого числа ядерных спинов выявили связь глобальной когерентности всей системы с точностью компаса. Исследование опубликовано в Scientific Reports⁴. Группа физиков из Университета Эксетера провела симуляцию работы химического компаса на основе электронных спинов в радикальных парах, чтобы понять, насколько его работа связана с когерентностями в отдельных подсистемах. Расчеты показали, что с ростом числа ядерных спинов, которые может учесть модель, существенную роль играет глобальная когерентность всех степеней свободы. Результаты работы ученых показывают, что масштабируемость играет важную роль в построении реалистичных моделей для объяснения работы компаса у животных⁵.

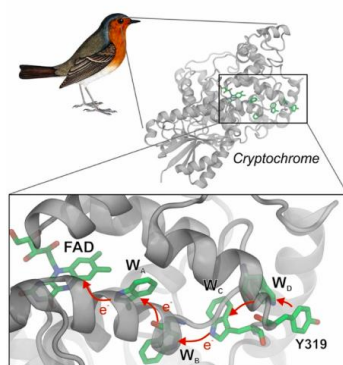


Рисунок 5.

Схема образования в белках криптохромах радикальных пар⁶

¹ Джанджгава Г.И., Герасимов Г.И., Августов Л.И. Навигация и наведение по пространственным геофизическим полям // Известия ЮФУ. Технические науки. 2013. – <https://cyberleninka.ru/article/n/navigatsiya-i-navedenie-po-prostranstvennym-geofizicheskim-polyam>

² Birds get their internal compass from this newly ID'd eye protein // Science News. 03.04.2018. – <https://www.sciencenews.org/article/birds-get-their-internal-compass-newly-id-eye-protein>

³ «Магнитный компас» нашли в глазах птиц // TechInsider. 04.04.2018. – <https://www.techinsider.ru/science/news-417672-magnitnyy-kompas-nashli-v-glazah-ptic/>

⁴ Smith L.D., Deviers J., Kattnig D.R. Observations about utilitarian coherence in the avian compass // Scientific Reports. 09.04.2022. – <https://www.nature.com/articles/s41598-022-09901-7>

⁵ Хамадеев М. Физики оценили роль квантовой когерентности в работе птичьего компаса // N+1. 12.04.2022. – <https://nplus1.ru/news/2022/04/12/avian-compass-coherence>

⁶ Smith L.D., Deviers J., Kattnig D.R. Observations about utilitarian coherence in the avian compass // Scientific Reports. 09.04.2022. – <https://www.nature.com/articles/s41598-022-09901-7>

Соотнеся проведенную зарубежными коллегами работу с необходимостью создания инновационных средств навигации для БВС, Комитет по науке Союза промышленников и предпринимателей Заполярья в феврале-мае 2022 г. провел аналитическое исследование, посвященное возможности создания биотехнологического или биофизического прибора, работающего как средство навигации на основе синтезированного белка птиц. Был проведен экспертный опрос ведущих российских ученых, представляющих Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Университет Лобачевского, Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН и другие научные и экспертные организации профильного направления. Экспертам было предложено ответить на два вопроса:

Как Вы считаете, возможно ли создание технологии и прибора, основанных на действии белка птиц?

Существуют ли современные методики, способные объединить биологический и технический объект для решения вышеуказанных вопросов?

Ответы экспертов в обобщенном виде в основном свелись к тому, что это задачи важные и интересные, однако не до конца изученные, весьма трудоемкие и требуют значительных средств для практического внедрения.

По словам ученых, действие постоянного магнитного поля Земли на навигацию птиц было одной из множества проблем, решаемых в 1970-е гг. в Советском Союзе. В то время было установлено, что магнитное поле Земли действует на ферромагнетикомикровключения из магнитного материала в мозге некоторых птиц, также эти вещества находили в клювах. Энергии взаимодействия магнитного поля Земли с магнетитами или ферромагнетиками вполне хватает для того, чтобы эти микрокристаллики давили на особые области, что приводит к появлению способности у птиц ориентироваться в пространстве. Восприятие магнитных полей является комплексным процессом. Наряду со специализированными белковыми молекулами за восприятие магнитного поля может отвечать изменение активности процессов, таких как интенсивность ионных потоков, активность работы ферментов. В первую очередь, это относится к переменным магнитным полям.

Некоторые из опрошенных скептически отнеслись к данным зарубежных коллег, т.к. белки являются диэлектриками и очень слабо откликаются на магнитное поле Земли. Отдельный изолированный белок не даст той чувствительности, которая характерна для живого организма в целом. А поскольку речь идет не просто о микроокружении отдельной белковой молекулы, а об активности процессов в различных компартментах клетки, то белок не будет высоко эффективен. Кроме того, криптохром в качестве детектора магнитного поля не на много лучше для задач техники, нежели существующие физические методы. Если для птиц он хорош тем, что интегрирован в их систему обработки и анализа изображений, глаз считается продолжением мозга, то моделирование навигационной системы на его основе обязательно приведет к применению искусственных нейронных сетей (далее ИНС), что в конечном счете усложнит модель.

Действительно, ИНС можно использовать для системы навигации по точкам на земной поверхности при помощи сравнения с картой заранее заложенного маршрута. БВС осуществляют полеты на низких высотах и на сравнительно небольшие расстояния, что позволяет бортовой видеокамере хорошо отслеживать рельеф. Но в зимний период, достигающий в Арктике 9 месяцев, технология становится проблемной: белый наземный снежный покров практически без ориентиров довольно легко сбивает систему навигации, основанную на сравнительном методе, особенно когда полет происходит в местах сбоя работы спутниковой навигации. И в этом случае программа исследований и разработок для решения задачи синтеза и использования CRY4 становится все же актуальной. Для этого необходима команда ученых и практиков, способных перенести принципы магнитной чувствительности белка в конкретный прибор, созданный на основе спиновой химии и фотофизики.

Отметим, что геомагнитное позиционирование в качестве дополнения к GPS на локальных территориях используется за рубежом. Десять лет назад, в 2012 г., работу по внедрению указанной технологии проводила команда ученых из финского Университета Оулу (University of Oulu). Система позиционирования внутри зданий, разрабатываемая этой командой, получила название IndoorAtlas. Внутри зданий модуль GPS может не работать, и в большинстве случаев так и случается. Смартфон с предустановленным софтом, анализирующим места геомагнитных аномалий справляется с задачей фиксации геомагнитных точек. Точность геомагнитного позиционирования составляет примерно 2 м. Такая технология помогает ориентироваться в высотных зданиях, под землей и в других местах, где не работает GPS¹.

Разработка технологий геомагнитного позиционирования может перевернуть отрасли, связанные с применением навигационных систем. Для этого необходим комплекс инвестиционных мероприятий, в т.ч. проведение конкурсов на разработку и установку таких приборов на летающие беспилотники.

Эффект от применения альтернативных систем навигации

Возможности беспилотной авиации для Арктики в настоящий период уже впечатляют, однако в обозримом будущем прогнозируется взрывной рост технологий, в первую очередь это касается летательных аппаратов с электрическими и водородными силовыми установками как экономически наиболее выгодными, а также улучшение летно-технических характеристик и установка систем искусственного интеллекта как на само воздушное судно, так и в наземные пункты управления полетами для контроля полета, характеристик БВС и решения поставленных задач. При этом необходимы затраты на специальные исследования смежных технологий на этапе НИОКР и создание наземной

¹ Геомагнитное позиционирование в качестве дополнения к GPS // Хабр. 11.07.2012. – <https://habr.com/ru/post/147549/>

радиотехнической инфраструктуры. Внедрение системы контроля и управления с земли сократит эксплуатационные затраты операторов БАС за счет снижения рисков и формирования благоприятствующих условий для развития индустрии, удобных сервисов и облачного программного обеспечения.

Применение альтернативных систем навигации приведет к тому, что диапазон применения БАС на Крайнем Севере и в Арктике будет неуклонно расширяться в связи с развитием инноваций в разработке и эксплуатации. БВС смогут эксплуатироваться в сложных метеорологических условиях, в круглогодичном и круглосуточном режимах. Таким образом будут решаться социальные и технические задачи, поставленные в Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности до 2035 г.

Шермухамедов Б.А.

соискатель, Ташкентский финансовый институт

О ПРИМЕНЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ «ГЛУБИННОГО» ОБУЧЕНИЯ

Ключевые слова: глубинное обучение, нейронная сеть, прогнозирование, база данных, большие данные.

Keywords: deep learning, neural network, forecasting, database, big data.

Иерархическая архитектура в алгоритмах глубинного обучения основывается на эмулировании искусственным интеллектом глубинных многослойных процессов обучения основных чувственных зон неокортекса человеческого мозга. Эти зоны автоматически извлекают признаки и абстракции из базовых данных. Алгоритмы глубинного обучения эффективны при работе с обучением на основе больших объемов неструктурированных данных, и, обычно, обучаются представлениям данных в слоях в сжатом виде. Решения на основе глубинного обучения дают превосходные результаты в различных сферах применения машинного обучения, таких как обработка и распознавание речи, распознавание образов и обработка естественных языков. Процессы добычи и извлечения что-либо значащих наборов данных из огромных входных данных для принятия решений, предсказаний, и других видов процессов получения выводов на основе данных лежат в основе анализа больших данных.

В нейронной сети, используемой в глубинном обучении, наблюдаются большие скрытые слои, которые находятся между первым, или входным, и последним, выходным, слоем нейронов. При этом все нейроны на разных уровнях не связаны между собой.

Анализ больших данных с использованием машинного обучения позволяет:

- определять различное форматирование быстрых потоковых данных;
- определять степень доверия к анализу данных;
- выявлять высокодисперсные источники данных;
- определять зашумленные данные;
- выявить степень размерности и масштабность алгоритмов;
- определять несбалансированность входных данных;
- определять раздробленность и степень структурированности и отсутствие их индексации и др.

Возможности глубинного обучения для получения высокоуровневых и сложных абстракций данных, полученных из больших объемов, особенно слабо структурированных, делают его привлекательным методом для их анализа.

К примеру, процессы семантического индексирования, маркировки данных, быстрых алгоритмов поиска информации и дискриминантного моделирования могут быть ускорены при помощи глубинного обучения. Более традиционные алгоритмы машинного обучения и проектирования признаков недостаточно эффективны для получения сложных нелинейных трансформаций, которые чаще всего наблюдаются в больших данных. Получив такие признаки можно их использовать для их адаптации в более простые линейные модели, а также для анализа больших данных, таких как, классификация и предсказание, что очень важно при разработке моделей для работы с объемами больших данных.

Алгоритмы глубинного обучения имеют многослойную архитектуру, в которой каждый слой осуществляет нелинейную трансформацию входных данных и передает представление на выходе¹.

Получение сложного, абстрактного представления данных в иерархическом виде в результате прохождения этих данных через множество слоев трансформации позволит использовать алгоритмы глубинного обучения для ключевых проблем в анализе больших данных. Полученные сенсором данные подаются на первый слой, который передает свой результат следующему и так далее, расположение нелинейных слоев трансформации в последовательности лежит в основе алгоритмов глубинного обучения. Чем больше слоев проходят данные, тем более сложными являются нелинейные трансформации. Эти трансформации представляют собой данные, поэтому глубинное обучение может быть рассмотрено как особый случай алгоритмов обучения. Полученное финальное представление данных будет высшей нелинейной функцией входных данных. Изучение параметров в глубокой архитектуре данных является трудной задачей оптимизации. Такое изучение параметров в нейронных сетях со многими скрытыми уровнями даст большой эффект для дальнейшего их анализа с использованием глубокой архитектуры. Хинтон предложил изучить глубокую архитектуру неконтролируемым методом в разрезе обучения слоев. Вначале сенсорные данные подаются как данные для обучения на первом уровне. Когда первый уровень обучен на основе этих данных, вывод первого уровня передает эти данные на изучение второму уровню. Такие итерации повторяются, пока желаемое число уровней не по-

¹ <https://moluch.ru/archive/158/44623>

лучено. Так строится процесс обучения глубокой сети¹. Представления, изученные на последнем уровне, могут использоваться для различных задач. Если это задача классификации, то дополнительный контролируемый уровень помещается поверх последнего уровня. В итоге вся сеть подстраивается под управляемые данные для последнего слоя. Алгоритмы глубинного обучения извлекают значимые абстрактные представления необработанных данных с помощью иерархического многоуровневого подхода изучения, при котором в более высоком уровне более абстрактные и сложные представления изучаются на основе менее абстрактных понятий и представлений на более низком уровне иерархии изучения. В то же время глубинное обучение может быть применено для изучения маркированных данных, если они доступны в достаточно больших объемах, прежде всего, они интересны для выявления знаний из больших объемов некаталогизированных данных, что делает их привлекательными для извлечения значимых данных².

Когда иерархические абстракции данных получены из некаталогизированных данных, с помощью глубинного обучения стандартные модели могут быть обучены при помощи относительно меньшего объема каталогизированных точек ввода данных.

Алгоритмы глубинного обучения при извлечении нелокальных и глобальных отношений и образцов в данных работают лучше чем алгоритмы с относительно мелкой архитектурой обучения.

Глубинное обучение мы начали использовать при работе с черно-белыми файлами, автоматической колоризацией которых занимается приложение Colornet. Возможность отследить использование логотипа любой компании на фотографиях и анализ сопроводительного текста позволяют создать мощный маркетинговый инструмент. Похожие сервисы разрабатывает, например, IBM. Этот инструмент в частности может использоваться при поиске блогеров для сотрудничества и рекламы.

На стадии обучения алгоритм учится прогнозировать предложения на основе ключевого слова, используя предыдущий контекст. А на стадии прогнозирования нейронная сеть Джордана создает предложения, описывающие эти картинки.

¹ Hinton G., Salakhutdinov R. Discovering Binary Codes for Documents by Learning Deep Generative Models // Topics in Cognitive Science. 2010. N 1–18. P. 3.

² Minmin Chen e.a. Marginalized Denoising Autoencoders for Domain Adaptation. 2012. – <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1206/1206.4683.pdf>

Щавлинский Н.Б.

к.и.н., доцент, Белорусский национальный технический университет

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА АВИАПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ключевые слова: Республика Беларусь, информационные технологии, авиапредприятия.

Keywords: The Republic of Belarus, information technologies, aviation enterprises.

На современном этапе одним из важнейших направлений в деятельности авиапредприятий Республики Беларусь является внедрение информационных технологий. Особенно интенсивно эти процессы происходят в ОАО «Авиакомпания «Белавиа» и в Национальном аэропорте «Минск».

Авиационное предприятие «Белавиа» было создано 5 марта 2006 г. в соответствии с решением правительства Республики Беларусь на базе Белорусского объединения гражданской авиации, имевшего 60-летние традиции пассажирских и грузовых перевозок¹.

Сегодня «Белавиа» относится к числу крупнейших авиапредприятий Беларуси. Пассажирские самолеты с ее эмблемой до недавнего времени можно было встретить в аэропортах Европы, Азии и Африки. Компания выполняла регулярные рейсы в аэропорты 28 стран мира. Чартерные рейсы авиакомпании выполнялись в более чем в 141 аэропорт 46 государств. Конечно же, в последние годы в условиях мирового кризиса, вызванного пандемией, а также в условиях «санкционной» политики, проводимой европейскими странами по отношению к Российской Федерации и Республике Беларусь, показатели авиапредприятия значительно снизились.

Важно отметить, что многим успехам коллектив авиакомпании обязан работе, которая постоянно проводится в сфере внедрения новых информационных технологий во всех структурных подразделениях предприятия. Особая роль в использовании авиакомпании глобальных автоматизированных систем и средств авиационной связи принадлежит созданному в 1996 г. отделу автоматизированных систем управления (АСУ), в штат которого в разные годы входили такие сотрудники, как А.А. Подлущий, Н.Б. Стржгоцкая, Е.М. Новиков, Е.Р. Михальчук, Г.Г. Евтухин. Возглавляет отдел А.М. Могилевский. В перечень задач отдела входит разработка и дистрибуция расписания, тарифов, расчет планов полетов, организация глобального процесса бронирования и продажи билетов, регистрация и обслуживания пассажиров в аэропортах и т.д.²

Благодаря слаженной работе сотрудников отдела в авиакомпании в 2005 г. была успешно внедрена в эксплуатацию автоматизированная система (SABRE ACSI) использования электронных билетов при оформлении авиационных перевозок. В ходе реализации проекта был выполнен огромный объем работ – от разработки дизайна и заказа мебели для стоек регистрации, установки оборудования, каналов связи до обучения всех агентов, задействованных в процессе регистрации пассажиров. В результате 1 декабря 2006 г. на линии Минск-Лондон был оформлен первый электронный пассажирский билет. Затем была проведена огромная работа по внедрению новой технологии на всех рейсах авиакомпании «Белавиа», что потребовало обучения персонала всех представительств авиакомпании за рубежом, агентств, обеспечения продаж электронных билетов во всех глобальных дистрибутивных системах и агентской сети BSP, налаживания электронного взаимодействия с партнерами по интерлайн-соглашениям. В этом направлении большой объем работы был выполнен такими сотрудниками, как В.М. Баркун, Е.Н. Карпова, Ю.М. Шихова.

В результате в сентябре 2007 г. было внедрено первое электронное интерлайн-соглашение с авиакомпанией CSA. А в 2008 г. такие интерлайн-соглашения были подписаны с авиакомпаниями «Air One» (Италия), «LOT» (Польша), «Air Baltic» (Латвия), «Austrian Airlines», «Aerosvit» (Украина), «British Airways», «Lufthansa» (Германия), «KD Avia» (Россия), «El -Al» (Израиль) и «S7» (Россия). Кроме того, предприятие в 2008 г. было внесено в регистр ИАТА как авиакомпания, соответствующая стандартам эксплуатационной безопасности (IOSA). Наличие сертификата этой международной организации свидетельствует об использовании авиакомпанией в своей деятельности передовых стандартов в области управления безопасностью полетов, приобретении международного статуса безопасного перевозчика, а также раскрывало широкие возможности для международного сотрудничества с ведущими авиакомпаниями мира, упрощало выход на новые рынки.

2009 год в деятельности авиапредприятия был отмечен новыми успехами. Например, в тот период авиакомпания «Белавиа» вступила в Казахстане в систему взаиморасчетов BSP ИАТА, что позволяет ей обеспечивать продажу билетов на рейсы авиакомпании, аккредитованными агентами ИАТА. В сентябре 2009 г. был осуществлен запуск обновленного сайта авиакомпании, который позволяет пассажирам:

– производить Интернет-бронирование в режиме онлайн;

¹ Щавлинский Н.Б. Национальная авиакомпания «Белавиа». – Мн.: ООО «Мэджик Бук», 2006. – С. 67.

² Теляков В.А. Земля и небо рядом / В.А. Теляков. – Минск: «Кавалер». 2013. – С. 148–149.

- производить онлайн-покупку авиабилетов с помощью банковских карт VISA/Master Card.
- выбирать наиболее удобные стыковки для дальнейшего путешествия, воспользовавшись расписанием, которое поступает из системы бронирования и корректируется в реальном времени в соответствии с изменениями движения воздушных судов «Белавиа»;
- воспользоваться электронным расписанием прилета/вылета самолетов, информация на котором отражается и поступает из системы Fleet Watch (система наблюдения за движением воздушных судов), что помогает точно спланировать время пассажира до вылета;
- выбирать приемлемый маршрут путешествия через интерактивную карту на главной страничке сайта¹.

В то же время, с целью привлечения большего числа постоянных клиентов, обеспечения с их стороны лояльности к деятельности авиакомпании, создания более благоприятных условий и возможностей для путешествий «Белавиа» в 2009 г. внедрила для часто пользующихся ее услугами пассажиров программу «Белавиа-Лидер». О выгодных условиях программы свидетельствует тот факт, что к концу 2010 г. в ней было уже зарегистрировано 6135 участников, 24 из которых – владельцы золотого уровня, 105 – серебряного. Всего участниками программы стали граждане 67 государств.

Следует отметить, что эти и другие мероприятия, направленные на обновление парка воздушных судов авиакомпании, внедрение в эксплуатацию новых информационных технологий, позволили «Белавиа» занять достойное место на рынке авиационных услуг. Уже в 2010 г. самолетами авиакомпании было перевезено 993 000 человек. В 2011 г., в авиакомпании было внедрено оформление электронных билетов по интерлайн-соглашениям с авиакомпаниями Air Astana (Казахстан) и Air China (Китай), а также внедрены код-шеринговые соглашения «Free sale» с авиакомпаниями Finn Air (Финляндия) и KLM (Голландия).

К своему 20-летию авиакомпания «Белавиа» подошла с новыми рекордными показателями. В 2015 г. ее воздушный флот уже насчитывал 24 самолета западного производства типа Боинг-737/300, Боинг-737/500, Боинг-737/800, CRJ-100/200, Embraer-175, Embraer-195 и три Ту-154М. В результате сформированная авиакомпанией разветвленная сеть регулярных линий, связала в 2015 г. Республику Беларусь с 44 аэропортами 27 стран. В то же время чартерные рейсы авиакомпании выполнялись более чем в 141 аэропорт 46 государств.

В 2015 г. самолетами авиакомпании было перевезено 2 млн 92 тыс. пассажиров при полном обеспечении безопасности полетов². И с каждым годом эти показатели авиакомпании только возрастали.

Важнейшее значение внедрению информационных технологий на своем авиапредприятии придают также сотрудники Национального аэропорта «Минск».

По своим технологическим характеристикам и оснащению Национальный аэропорт «Минск» не имеет себе равных в Беларуси. Более того, он относится к числу лучших аэропортов СНГ. Аэровокзальный комплекс авиапредприятия оснащен современным импортным оборудованием передовых фирм Германии, Франции, Швеции и является уникальным архитектурным сооружением с пропускной способностью 5,8 млн авиапассажиров в год.

В настоящее время регистрация авиапассажиров осуществляется в шести накопителях, четыре из которых оборудованы по технологии международных перевозок. Благодаря значительным площадям аэровокзала – 75 тыс. м² в нем широко развита сеть услуг для авиапассажиров, что соответствует требованиям Международной транспортной ассоциации (IATA). В числе услуг:

- консульский пункт Министерства иностранных дел Республики Беларусь, где прибывшие пассажиры могут получить разрешение на временное пребывание в Республике Беларусь;
- страховые компании осуществляют медицинское страхование граждан
- система таможенного контроля пассажиров по принципу «зеленого» и «красного» коридоров;
- залы для обслуживания пассажиров бизнес-класса;
- системы телефонной и факсимильной связи;
- правительственный сектор и зал для обслуживания VIP-пассажиров и делегаций;
- представительства национальных и зарубежных авиакомпаний;
- филиалы банков БПС-Сбербанк и Беларусбанк, банкоматы;
- магазины беспошлинной торговли, ресторан, бар, другие торговые точки;
- комплексная система информирования пассажиров и многие другие³.

В последние годы на предприятии ведется активная работа по повышению удовлетворенности потребителей, в связи с чем осваиваются новые виды деятельности, расширяется спектр предоставляемых услуг пассажирам. Многим успехам коллектив авиапредприятия обязан работе, которая проводится в сфере внедрения новых информационных технологий во всех структурных подразделениях Национального аэропорта Минск. Особая роль в использовании авиапредприятием глобальных автоматизированных систем и средств авиационной связи принадлежит Службе информационных технологий, которая была создана в мае 2012 г. на основе отдела информационных технологий. Возглавляет службу Протасовицкий Андрей Михайлович.

Основными задачами службы информационных технологий по-прежнему являются развитие и внедрение новых информационных технологий, системных программных средств и сопутствующего программного обеспечения, организация обмена информацией, обеспечение информационной безопасности и т. д. Кроме того, специалисты в об-

¹ Гусаров А.Н. Быть на высоте. Годовой отчет, 2019 / Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь. – Минск: Редакция газеты «Транспортный вестник». – С. 114.

² Там же, с. 111.

³ Щавлинский Н.Б. Национальный аэропорт Минск: 30 лет с вами. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2013. – С. 19–20.

ласти IT-технологий оказывают информационную и техническую поддержку другим подразделениям аэропорта в части эксплуатации и сопровождения автоматизированных систем управления технологическими процессами аэропорта «Кобра», программного комплекса бухгалтерского учёта «Галактика», занимаются развитием и модернизацией локальной вычислительной сети предприятия, автоматизированной информационно-поисковой системы авиационной безопасности.

В июне 2008 г. в Национальном аэропорту Минск была внедрена система общего доступа. SITA CUTE (Common use terminal equipment). Система обеспечивает единую программно-аппаратную платформу для параллельной работы различных систем управления отправлениями (регистрации пассажиров) в крупных аэропортах, поддерживает и управляет процессами как стандартной, так и самостоятельной регистрации пассажиров. В целях оптимизации системы регистрации на рейсы у компании SITA приобретены 4 киоска саморегистрации, что позволяет предоставлять авиакомпаниям и пассажирам быстрый и эффективный способ регистрации на рейс.

Использование подобной платформы позволило аэропорту выйти на уровень международных стандартов в обслуживании авиакомпаний, помогло улучшить качество обслуживания клиентов аэропорта.

В 2011 г. для удобства пассажиров, лиц встречающих и провожающих в здании аэровокзального комплекса размещены платежные терминалы «Кредитекс Пэйнет», которые предоставляют возможность осуществления электронных платежей с помощью банковской карточки и наличных средств. Данные терминалы предоставляют максимально широкий спектр платежей, возможность оплаты услуг иностранных сотовых операторов.

Стремление коллектива авиапредприятия соответствовать мировым стандартам качества предоставления услуг подтверждается наличием у «Национального аэропорта «Минск» четырех сертифицированных систем менеджмента:

- системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO 9001:2008;
- системы менеджмента безопасности продуктов питания на соответствие требованиям ISO 22000: 2005;
- системы управления охраной труда в соответствии с требованиями международного стандарта OHSAS 18001 6 2007;
- системы управления окружающей средой в соответствии с международными требованиями ISO 14001 : 2004.

Свое значимое положение не только среди авиапредприятий Беларуси, но и на мировом рынке авиауслуг Национальный аэропорт «Минск» постоянно подтверждает участием в ежегодном конкурсе «Лучший аэропорт года стран СНГ», учрежденном ассоциацией «Аэропорт» гражданской авиации.

За последние годы статус успешного и динамично развивающегося предприятия РУП Национальный аэропорт «Минск» заслужил оправдано, что и было отмечено в 2009 году премией Правительства Беларуси за достижения в области качества, а также премией конкурса Министерства транспорта и коммуникаций в 2011 г.

И сегодня по-прежнему в планах развития Национального аэропорта «Минск» на ближайшее будущее приоритетными задачами являются постоянная активизация работы по повышению удовлетворенности потребителей, в связи с чем на авиапредприятии ежегодно осваиваются новые виды деятельности, расширяется спектр предоставляемых услуг пассажирам. Для реализации всех этих планов руководство авиапредприятия заключило ряд договоров с ОАО «АСБ Беларусбанк», на основе которых и будет осуществляться финансирование реконструкции действующего аэровокзального комплекса Национального аэропорта «Минск»¹.

¹ Корнев В.И. На пересечении воздушных трасс: Национальному аэропорту Минск исполняется 30 лет // Вестник. Информационный бюллетень ОАО «АСБ Беларусбанк». 2013. – № 3. – С. 18.

Юсупова И.В.

к.э.н., доцент кафедры «Экономика, организация и управление производством» КНИТУ-КХТИ; начальник отдела координации реализации государственных программ, Министерство экономики Республики Татарстан
selez2009.li@yandex.ru

О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ «РАЗВИТИЕ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН»

Ключевые слова: электротранспорт, развитие электротранспорта, зарядная инфраструктура, энергия электромобиля.

Несмотря на тот факт, что энергия на передвижение авто- и электромобилей добывается путём сжигания одного и того же топлива, электромобиль использует ее намного меньше.¹

Согласно опубликованному отчёту Ricardo (международного консалтингового агентства в области стратегического инжиниринга и защиты окружающей среды), один легковой автомобиль в среднем выбрасывает 5–6 тонн эквивалента CO₂ в атмосферу, в то же время для электромобиля эта цифра в среднем составляет 8,8 тонн. Несмотря на это, суммарные выбросы эквивалента CO₂ при изготовлении и эксплуатации электромобиля в течение всего срока жизни его батарей составят около 80% от выбросов автомобиля с двигателем внутреннего сгорания в течение срока его эксплуатации².

Мировой рынок электромобилей

На рынке электромобилей в настоящее время доминирует Tesla с долей в 28% от всего глобального рынка. Рейтинги и количество реализованных электромобилей на 01.01.2021 г.: 1. Tesla: 179 050 штук – 28% рынка; 2. Альянс Renault-Nissan-Mitsubishi: 65 521 штук – 10% рынка; 3. Volkswagen Group: 64 542 штук – 10% рынка; 4. BYD: 46 554 штук – 7% рынка; 5. Hyundai Motor Group (Hyundai, Kia): 43 689 штук – 7% рынка.

Электромобили и развитие зарядной инфраструктуры в мире

По данным издания Bloomberg NEF, количество общественных зарядных станций для электромобилей в мире в 2020 году составило более 1 млн штук. Более половины зарядных устройств (566,0 тыс. шт.) находится в Китае, остальные количество приходится на Европу (табл. 1) и Северную Америку.

Таблица 1

Количество зарядных станций в странах Европы, 2020 год

Страна	Количество зарядных станций, ед.	Страна	Количество зарядных станций, ед.
Нидерланды	43 730	Португалия	2895
Германия	32 704	Дания	2655
Франция	29 538	Ирландия	1036
Великобритания	24 445	Люксембург	949
Норвегия	12 337	Финляндия	940
Испания	7998	Польша	849
Бельгия	5828	Венгрия	679
Швейцария	5765	Чехия	621
Швеция	5061	Словакия	519
Италия	4295	Румыния	379
Австрия	4172	Греция	51

Составлено автором.

Компания «Tesla» первой стала развивать сеть станций быстрой подзарядки. Сейчас ее пункты «Supercharger» есть по всему миру, в общей сложности это 1389 станций, способных обслужить 11 583 автомобилей. При этом не все станции подойдут другим маркам автомобилей: кому-то может потребоваться переходник, а кто-то просто не сможет принять тот объем электричества, которые готовы передать зарядки «Tesla».

¹ Главные плюсы и минусы электромобилей. – С. 5. – <https://ecotachka.com/novosti/glavnyie-plyusy-i-minusyi-elektromobiley/>

² Сколько стоит зарядить электромобиль на заправке. – С. 27. – <https://elmobil.ru/сколько-стоит-зарядить-электромобиль/>

27 августа 2020 года Комиссия по вопросам деятельности коммунальных служб Калифорнии одобрила программу строительства крупнейшей в США сети зарядных станций для электромобилей. В рамках программы планируется построить более 40 тысяч зарядных станций в течение 4 лет, для выполнения этой задачи из бюджета будет выделено 436 млн долларов. Проект будет реализован сетевой компанией «Southern California Edison». К концу 2030 года власти Калифорнии планируют выход на дороги штата 5 млн электромобилей. К концу 2025 года в штате должно насчитываться свыше 250 тыс. электрозарядных станций.

Консорциумы «BMW», «Porsche», «Siemens» в сотрудничестве с компанией, специализирующейся на зарядных устройствах для автомобилей «Allego GmbH» и «Phoenix Contact E-Mobility GmbH», разработали сверхмощную зарядную станцию «FastCharge», на которой в течение 3 минут автомобиль получает энергию, достаточную для того, чтобы проехать 100 километров. Мощность прототипа составляет 450 кВт, что значительно превосходит возможности «Supercharger» мощностью 250 кВт. Разработчики утверждают, что зарядить аккумулятор электрокара до 80 процентов «FastCharge» способна за 15 минут, что в два раза быстрее, чем аналогичный показатель у «Supercharger». Еще один «плюс» зарядки состоит в том, что она автоматически подстраивается под возможности принятия электричества любой моделью автомобиля, а мощности хватает для того, чтобы заряжать сразу несколько электрокаров, однако, есть и недостатки: в провода интегрируется инновационная система охлаждения, что скажется на стоимости зарядки, а большинство электромобилей пока просто не способны принять такую мощность, что признано разработчиками.

В конце марта 2020 года компания «Siemens» представила первую в Великобритании улицу, длиной более полумили, где теперь можно зарядить электромобиль от каждого работающего фонаря. Всего на улицах Лондона компания «Siemens» установила более 1300 таких точек зарядки, из них 294 установлены в центре города на уличных фонарях.

Израильская компания «Electreon Wireless» в июне 2020 года анонсировала начало установки электрических зарядных катушек на автомагистрали в Тель-Авиве, в результате дорога будет заряжать электромобили на ходу, первый такой участок дороги будет иметь длину 1,9 км. «Electreon» также продвигает свой проект в Швеции и планирует установить катушки на 2,5 км дороги на острове Готланд. На электрифицированной дороге будет организован трансфер до аэропорта, предоставляемый автобусной компанией «Dan». Компания размещает медные катушки, которые передают энергию по беспроводной сети к приемнику, установленному под проезжающими электромобилями, энергия подается на улицу от электросети с помощью инверторов, установленных на обочине дороги. «Electreon» планирует оборудовать, в первую очередь, городские автобусные маршруты. Ожидается, что стоимость проекта Electreon в Швеции составит 12 млн долларов. При успешном окончании испытаний Швеция может заключить контракт на прокладку более тысячи миль электрифицированных скоростных магистралей¹.

Электромобили и развитие зарядной инфраструктуры в Российской Федерации

Согласно данным аналитического агентства «АВТОСТАТ» на 1 января 2021 года на территории России было зарегистрировано 10836 электромобилей, при этом более 50% электромобилей числятся на территории Дальневосточного и Сибирского федеральных округов, наименее популярны электрокары на Северном Кавказе (143 автомобиля) и в Северо-Западном Федеральном округе (319 автомобилей)².

Самый популярный электромобиль с пробегом в России – Nissan Leaf, на его долю приходится 94% от всего объема перепродаж 2370 штук, остальные бренды (Tesla, Mitsubishi, Jaguar, BMW, LADA, Renault и Hyundai) едва преодолевают порог в 2% (до 50 единиц).

Самый популярный регион по количеству зарегистрированных электромобилей – Приморье: за первые 7 месяцев 2020 года здесь было приобретено 289 автомобилей, в Иркутской области – 285, в Хабаровском крае – 166. По итогу 2020 года перепроданных электрокаров в Краснодарском крае и Новосибирской области – 165 и 139 соответственно, в Москве объем рынка электромобилей с пробегом составил 90 штук, при этом Москва является лидером по продажам новых электромобилей премиального класса: Jaguar I-PACE, Mercedes-Benz EQC.

В России разработками серийного выпуска электромобилей занимаются ПАО «КАМАЗ» совместно с ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (электромобиль – Кама-1), ООО «ЗЕТТА» (г. Тольятти) выпускает электромобиль Zetta. ПАО «ГАЗ» в 2020 году презентовало первые экземпляры электрической «Газели» (GAZelle e-NN). В 2023 году планируется запуск сборки электромобилей KIA и Hyundai в г. Калининграде на базе ООО «АВТОДОР Холдинг».

Создание и расширение сети электрозаправок с учетом реализации Комплексного плана мероприятий поддержки производства и использования экологически чистого транспорта входит в число приоритетных направлений деятельности ПАО «Россети». Компания ПАО «Россети» последовательно реализует собственную Всероссийскую программу развития зарядной инфраструктуры с целью создания условий для внедрения автономного общественного и частного электротранспорта (далее – Программа).

На текущий момент реализуются три этапа Программы, включающие в том числе разработку базовых технологических решений и осуществление пилотных проектов. На первом этапе ПАО «Россети» планирует охватить сетью зарядных станций для электромобилей крупные города с населением более 1 млн человек; на втором этапе сеть появится в городах с населением от 500 тыс. до 1 млн жителей; на третьем этапе, к 2024 году, в России планируется уста-

¹ Единые требования разработают в РФ для электрозаправок. – С. 2. – <http://www.kolesa.ru/news/k-zaryadnym-stantsiyam-dlya-elektromobilej-v-rf-razrabotayut-edinye-trebovaniya>

² Глава Минприроды предложил ввести для владельцев электромобилей бесплатные парковки. – С. 36. – <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2017/12/06/744327/glava-minprirody-predlozhil-vesti-dlya-vladelcev-elektromobilei-besplatnie-parkovki>

новить 1000 электрозаправочных станций в рамках программы «30/30», в 30 крупных городах страны и на 30 наиболее используемых автомагистралях, в том числе ведущих к местам отдыха.

Создание сети электрозаправочных станций в г. Санкт-Петербург – часть всероссийской программы развития зарядной инфраструктуры для электротранспорта, которую реализует ПАО «Ленэнерго» (входит в группу «Россети»). В Санкт-Петербурге и Ленинградской области данный проект является пилотным, им предусмотрено, что места установки электрозаправок распределены таким образом, чтобы охватить магистрали, наиболее оживленные дороги, подъезды к кольцевой автомобильной дороге и Западному скоростному диаметру, в расширенный перечень предполагаемых мест установки электрозаправок входят 63 адреса.

Правительство г. Москвы заключило контракт с ПАО «КАМАЗ» на поставку 100 электробусов и 36 ультрабыстрых зарядных станций к ним. В 2020 году Москва была лидером в Европе по количеству электробусов на городских маршрутах – 281 электробус, в планах города к 2030 году полностью заменить дизельный транспорт электробусами. С 2024 года Москва будет покупать только электрический транспорт, чтобы отказаться от дизеля. В ближайшие пять лет будут закуплены около шести тысяч автобусов, трамваев и электробусов¹.

В Челябинской области утверждена Региональная программа по оснащению зарядными колонками (станциями) для транспортных средств с электродвигателями, в рамках реализации указанной программы в 2021–2030 годах планируется установить 148 зарядных станций для электромобилей в районах города и области в целом.

В рамках реализации Плана мероприятий по реализации программы «Оснащение зарядными колонками (станциями) автозаправочных станций для транспортных средств с электродвигателями» на 2020–2022 годы в Краснодарском крае планируется ввод в эксплуатацию 35 зарядных станций. Общее количество станций по окончании реализации мероприятий плана должно составить 67 зарядных станций (с учетом построенных до 2020 года). Всего на начало 2021 года в России было установлено 250 электрических заправок для электромобилей².

Меры поддержки электротранспорта и зарядной инфраструктуры в мире и России

По данным Европейской ассоциации автопроизводителей «European Automobile Manufacturers Association» в 2020 году субсидии и прочие варианты поощрения на покупку электромобилей в европейских странах достигали 10 тыс. евро³ [5, с.3]. Информация приведена в табл. 2.

Таблица 2

Информация о льготах на покупку электромобилей в странах Европы

№	Страна	Доля рынка электромобилей в стране, %	Поощрения на покупку электромобилей
1	Норвегия	54,3	Отсутствие налога на импорт, налога на продажи (экономия минимум 25 процентов), регистрационного и ежегодного дорожного сборов, бесплатная парковка, 50 процентов скидки на паромы для электромобиля, бесплатный проезд по платным дорогам и полосам общественного транспорта
2	Финляндия	26	Субсидия 2000 евро для машин ценой до 50 тыс. евро и столько же за утилизацию старой машины, которую не продать. Экологический налог по минимальному тарифу (5 %)
3	Дания	9	Минимальный ежегодный транспортный налог и дотация в 5000 крон (670 евро) на парковку в год. Владельцы электромобилей весом до 2000 кг освобождаются от сбора при регистрации. Бесплатная парковка в столице страны – Копенгагене
4	Швеция	8	До 60000 шведских крон за электромобиль и 10 000 шведских крон за подключаемые гибридные автомобили, выделяющие в атмосферу менее 60 граммов углекислого газа на 1 километр
5	Великобритания	2,5	Субсидия в размере 35 процентов от покупки электрокара (до 3500 фунтов стерлингов)
6	Австрия	2,5	До 3000 евро на новые автомобили, работающие на электрических аккумуляторах
7	Франция	2,1	Система «дисконт-премия» до 6 000 евро на гибридные автомобили, выделяющие менее 20 граммов углекислого газа на 1 километр, до 5 000 евро на покупку поддержанной батареи и гибридных автомобилей
8	Германия	2	До 4000 евро на электрокары и до 3 000 евро на гибридные авто
9	Ирландия	1,6	Субсидия до 5000 евро на электрокары и гибридные авто
10	Испания	0,9	До 5500 евро на электрокары, до 6 000 евро на фургоны, до 15000 евро на тяжелогрузы
11	Италия	0,5	Работает система «дисконт-премия» – максимум 6 000 евро на гибридные автомобили с выбросом до 20 граммов углекислого газа
12	Румыния	0,5	Субсидии до 10000 евро на покупку электромобиля

Составлено автором.

В США с 2010 года на федеральном уровне существует налоговый вычет на покупку нового электромобиля в размере 7500 долларов. В дополнение к этому 11 штатов ввели собственные субсидии на покупку электромобилей. Размер компенсационных выплат варьирует от 1000 долларов (Юта) до 6000 долларов (Колорадо).

¹ Собянин принял постановление о переходе на электробусы в Москве с 2021 года // «РИА Новости». 08.08.2017. – <https://ria.ru/society/20170808/1499970378.html>

² Динамика парка электромобилей в России и в мире. – С. 2. – <https://www.autostat.ru/infographics/27860>

³ Тимерханов А. Парк электромобилей в РФ. – С. 3. – <https://www.autostat.ru/infographics/33456/>

В США транспортный налог включен в стоимость топлива, поэтому владельцы электромобилей естественным образом от него освобождены. В Неваде и на Гавайях парковки для электромобилей полностью бесплатны на всей территории штатов, в 19 муниципалитетах установлены льготные тарифы на электроэнергию для владельцев электромобилей. Как правило, они действуют в ночные часы¹.

На владельцев электромобилей в Китае не распространяются различные запреты на регистрацию и езду в определенные дни такая практика распространена в отношении авто с двигателями внутреннего сгорания в крупных мегаполисах. На приобретение электромобилей действуют скидки по государственным программам. Так, на приобретение электромобиля с запасом хода более 400 км скидка составит 3300 евро, от 250 до 400 км – 2400 евро, менее 250 км – скидка отсутствует².

15 декабря 2020 года Министерство окружающей среды Японии приняло решение временно увеличить размер субсидии на покупку электромобилей. Максимальная сумма составляет 800 тыс. йен за автомобиль при условии, что вся электроэнергия в доме или офисе покупателя будет получена из возобновляемых источников энергии. Право на получение субсидии будут иметь частные лица, небольшие компании и муниципалитеты, желающие приобрести электромобили [там же].

Правительство Австралии летом 2020 года одобрило новый проект, который обязывает выплачивать деньги владельцам электромобилей, которые заряжаются от национальной электросети, взамен транспортные средства позволяют оператору осуществлять работу на полную мощность, что снизит риск производства «лишней» электроэнергии. Кроме того, проект разрешит использовать электромобили в качестве аккумулятора для городов в случае внештатной ситуации [там же].

Правительство Германии в июне 2020 года анонсировало новую поддерживающую меру для перехода общества на электрические автомобили, в ближайшее время наличие электрозарядного устройства станет обязательным для каждой бензиновой АЗС [там же].

В 2020 году на территории ОАЭ было реализовано 8,5 тыс. электромобилей и гибридов, схожие показатели продемонстрировала и Саудовская Аравия. При этом цена на углеводородное топливо в указанных странах традиционно находится на низком уровне, цена на электроэнергию в этих странах еще ниже: 1 км пути на электромобиле обходится почти в 9 раз дешевле, чем на бензиновом эквиваленте, к тому же, эти страны усиленно развивают сопутствующую инфраструктуру, другими мерами по поддержке владельцев электромобилей являются свободный доступ на платные дороги, скидки на ежегодную регистрацию транспортного средства, бесплатная парковка [там же].

В России в рамках реализации государственной программы льготного автокредитования предоставляется скидка до 25% на покупку экологически чистой машины в любом регионе страны. С 2020 года с электромобилей не взимается оплата права пользования городскими платными парковками городов Москвы, Тюмени, Санкт-Петербурга, Рязани, Воронежа, Твери, Ставрополя, Тулы.

Электромобили и развитие зарядной инфраструктуры в Республике Татарстан

По состоянию на 1 января 2021 года Управлением государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД по Республике Татарстан зарегистрировано 80 транспортных средств, оснащенных электродвигателем.

На территории Республики Татарстан в 2021 году 63 зарядных станции для транспортных средств с электродвигателями, в том числе, в г. Казани, г. Набережные Челны, г. Иннополис, Алькеевском, Алексеевском, Альметьевском, Апастовском, Буинском, Высокогорском, Елабужском, Зеленодольском, Лаишевском, Пестречинском, Спаском, Чистопольском муниципальных районах.

Текущее месторасположение зарядных станций, их мощность, виды разъемов для зарядки, время работы, стоимость зарядки и отзывы автомобилистов можно узнать с помощью общероссийской интерактивной карты «PlugShare: карта зарядных станций электромобилей и Tesla», при помощи которой также можно построить маршрут из пункта «А» в пункт «В» с учетом имеющихся зарядных станций. Зарегистрированные пользователи могут добавлять на карту новые зарядные станции, которые они обнаружили, и краткую их характеристику.

Наибольшее количество станций, имеющих посты для зарядки электромобилей, принадлежит ПАО «Татнефть». Всего в республике насчитывается 8 АЗС компании, оборудованных зарядными станциями на 50 кВт для электромобилей, в том числе 2 автозаправочных станций в г. Казани. Компания планирует дальнейшую установку зарядных станций на принадлежащих ей АЗС.

Согласно информации ИКМО г. Казани в Республике Татарстан на муниципальной парковке «Казанский паркинг» предоставляются льготы в виде бесплатного размещения электромобилей на любых парковочных местах, за исключением мест для парковки автотранспортных средств инвалидов. В целях реализации данного права ИКМО г. Казани ведется реестр парковочных разрешений электромобилей.

В 2021 году АО «Сетевая компания» начала установку зарядных станций на объектах компании по всей территории республики для собственных нужд и оказания услуг сторонним потребителям. Программой в ближайшей перспективе предусмотрена реконструкция трансформаторных подстанций и распределительных пунктов на территории Республики Татарстан с последующей установкой электрозарядных станций. Кроме того, АО «Сетевая компания» планирует в ближайшей перспективе начать планомерный перевод собственного транспорта на электромобили.

¹ Зиннуров Г. Дорого и сложно: почему в России не будет тотального перехода на электромобили. – <http://tass.ru/ekonomika/4467941>

² Главные плюсы и минусы электромобилей. – <https://ecotachka.com/novosti/glavnyie-plyusyi-i-minusyi-elektromobiley/>

Зарядные станции для электромобилей будут устанавливаться на объектах АО «Сетевая компания» как для собственных нужд компании, так и общего пользования. Места расположения зарядных станций выбирались с учетом возможности организации доступа для третьих лиц, трафика электротранспорта, количества и времени зарядок электротранспорта, наличия устойчивого сигнала мобильной связи в формате GSM, наличие парковочного места.

На территории Республики Татарстан основным производителем электромобилей является ПАО «КАМАЗ». Согласно информации Минпрома Республики Татарстан планируется нарастить объемы выпуска электробусов до 1500 единиц к 2026 году и начать выпуск электромобилей, легкового и грузового транспорта с электродвигателями, все модели будут оснащены разъемом CCSType2 и мощностью электродвигателя от 10 до 600 кВт.

В настоящее время ПАО «КАМАЗ» заключен контракт на поставку электробусов в г. Москву. В ближайшей перспективе компания планирует заключить аналогичные соглашения с г. Казанью, г. Екатеринбург, г. Сочи и г. Калининградом.

Таблица 3

Объем выпуска транспортных средств с электродвигателями ПАО«КАМАЗ»

Тип транспортного средства	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Электромобили	–	–	–	–	5000	20 000	40 000
Электробусы	200	350	500	800	6200	21 900	43 100
Легковой электротранспорт	–	–	–	–	150	500	1200
Тяжелые грузовики	–	–	–	–	50	200	400

Составлено автором по информации Минпрома РТ.

Таблица 4

Технические характеристики транспортных средств с электродвигателями

Тип транспортного средства	Запас хода, км	Стандарт разъема	Мощность заряда, кВт
Электромобили	400–500	CCS Type 2 (Mode 4)	10–50
Электробусы	50–250	Пантограф, CCS Type 2 (Mode 4)	125, 300
Легковой электротранспорт	250–350	CCS Type 2 (Mode 4)	22–100
Тяжелые грузовики	250–450	Токоприемник, CCS Type 2 (Mode 4)	50–600

Составлено автором.

С целью содействия развитию электрического, беспилотного транспорта и зарядной инфраструктуры на территории Республики Татарстан создана АНО по развитию инфраструктуры для электроавтомобилей «РеСтарт» (далее – АНО «РеСтарт»), которое проводит технические консультации и просветительскую работу с целью популяризации экологичного вида транспорта в республике, является членом Ассоциации развития электромобильного, беспилотного и подключенного транспорта и инфраструктуры г. Санкт-Петербурга.

Постановлением Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. №1300 «Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов» и постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 05.06.2015 № 416 «Об утверждении порядка и условий размещения объектов, виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов» урегулирован порядок размещения зарядных станций (терминалов) для электротранспорта на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов.

Производство зарядных станций для электромобилей реализуется республиканскими компаниями: ООО «Промэнерго» и общество с ООО «Управляющая компания «Энергоразвитие» на базе ООО «Зеленодольский электротехнический завод».

ООО «Промэнерго» в 2020 году реализован пилотный проект – зарядная станция мощностью 82кВт и электромобиль с емкостью аккумулятора 33 кВтч, 120 км пробега до следующей зарядки на базе ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет».

Основные типы зарядных станций, изготавливаемых обществом с ограниченной ответственностью «Промэнерго», представлены в табл. 5.

Таблица 5

Типы зарядных станций, производимых ООО «Промэнерго»

№	Тип ЭЗС	Мощность зарядки, кВт	Время зарядки, ч	Используемые разъемы	Выпуск, штук/год
1	Зарядная станция E-prom 22 кВт	22 (AC)	5–8	Тип 1 или Тип 2	до 1000
2	Зарядная станция E-prom 82 кВт	22 (AC), 60 (DC)	5–8 (AC) от 0,5 (DC)	Тип 1 или Тип 2(AC), CCS Combo2 и CHAdeMO (DC)	до 100
3	Зарядная станция E-prom 142 кВт	22 (AC), 120 (DC)	5–8 (AC) от 0,5 (DC)	Тип 1 или Тип 2(AC), CCS Combo2 и CHAdeMO (DC)	до 100

Составлено автором.

ООО «Управляющая компания Энергоразвитие» организована работа по производству зарядных станций для электромобилей на базе ООО «Зеленодольский электротехнический завод». Основные типы зарядных станций, изготавливаемых ООО «Зеленодольский электротехнический завод», представлены в табл. 6.

Таблица 6

Типы зарядных станций, производимых ООО «Зеленодольский электротехнический завод»

№	Тип ЭЗС	Мощность зарядки, кВт	Время зарядки, ч	Используемые разъемы	Выпуск, штук/год
1	Relevant One 7 кВт	7	8–30 часов	Type 1 (J1772)	900
2	Relevant One 22 кВт	22	4–8 часов	Type 2 (Mennekes)	900
3	Relevant Duo	40-80	20–90 минут	Type 1 (J1772), Type2 (Mennekes), CHAdeMO, CCS Combo2	500
4	Relevant Max	80-140	20–50 минут	Type 1 (J1772), Type2 (Mennekes), CHAdeMO, CCS Combo2	300

Составлено автором.

Казанский государственный энергетический университет вошел в проект создания инфраструктуры зарядных станций для электромобилей с целью обеспечения научного сопровождения и совершенствования технологии. Совместно с ООО «Производственное объединение Зарница» инициирован проект по организации высокотехнологичного производства мобильных установок заряда электротранспорта высокой мощностью с интегрированной системой накопления электроэнергии (МУЗА). Срок реализации проекта: 2021–2023 годы. Проект направлен на организацию высокотехнологичного производства «линейки» мобильных установок заряда электротранспорта высокой мощностью с интегрированной системой накопления электроэнергии в соответствии с потребностями заказчиков.

Согласно информации Минпрома Республики Татарстан спрос на электромобили будет расти. Информация о прогнозируемых планах компании ООО «Управляющая компания ТрансТехСервис» по продажам электромобилей в Республике Татарстан в ближайшей и среднесрочной перспективе представлена в табл. 7.

Таблица 7

Модель электромобиля	Средняя стоимость, рублей	Планируемый объем продаж в Республике Татарстан, штук				
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	2	3	4	5	6	7
MINI F56 BEV	3 600 000	0	3	6	8	Нет прогнозов
Audi e-tron S	6 500 000	2	10	12	15	17
Jaguar IP	8 500 000	4	15	16	20	25
Macan Electric	8 500 000			25	30	30
BMW iX	9 200 000	0	20	25	30	Нет прогнозов
Taycan Turbo	11 000 000		4	8	10	12

Составлено автором по информации Минпрома РТ

Распоряжением Правительства РФ от 23 августа 2021 г. № 2290-р утверждены Концепция по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в РФ (далее – Концепция) и План мероприятий по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в РФ.

Концепцией предусмотрено предоставление субсидий из федерального бюджета на софинансирование затрат на создание зарядной инфраструктуры для быстрой зарядки электрического автомобильного транспорта в регионах, включенных в перечень территорий и дорог федерального значения, определенных в качестве пилотных, для создания зарядной инфраструктуры для электротранспортных средств до 2024 года, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. № 3835-р. Субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ будут выделяться на возмещение затрат юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, реализующим инвестиционные проекты по строительству объектов зарядной инфраструктуры для быстрой зарядки электрического автомобильного транспорта.

Автор считает, что в настоящий момент необходима разработка государственной программы «Развитие зарядной инфраструктуры для транспортных средств с электродвигателями в Республике Татарстан» с обязательным прогнозированием такого фактора, как количество планируемых к установке зарядных станций для электромобилей на территории Республики Татарстан на планируемый период и мест для их размещения с учетом действующих нормативов.

Борисоглебская Л.Н.

д.э.н., к.т.н., профессор, проректор по научной и проектно-инновационной деятельности Орловского государственного университета
boris-gleb@rambler.ru

Дудина К.Э.

к.э.н., начальник отдела планирования и организации НИОКР Орловского государственного университета
du.kr@yandex.ru

РОЛЬ РАЗВИТИЯ НАУКИ В УНИВЕРСИТЕТАХ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, вуз, наука и инновации, регионы.

Keywords: innovative infrastructure, university, science and innovation, regions.

В настоящее время большинство стран переживают период трансформации экономики и переход на инновационный уровень развития. В условиях постоянно усиливающегося воздействия науки и техники на национальные и мировые процессы, санкций и необходимости развития импортозамещающих производств перед Россией остро встала проблема воспроизводства и наращивания ее научного потенциала. Особую роль в этом процессе играют региональные инновационные системы, являющиеся основой становления и развития инновационной экономики. Наибольшей конкурентоспособностью обладают регионы, обеспечивающие необходимые и достаточные условия для ускоренного развития наукоемких производств, внедрения научно-технических разработок в производство.

Инновационная система региона представляет собой комплекс взаимосвязанных субъектов рационализаторской деятельности, формирующих инновационное поле и способствующих активному экономическому росту и изменению качественных характеристик социально-экономического положения граждан.

Современные исследователи Е.А. Монастырный и Н.О. Чистякова инновационную инфраструктуру рассматривают как «подсистему региональной инновационной системы, представленной в виде совокупности определенных организаций и их взаимосвязей с разными элементами региональной системы, способствующей развитию инновационного бизнеса на разных стадиях его жизненного цикла, а также реализации инновационной цепочки на территории, направленной на формирование экономики, основанной на знаниях»¹.

Развитие инновационной инфраструктуры регионов является основополагающим элементом в реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации. Региональная инновационная инфраструктура объединяет процесс разработки, создания и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. Основные объекты территориальной инновационной системы представлены на рис. 1.

Наиболее перспективным направлением развития регионов и городов России является наращивание инновационного и научно-технологического потенциала. В условиях становления и развития инновационной системы региона все более явной и востребованной становится инновационная функция высшего образования и повышение роли высшей школы в инновационном развитии региона.

Университеты выступают в роли активного участника фундаментальных и прикладных исследований по заказам бизнес-структур. Современный этап развития науки и техники ставит перед вузами задачи не только достижения высоких наукометрических показателей, но и необходимость кооперации с крупными промышленными партнерами. Университеты определяют кадровый потенциал инновационного развития региона, а также способствуют продвижению инновационных идей и доведению их до конкретных производителей. Университеты имеют больше преимуществ по сравнению с другими участниками инновационного процесса в проведении научных исследованиях и выполнении научно-технических разработок, востребованных организациями реального сектора экономики.

В настоящее время вузы выполняют значительное количество научных исследований по запросам организаций реального сектора экономики, что подтверждается рядом финансируемых государством программ, распоряжений и приказов направленных на вовлечение университетов в инновационную экономику (табл. 1).

¹ Монастырный Е.А., Чистякова Н.О. Структурно-функциональная модель подсистемы «Инфраструктура» в региональной инновационной системе // Инновации. – СПб., 2007. – № 6 (104). – С. 58–65.

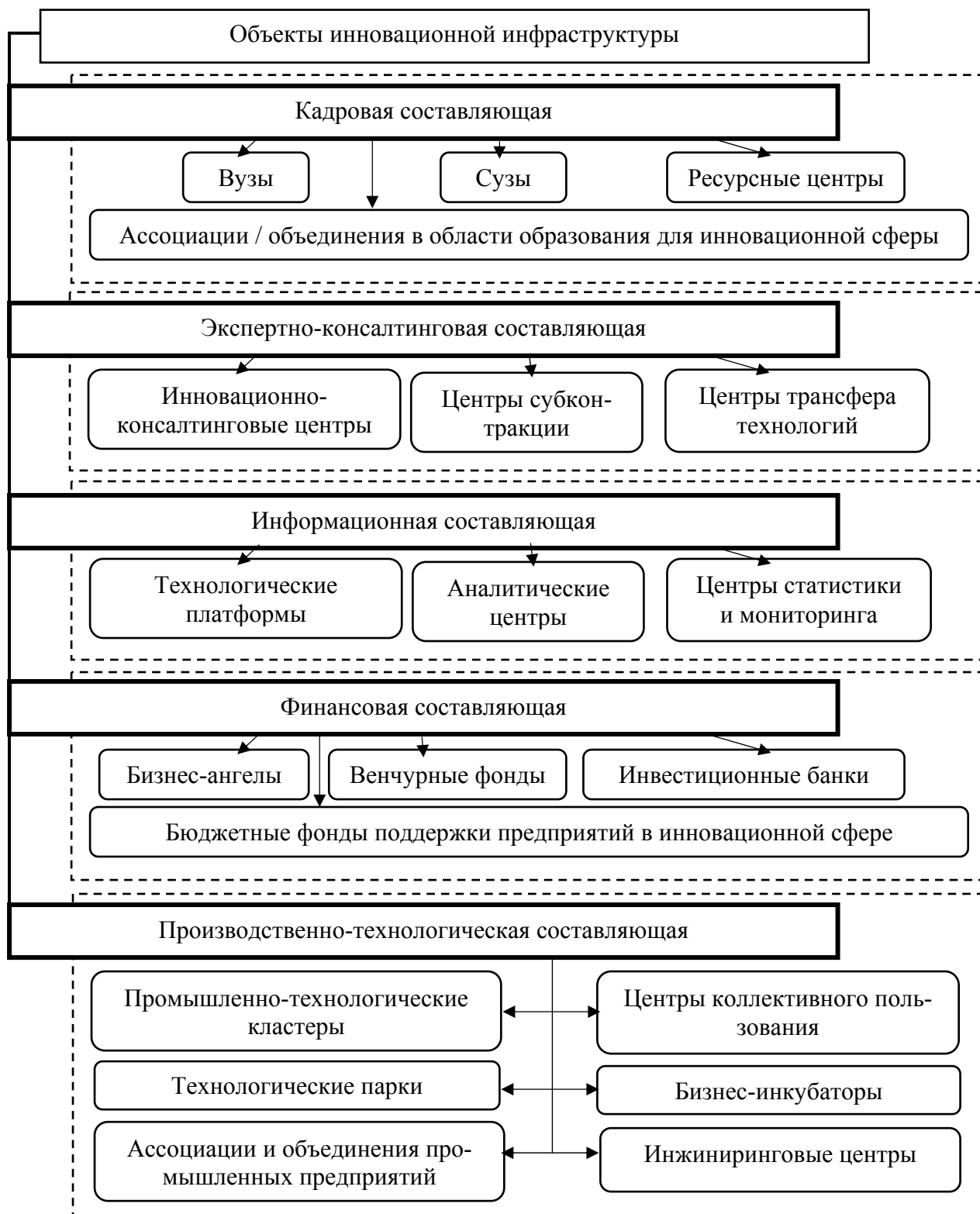


Рисунок 1.
Институты развития в региональной инновационной инфраструктуре¹

В программах, представленных в табл. 1, наблюдается попытка интеграции государственных структур, научно-образовательного и предпринимательского сообществ, институтов гражданского общества по созданию благоприятных условий для применения достижений науки и технологий в интересах социально-экономического развития России. Высшие учебные заведения являются площадкой инновационного, технологического и социального развития субъектов РФ. Таким образом, для целей выработки рекомендаций по наращиванию инновационного потенциала региона необходимо более детально рассмотреть структурные компоненты высшей школы: технологическую, информационную, экономическую, кадровую, инновационную, цифровизации.

¹ Харалмова (Сидорова) Е.Е., Казарцева О.А. Институты развития в региональной инновационной инфраструктуре. – <https://institutions.com/innovations/2675-instituty-razvitiya-regionalnoi-innovacionnoi-infrastruktury.html>

Ключевые меры поддержки в сфере науки, технологий и инноваций

	УГТ 0	УГТ 1	УГТ 2	УГТ 3	УГТ 4	УГТ 5	УГТ 6	УГТ 7	УГТ 8	УГТ 9
Минобр науки России	Государственные задания на науку									
	Программа фундаментальных научных исследований на 2021–2030 гг.				Гранты на создание инженеринговых центров					
	Гранты РФФИ	Научно-образовательные центры мирового уровня								
	Гранты на создание лабораторий под руководством ведущих ученых									
	Субсидии на проведение масштабных научных проектов мирового уровня	Субсидии на развитие кооперации вузов, научных организаций и предприятий								
	Научные центры мирового уровня									
	Обновление приборной базы вузов и научных организаций									
	Гранты на обеспечение развития материально-технической инфраструктуры									
	Гранты на обеспечение проведения исследований российскими научными организациями и вузами с иностранными организациями в рамках программ двустороннего и многостороннего научно-технического взаимодействия									
	Федеральная научно-техническая программа развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019-2027 гг.									
	Программа «Приоритет-2030»									
Минздрав России / ФМБА		Национальная технологическая инициатива, включая центры компетенций НТИ								
		Субсидии и госзадания Минздрава России бюджетным, автономным учреждениям и иным НКО								
Минсельхоз России		Субсидии на возмещение затрат по созданию лабораторно-испытательного комплекса для разработки вакцины против COVID-19								
		Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы								
Правитель- ство РФ		Гранты в форме субсидий на реализацию комплексных научно-технических программ полного инновационного цикла и комплексных научно-технических проектов полного инновационного цикла								
Минпром- торг России		Господдержка НИОКР по современным технологиям в рамках реализации инновационных проектов								
		Программы импортозамещения								
		Программа «Цифровизация промышленности» льготные займы на сумму от 20 до 500 млн рублей сроком до 5 лет								
		Госзадания на НИОКР							Программы раз- вития промыш- ленных кластеров	
		Гранты бюджетным учреждениям на проекты по разработке лекарственных препаратов и меди- цинских изделий и др.								
Институты развития, в т.ч. под управлени- ем ВЭБ		Льготные займы ФРП								
		Лизинг, льготные кредиты								
		Наноцентры, технологические инженеринговые компании								
		Фонд «Сколково» (гранты и инвестиции)								
		АО «Роснано» (инвестиции)								
		Фонд содействия инновациям								
		РВК								
Минцифры России / РВК		Лидирующие исследовательские центры								
		Гранты разработчикам цифровых инфраструктурных платформ								
			Гранты для МИП по разработке и коммерциализации СЦТ в рамках ТДК							
Минэнерго России			Финансирование компаний-лидеров по разработке продуктов, сервисов, решений на базе СЦТ							
		Госзадания на НИОКР и закупки по 44-ФЗ								
Минэко- номразвития России								Субсидии и субсидирование процентной ставки по инве- стиционным кредитам предпринимателям		

Технологическая компонента характеризует уровень и количество научно-технологических исследований и разработок университета в интересах организаций реального сектора экономики региона с целью повышения уровня технической оснащённости производства¹. Такое взаимодействие способствует повышению качества и степени новиз-

¹ Бобров Л.К., Гусев Ю.В., Смирнов С.А. НГУЭУ – экономический университет предпринимательского типа. Концепт развития // Сибирское Сколково: тройная спираль. Научно-образовательный симпозиум. Сборник экспертных материалов. – Новосибирск: НГУЭУ, 2012. – С. 95–113.

ны производимой продукции или оказываемых услуг, что в свою очередь оказывает влияние на модернизацию сложившегося технологического уклада в регионе.

Информационная компонента призвана обеспечить необходимые условия для непрерывного потока информации между основными участниками инновационного развития региона¹. Роль высших учебных заведений в данном процессе состоит в сборе, накоплении и предоставлении информации о прорывных разработках заинтересованным пользователям.

Экономическая компонента характеризует степень взаимодействия основных участников инновационного процесса на основе расчета социальных и экономических показателей за определённый временной период². Повышение уровня ВРП свидетельствует об укреплении синергетической связи между основными субъектами региональной инновационной системы и повышении роли вузов.

Кадровая компонента оказывает влияние как на подготовку высококвалифицированных специалистов, востребованных на региональном рынке труда, так и на уровень компетенций научно-педагогических работников вуза, который проявляется в качестве преподавательской деятельности и научно-исследовательской работы. Таким образом, рассматриваемая компонента оказывает значительное влияние на уровень инновационного потенциала путем формирования человеческого капитала не только на региональном уровне, но и на уровне страны в целом³.

В результате проведенного исследования выявлена прямая зависимость инновационной и кадровой компонент, так как от уровня квалификации работников научной сферы зависит степень научно-технологического развития региона.

В связи со сложившейся санитарно-эпидемиологической обстановкой особую актуальность приобретает компонента цифровизации, так как от степени внедрения цифровых технологий в образовательную деятельность зависит процесс профессиональной подготовки студентов.

В настоящее время связующим звеном между высшей школой и реальным сектором экономики выступают малые инновационные предприятия, созданные на базе университетов с целью трансляции результатов научно-технической деятельности⁴.

Несмотря на всестороннее изучение особенностей деятельности основных участников инновационной деятельности в регионах, при их взаимодействии наблюдается ряд проблем, которые негативно сказываются на показателях экономической деятельности региона⁵. На практике ни в одном субъекте Российской Федерации нет четко налаженной системы взаимодействия между вузами, бизнес-структурами и государством, можно лишь выделить регионы, занимающие лидирующие позиции по уровню инновационного развития (рис. 2). Данные обстоятельства объясняются тем, что в таких регионах преобладают организации инновационной направленности, стимулируемые государственным сектором, научными и образовательными организациями.

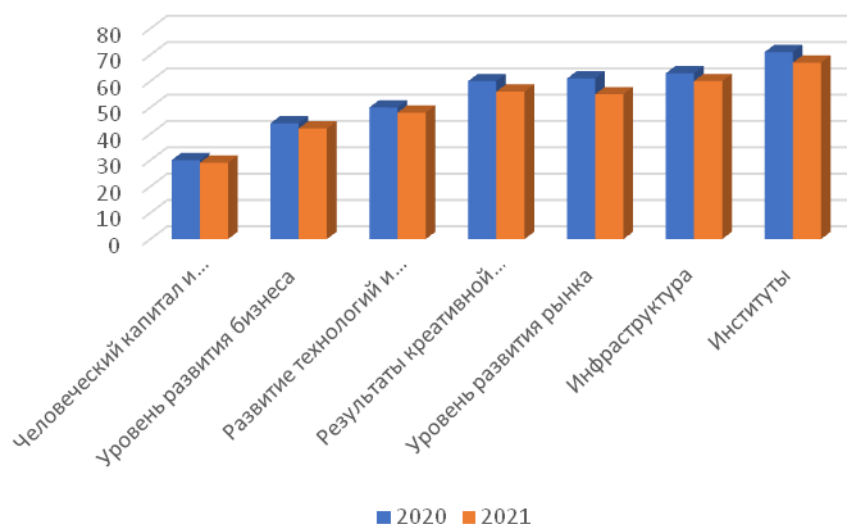


Рисунок 2.
Позиции России в ГИИ-2020 и ГИИ-2021 по элементам инновационного индекса

¹ Балмасова Т.А. Третья миссия университета в условиях модернизации российского образования // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история: сб. ст. по материалам V междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2015. – С. 36–41.

² Балмасова Т.А. «Третья миссия» университетановый вектор развития? // Высшее образование в России. – М., 2016. – № 8–9. – С. 48–55.

³ Аветисян П.С., Геворкян Н.М. Свободная образовательная средаоснова человеческого капитала и взаимосвязи основных социальных сфер // Экономика региона. 2020. – № 16. – С. 494–506.

⁴ Доленко А.А. Проблемы управления инновационными предприятиями в условиях экономической нестабильности // Инновации и инвестиции. 2021. № 3. – <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-upravleniya-innovatsionnymi-predpriyatiyami-v-usloviyah-ekonomicheskoy-nestabilnosti>

⁵ Капогузов Е.А. Трансформация роли субъектов производства общественного блага «высшее образование» в контексте российской реформы // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2015. – № 2. – С. 4–9.

Инфраструктура инновационной системы развивается, преимущественно в регионах, имеющих значительную степень инновационного потенциала, которые характеризуются высоким уровнем инновационной активности (табл. 2).

Таблица 2

Уровень инновационной активности организаций по состоянию на 16.05.2022 г.

Российская Федерация	10,8 %
Приволжский ФО	15,5 %
Центральный ФО	12,5 %
Северо-Западный ФО	10,8 %
Уральский ФО	10,2 %
Сибирский ФО	9,8 %
Южный ФО	8 %
Дальневосточный ФО	6,9 %
Северо-Кавказский ФО	3,5 %

Как видим, на 16.05.2022 г. инновационная активность в России составляет 10,8%, по сравнению с 2013 г., т.е. увеличилась на 0,7 п.п. Уровень инновационной активности организаций Орловской области составляет 13,7%.

На рис. 3–6 представлены характеристики инновационной инфраструктуры регионов Российской Федерации, входящих в Центральный федеральный округ.

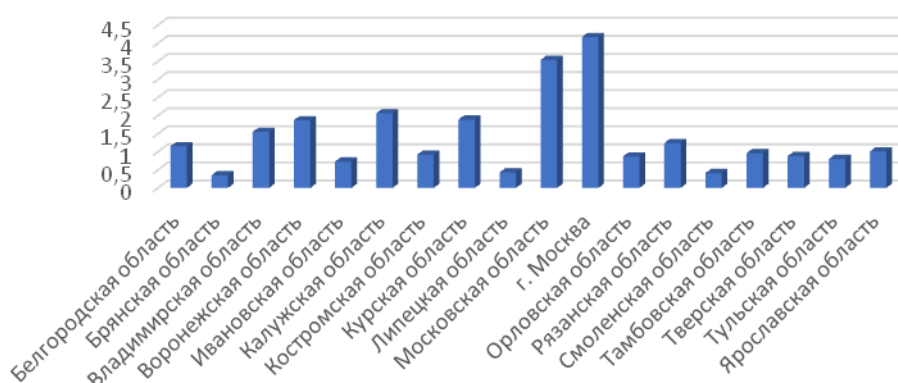


Рисунок 3.

Коэффициент изобретательской активности, патентных заявок на 10 тыс. населения

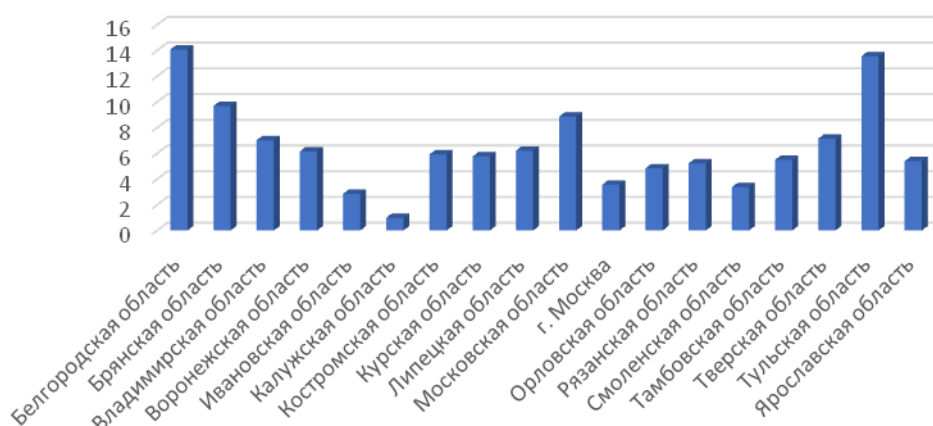


Рисунок 4.

Доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных, %

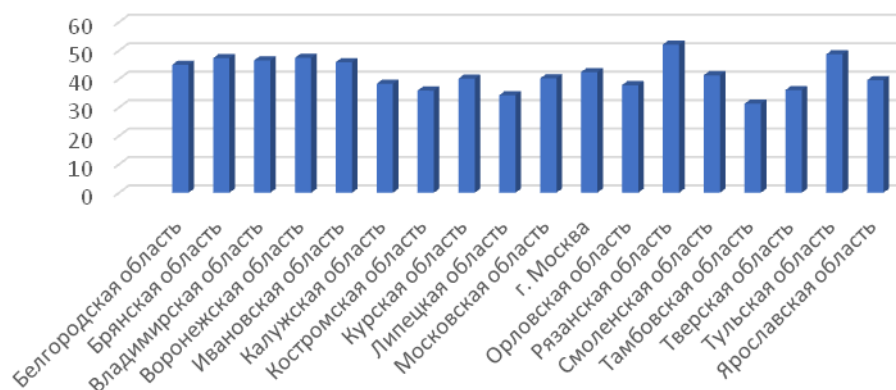


Рисунок 5.
Доля исследователей в возрасте до 39 лет, %

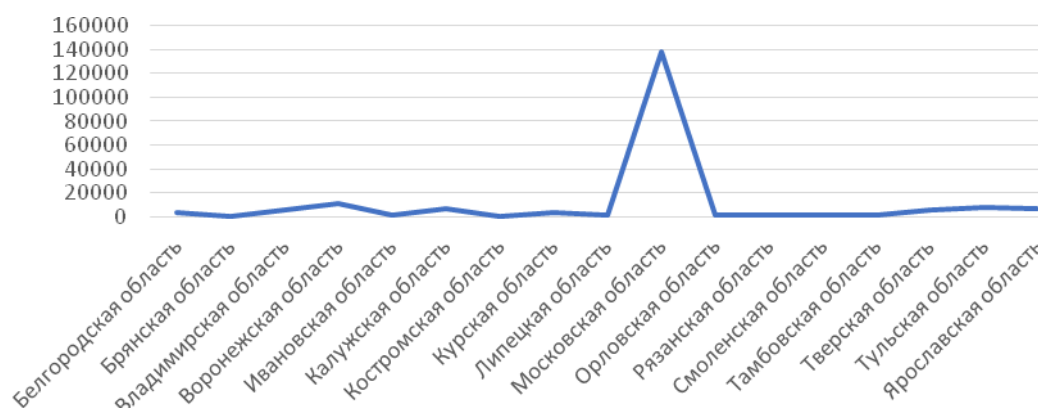


Рисунок 6.
Внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников, млн руб.

В 2020 году на территории Центрального федерального округа действовало 1579 организаций, занятых в научно-исследовательской сфере. Инновационную деятельность в 2020 году в исследуемом округе осуществляли 3419 организаций, что на 4% меньше, чем в 2019 году. Средний возраст исследователей в ЦФО в 2020 году составил 47 лет. Доля исследователей младше 39 лет – 42,1%. Внутренние затраты на исследования и разработки в 2020 году составили 621 858,4 млн рублей, в том числе внутренние текущие затраты – 586 689,4 млн рублей.

Рассмотрим подробнее Орловскую область на предмет количества объектов инновационной инфраструктуры основных показателей инновационного развития (табл. 3–4).

Таблица 3

Основные показатели инновационного развития Орловской области

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ						
Количество организаций, осуществляющих научные исследования и разработку инновационной продукции (ед.)	19	18	18	18	19	20
Численность работников, занятых НИД (чел.)	915	878	837	733	806	738
ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИЙ						
Внутренние затраты на НИР (млн руб.)	516,4	643,1	975,8	606,1	754,2	728,8
Капитальные затраты на научные исследования и разработки (млн руб.)	9,70	1,40	0,50	5,90	4,90	1,30
Удельный вес бюджетных средств во внутренних затратах на исследования и разработки (%)	64,8	53,7	76,7	59,4	61,1	56,6
Затраты на технологические инновации (млн руб.)	405,60	1 539,70	1 207,20	2 924,50	962,00	1 033,10
РЕЗУЛЬТАТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ						
Коэффициент изобретательской активности	0,66	0,86	0,75	0,85	0,98	0,87
Объем инновационной продукции (тыс. руб.)	748,5	869,7	1 428,8	1 481,7	6 528,9	10 219,2
Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции (%)	0,9	0,5	1,1	1,0	0,5	4,8
Разработанные передовые производственные технологии по субъектам РФ (ед.)	0	1	2	4	3	н/д
Используемые передовые производственные технологии по субъектам РФ (ед.)	1 460	1 647	1 498	1 554	1 574	1 337

Объекты инновационной инфраструктуры Орловской области

Местонахождение	Наименование	Тип
Орловская область	Кластер навигационно-телематический (ГЛОНАСС)	Кластер
Орловская область	Особая экономическая зона ППТ «Орел»	Особая экономическая зона
Орловская область	Кластер приборостроения и электроники	Кластер
Орловская область	Территория опережающего социально-экономического развития «Мценск» (моногород)	Территория опережающего социально-экономического развития (ТОР)

Таким образом, на территории Орловской области действует 4 объекта инновационной инфраструктуры.

Для целей развития инновационного потенциала региона, а также повышения коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности университетов необходимо реализовать ряд мероприятий¹:

- повышение уровня государственного стимулирования становления и развития сотрудничества основных участников инновационной деятельности;
- разработка модели взаимодействия государства, бизнес-структур, общества, научных и образовательных организаций;
- наращивание инновационного потенциала путем создания объектов инновационной инфраструктуры (технологических площадок, кластеров, особых экономических зон и т.п.);
- разработка моделей коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности университетов в зарубежной и российской практике для целей улучшения социально-экономического климата региона;
- целевая подготовка высококвалифицированных кадров по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса региона;
- разработка мер государственного стимулирования привлечения молодых ученых в сферу науки и образования;
- применение передовых цифровых технологий для целей трансляции достижений науки и дальнейшей реализации инновационных проектов, перерастающих в партнёрские программы по их внедрению участниками.

В заключение отметим, что университеты играют определяющую роль в развитии инновационного потенциала региона. Их влияние выражается в получаемом социально-экономическом и инновационном эффекте от реализации инновационных проектов, выполняемых представителями университета.

¹ Сотникова А.А. Роль инновационного потенциала в реинтеграции региональных экономик Российской Федерации // Актуальные проблемы экономического развития: сб. докл. XI Междунар. заочной науч.-практ. конф. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2020. – С. 127–130.

Брындин Е.Г.

руководитель общественного движения «Нравственная Россия», директор Исследовательского центра «Естествоинформатика», г. Новосибирск
bryndin15@yandex.ru

ПРОДУКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНЫЙ КОНВЕЙЕР

Ключевые слова: исследовательское образование, инфраструктурный проектный конвейер, развитие промышленности.

Введение

В современных условиях усиливается роль творческой деятельности специалистов. Все виды деятельности требуют от специалистов высокого уровня интеллекта, профессиональной компетентности, творческих способностей и других личностных качеств. Современная система образования призвана ориентироваться на развитие творческих способностей учащихся. Одним из подходов к формированию и развитию творческих способностей учащихся является исследовательское обучение. Главная особенность исследовательского обучения – активизация учебной деятельности учащихся путем вовлечения их в поисковую работу творческого характера. При исследовательском подходе в основу содержания обучения закладываются не только учебная информация, но и серия проблемных задач, в процессе решения которых у учащихся развиваются творческие способности.

Подготовка студента к исследовательской деятельности, обучение его исследовательским умениям и навыкам становится важнейшей задачей современного образования. Подготовка специалиста, способного мыслить творчески, самостоятельно находить решения в проблемных ситуациях, ориентироваться в информационном пространстве является приоритетным направлением в современном исследовательском образовании¹.

1. Исследовательское образование

Главная цель исследовательского обучения – формирование у учащегося способности самостоятельно, творчески формировать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры. Одной из задач современного образовательного процесса является подготовка специалиста, востребованного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией. Для современного общества явно недостаточно только усвоения определенной суммы знаний по различным дисциплинам. Развитие у студентов самостоятельности и способности к самоорганизации, коммуникабельности и толерантности, формирование исследовательских умений и навыков – основная цель образования. Ведь именно исследовательские умения и навыки необходимы современному специалисту, чтобы эффективно работать в быстро меняющемся мире. Уровень подготовленности специалиста к научно-исследовательской деятельности зависит от того, как сформированы у него исследовательские умения. Главная задача исследовательского обучения – активизировать учебную работу студентов, придав ей исследовательский, творческий характер и, таким образом, передать учащимся инициативу в организации познавательной и исследовательской деятельности.

Научное исследование – это деятельность, направленная на всестороннее изучение объектов, процессов или явлений, их структуры и связей, а также получение и внедрение в практику полезных для человека результатов. Учебное исследование учащегося, так же, как и исследование, проводимое ученым, неизбежно включает следующие элементы:

- выделение предмета исследования, постановку проблемы;
- определение целей и задач исследования;
- выработку гипотез, выявление и систематизацию подходов к решению проблемы;
- выбор методов исследования;
- разработку методики проведения исследования;
- реализацию методики или плана исследования (сбор материала путем изучения литературы, применения запланированных методов);
- анализ и обобщение полученных данных;
- подготовку и защиту итогового результата.

В исследовательском обучении исследование является не просто набором методов и приемов учения, а его содержанием и смыслом. У студентов, таким образом, формируется представление об исследовании не просто как о на-

¹ Bryndin E. Creative Innovative Higher Education of Researchers with Flexible Skills and Synergy of Cooperation // Scientific Journal of Research and Review. 2018. – Vol. 1, N 2. – P. 1–5.

боре частных когнитивных инструментов, позволяющих продуктивно решать познавательные задачи, а как о ведущем способе контакта с окружающим миром и даже шире – как о стиле жизни. Главная задача современного образования смещается с трансляции знаний на развитие у студентов потребностей и способностей эти знания добывать – студент не просто потребляет информацию, а сам порождает знание. Важную роль в приобретении способностей порождают новые знания играет исследовательская практика, проведение студентами самостоятельных исследований и выполнение ими творческих проектов.

Профессиональное учебное заведение должно обеспечить подготовку специалистов, которые смогут адаптироваться к условиям и требованиям рынка труда, использовать новые технические разработки, применять свои творческие способности, исследовательские умения и навыки. Эти умения не возникают сами собой – их необходимо формировать и развивать в ходе выполнения специально подобранных заданий и тренингов. К специалистам любой области предъявляются все более жесткие требования по умению работать на персональном компьютере, практическому использованию информационных технологий. Целый ряд исследований сегодня показывает, что готовность специалиста во многом определяется умением использовать информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Проблемное обучение является одним из основных методов, который использует преподаватель информатики и информационных технологий для формирования исследовательских умений и навыков у студентов. Сегодня под проблемным обучением понимается такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством преподавателя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность студентов по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей. Не так важно приобретенное знание, как развитие способности мышления. Начальным моментом мыслительного процесса обычно является проблемная ситуация. Это познавательная задача, которая характеризуется противоречием между имеющимися знаниями, умениями, отношениями и предъявляемым требованием. Мыслить человек начинает, когда у него появляется потребность понять проблему. Проблема принуждает искать и находить нужную информацию, получать знания из различных источников информации.

Система проблемного обучения окупает себя многократно. Использование в учебном процессе проблемного обучения способствует формированию у студентов умений и навыков научно-исследовательского поиска, развитию способностей анализировать, сопоставлять, доказывать, сравнивать, систематизировать, обосновывать свое мнение, обобщать, делать выводы; формируются речевые навыки и умения (выступление-монолог, ведение диалога-беседы с целью обмена информацией, ведение дискуссии с аргументированием, обоснованием собственной точки зрения, выражением согласия или несогласия с мнением собеседника, опровержением точки зрения оппонента и др.) Постановка проблемных ситуаций на учебном занятии помогает развить у студентов познавательную активность, способность к самостоятельной деятельности, решать определенные логические и алгоритмические задачи, умение вести дискуссию и находить ключ к той или иной проблеме, способствует развитию умения «мыслить наперед», просчитывать все возможные варианты, а также развитию способности принимать быстро оптимальное решение или, даже правильное решение, способности выбрать из множества решений самое нужное. То есть способствует развитию самоорганизации, самообразованию, самоопределению, которые в свою очередь обеспечивают саморазвитие личности. А в современном обществе это необходимые условия для того, чтобы человек был успешным.

1.1. Мульти-, меж- и трансдисциплинарные исследования

Междисциплинарное исследование осуществляется на основе знаний и умений двух или нескольких различных дисциплин, которое может варьировать от простого обмена идеями до взаимной интеграции концепций и методологий для понимания, обоснования и, возможно, управления сверхсложными системами.

Междисциплинарные исследования ставят своей задачей преодоление свойственных вовлеченным во взаимодействие научным дисциплинам методологической и теоретической (в том числе категориальной) идентичности для создания новой, общей концептуальной рамки и получения с ее помощью новаторских результатов. Именно с междисциплинарными исследованиями связаны успехи современных естественных наук. Междисциплинарный подход лучше всего подходит для изучения сложных, многоуровневых, неоднородных, непрерывно меняющихся институциональных систем. Междисциплинарные исследования теории алгоритмов, программирования, суперкомпьютеров и искусственного интеллекта позволили выработать теоретические положения непрерывной обработки больших программ суперкомпьютером¹.

Трансдисциплинарное исследование нацелено на создание общей системы аксиом для определенного набора дисциплин и интеграцию дисциплинарных парадигм для совместного исследования и единства знания. Трансдисциплинарное понимается как исследование предмета (точнее, элементов предметной области) одной научной дисциплины при помощи методов и терминологии другой дисциплины; иначе говоря, это изучение представителями одной дисциплины предмета другой. Трансдисциплинарное исследование когнитивной роботизации, искусственного интеллекта, мультиагентных систем и теории категорий позволило выработать теоретические положения формирования технологического разума².

¹ Bryndin E. Supercomputer BEG with Artificial Intelligence of Optimal Resource Use and Management by Continuous Processing of Large Programs // International Journal of Research in Engineering, 2019. – Vol. 1, N 2. – P. 9–14.

² Bryndin E. Formation of Technological Cognitive Reason with Artificial Intelligence in Virtual Space // Britain International of Exact Sciences Journal. 2020. – Vol. 2, N 2. – P. 450–461.

1.2. Подготовка востребованных промышленностью кадров

Подготовка востребованных промышленностью кадров осуществляется на основе исследовательского образования и мультидисциплинарных и междисциплинарных исследований, на основе формирования исследовательских сообществ по компетенциям и профессионализму в решении текущих задач в режиме коммуникации. Это систематические процессы, благодаря которым создаются, сохраняются, распределяются и применяются конкурентные элементы интеллектуального капитала, приводящие к успеху, трансформирующие все виды интеллектуальных активов в лучшие практики с более высокой производительностью, эффективностью и лучшим качеством на основе существующих знаний и умений. Меж- и трансдисциплинарные исследования осуществляются на основе синергии науки, бизнеса и образования¹.

Соединение учебной и научной деятельности, их синергия – фактор и реальное средство повышения эффективности и конкурентоспособности инновационной высокотехнологичной деятельности. Синергия образования и науки – непереносимое условие развития высокотехнологичной промышленности.

Синергия интеграции науки и образования дает ускоренный образовательный эффект в подготовке высококвалифицированных исследователей. Ускоренный процесс подготовки высококвалифицированных исследователей реализуется путем интеграции высшей школы с передовой исследовательской фундаментальной наукой. Образование и наука, особенно в их синтезе, дающем синергетический эффект, все более становятся локомотивом технологического прогресса, без которого немыслим прогресс социально-экономический. Качественная подготовка исследователей высшей квалификации, базирующаяся на союзе с научной деятельностью, является приоритетным направлением политики во всех развитых странах мира, а также необходимой составляющей институциональной структуры высокотехнологичной промышленности.

Воспроизводство высококвалифицированных исследователей, отвечающих требованиям высокотехнологичной промышленности и бизнесу, имеет высокий приоритет. Крупные корпорации должны вкладывать достаточные средства в научные исследования и разработки в области высоких технологий, подготовки специалистов соответствующего количества и качества, формировать систему государственно-частного партнерства в сфере высшего образования. Создание крупных учебных комплексов, базирующихся на совместной деятельности университета и производственного сектора, – одно из важнейших направлений межотраслевого взаимодействия для развития высокотехнологичной индустрии². Особенность такого образования – в том, что оно нацелено на развитие постоянной потребности в создании, поиске нового, в накоплении интеллектуального потенциала и использовании его на практике.

Синергия науки, бизнеса и образования делает университеты институтами образовательного развития. Сегодня университетское образование, бизнес и наука, их синергия – главный ресурс инновационной деятельности и высокотехнологичной промышленности³.

2. Инфраструктурный промышленный проектный конвейер

На современном этапе развития промышленности существенно повышается роль технологического разделения труда. Сегодня технологическое разделение труда находит свое выражение в существовании отдельных отраслей промышленности, характеризующихся высоким уровнем специализации. По мере развития промышленности и технологического разделения труда происходит совершенствование инфраструктуры. Развитие инфраструктуры как самостоятельного элемента промышленности приводит к дальнейшему углублению технологического разделения труда. Развитие индустриальных секторов промышленности на основе технологических процессов и связанное с ним постоянное повышение производительности труда объективно требует высокотехнологичной инфраструктуры, такой как инфраструктурный проектный конвейер, чтобы не отвлекать на вспомогательные операции существенную долю трудовых ресурсов и значительные мощности основного производства.

Инфраструктурный проектный конвейер позволяет поставить выполнение высокотехнологичных качественных проектов на поток в целях развития промышленности.

Путем использования процессного управления реализацией проектов удастся добиться четкости их выполнения, то есть обеспечить оперативное исполнение высокотехнологичных качественных проектов в целом. Стадии проекта сменяются по мере исполнения ряда бизнес-процессов. Проектный конвейер следит за тем, чтобы комплектующие поставлялись точно в срок, производительность отдельных участков была синхронизована, на выходе – серийный продукт с развивающимся стандартом качества.

Благодаря контролю распределения проектов, можно отслеживать, какие проекты на каком этапе инфраструктурного конвейера находятся на данный момент. То, что проекты распределены по стадиям как на конвейере, дает прозрачную картину в целом по организациям. Бизнес-процессы делают исполнение высокотехнологичных качест-

¹ Брындин Е.Г. Синергия университетов, высокотехнологичного бизнеса и институтов управления цифровой экономикой и инновационным развитием // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 1. – С. 467–472.

² Bryndin E. Diversified Transformation of University Inside and in Interaction with Industrial and Social Environment // Education Journal. 2020. – Vol. 9, N 4. – P. 95–98; Bryndin E. Mission of universities in era of rapid technological development // Journal of Educational System. 2020. – Vol. 4, N 1. – P. 36–40.

³ Bryndin E. Aspects of Research Training and Commercialization Research Results // Science Journal of Education. 2021. – Vol. 9, N 1. – P. 6–13.

венных проектов четкими и конкретными. Любой из этапов проекта реализуется с помощью бизнес-процессов. Например, это может быть стандартный для всех проектов процесс согласования бюджетов.

Если произошло массовое скопление проектов на определенных стадиях, это может быть плохим знаком и сигналом к действию, значит, в проектах есть «проблемные места». Это может говорить о возможном простое, перегрузке ресурсов и т.д. Тогда углубляются в ситуацию и разбираются, почему так происходит. В таком случае запускать бизнес-процессы можно по мере необходимости прямо с карточки проекта. Это процессы, которые, как правило, не связаны с основным ходом проекта, такие как запрос расширения бюджета проекта, регистрация инцидентов, внеплановая закупка оборудования и т.д. Эти процессы могут запускаться со страницы проекта любым из пользователей, кто имеет на это права или даже извне. Например, процесс обработки инцидентов может быть настроен на запуск из внешней системы.

Инфраструктурный проектный конвейер является технологической платформой. Технологическая платформа является инновационной экосистемой и провайдером знаний и технологий будущего, концентрируя вокруг себя множество компаний, исследовательских центров, разнообразных технических и логистических сервисов, и, что самое главное, потребителей. Технологическая платформа используется как способ организации взаимодействия различных участников (бизнес-структур, университетов, государственных органов, независимых экспертов) для решения сверхсложных проблем. Технологические платформы создаются в отраслях, относящихся к сфере нового знания (биомедицина, интеллектуальная энергетика, атомная промышленность, инфраструктура городов, роботостроение и др.). Университеты в платформах зачастую играют роль поставщиков научных ресурсов для проведения исследований. В условиях стремительных перемен и неопределенности новому поколению менеджеров, инженеров, экономистов предстоит решать не только качественно другие задачи, но и действовать на опережение, что требует особых компетенций кадров. Проблему не решить без качественного изменения содержания образовательных продуктов, методов обучения, оперативного внедрения результатов научных достижений в учебный процесс. Возникает потребность в формировании специализированных университетских технологических платформ, ориентированных и на коммерциализацию исследовательской деятельности. Технологическая платформа не обходится без участия университетов, роль которых резко возрастает при решении слабо структурированных проблем при дефиците необходимых знаний. Без кооперации с бизнесом невозможно сохранять высокие результаты в исследовательской деятельности, развивать компетенции, проводить глубокий анализ социальных и экономических трендов, совершенствовать образование и ориентироваться на коммерциализацию результатов исследовательской деятельности.

Система коммерциализации результатов научных исследований, как и инновационная система, является одним из видов открытых систем, в которых функционируют финансовые ресурсы, материальные средства в виде изделий, патентов, статей, а также человеческие ресурсы. Она включает в себя научные организации, вузы, технопарки, бизнес-инкубаторы, венчурные компании, предприятия и корпорации, а также структуры, отвечающие за нормативно-правовое, информационное и финансовое обеспечение.

Для коммерциализации результатов научных исследований используется цифровая платформа интеллектуальных продуктов. Цифровая платформа интеллектуальных продуктов – это постоянно действующая рыночная площадка, на которой по определенным правилам совершаются сделки купли-продажи интеллектуальных продуктов в виде проектов, разработок различной степени готовности, лабораторных и промышленных образцов и установок, патентов, экспериментальных производств, результатов исследований, используемых в гражданских отраслях производства. Цифровая платформа интеллектуальных продуктов также исполняет роль организационного регулятора инновационных процессов. Площадки создаются для контактов разработчиков и инвесторов, информационного концентратора интересов бизнес сообщества, государства и интеллектуального сообщества. Выводятся результаты исследований и разработок на цифровую платформу интеллектуальных продуктов в виде разработок различной степени готовности, лабораторных и промышленных образцов и установок, патентов, экспериментальных производств, с одной стороны, и создание технических и финансовых условий для научных исследований и разработок – с другой стороны (со стороны заказчика).

Представителям организаций легче ориентироваться в адресации заказа на разработки при наличии рыночной цифровой платформы интеллектуальных продуктов, в работе которой принимает участие значительное число организаций, выполняющих исследования и разработки. В случае если бизнесу или индустрии удастся сформулировать задачу или заказ на создание технологии, можно исходя из имеющихся компетенций создавать виртуальную команду, которая могла бы реализовать эту технологию по заказу индустрии. И, наоборот, коллективы могут объединяться и предлагать инновационные прикладные знания или технологию для индустрии востребованные компетенции и целевое образование.

Чтобы инфраструктурный проектный конвейер выполнял функции коммуникации и коммерциализации результатов, он должен быть ориентирован на рыночную конкурентную среду. Для этого необходима тщательно разработанная маркетинговая стратегия, включающая не только исследования рынка, создание прорывных технологий, но и продуманную рекламную кампанию, направленную на повышение спроса на инновации и повышающую престижность научной и инженерной деятельности. В условиях глобализации прорывные технологии, создаваемые в рамках инфраструктурного проектного конвейера, должны успешно конкурировать с технологиями и продуктами ведущих мировых производителей. Для успешной коммерциализации, результатом исследовательской деятельности должен быть законченный продукт, востребованный как российской, так и мировой промышленностью.

3. Цифровая биржа востребованных компетенций и целевого образования

Вузы должны становиться драйвером изменений в регионе и поддерживать кадрами технологическое и промышленное развитие интенсивным взаимодействием и участием с агентами региональной среды, согласно дорожной карте регионального развития.

С бурным развитием технологий возникает потребность в непрерывном образовании. Умение учиться становится гарантией социальной включенности в жизнедеятельность региона и востребованности. В противном случае человек рискует оказаться в состоянии систематического отставания.

Необходимость адекватно реагировать на растущий объем информации, развитие высоких технологий и новый формат взаимоотношений человека и окружающей среды определяет направленность образования на цифровую модель. Она позволяет создавать цифровые двойники производственного процесса изготовления продукции и технологического процесса работы оборудования. Создавать цифровые двойники путем обучения нейросетевых систем на основе накопленных больших данных, относящихся к производству для интеллектуального управления технологическими процессами и оборудованием, осуществлять управление цифровым двойником либо в режиме консультации, либо автоматически, либо регулированием параметров. Интеллектуальное управление производством цифровыми двойниками оптимизирует его работу, повышает производительность труда и конкурентоспособность продукции по качеству и цене¹.

Бурное технологическое развитие приводит к созданию цифровой биржи востребованных компетенций и целевого образования. В основе цифровой биржи востребованных компетенций лежит система оперативного поиска, подготовки и отбора кандидатов на вакантные позиции для развития промышленности региона. Система объединяет запросы и предложения широкого круга работодателей, соискателей, а также ресурсы образовательных организаций.

Цифровая биржа востребованных компетенций и целевого образования дает возможность соискателям развить свои профессиональные и soft-компетенции до требований работодателей по специально сконструированным образовательным программам². Целевой прием в вуз и обучение осуществляется за счет и по направлению от государственного ведомства или от предприятия. Использование целевого направления для обучения требует взаимного исполнения обязательств между участниками заключаемого договора.

Заключение

Коммуникация университетов, власти и индустрии становится все более интеллектуальной, цифровой и гибкой. На текущем этапе, важно создать открытую международную технологическую платформу исследовательского образования для формирования широкой коалиции университетов различных стран в подготовке кадров для развития промышленности. Международная технологическая платформа исследовательского образования станет глобальным навигатором в области формирования востребованных профессиональных компетенций по развитию информационной, образовательной, научной и научно-производственной инфраструктуры университетов, опыта и коммерциализации разработанных технологий и результатов интеллектуальной деятельности, а также продукции, производимой с использованием технологий и результатов интеллектуальной деятельности.

¹ Bryndin E. Human Digital Doubles with Technological Cognitive Thinking and Adaptive Behaviour // Software Engineering. 2019. – Vol. 7, N 1. – P. 1–9.

² Bryndin E. Client-Project-Oriented University Education in Era of Rapid Technological Development and Change of Professions // Science Journal of Education. 2021. – Vol. 9, N 4. – P. 124–130; Брындин Е.Г. Клиент проектно-ориентированное образование университетов в эпоху бурного технологического развития и быстрой смены профессий // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2022. – Вып. 5, ч. 1. – С. 1008–1013.

Волкова В.Н.

д.э.н., профессор, профессор Высшей школы киберфизических систем и управления, Санкт-Петербургский политехнический университет

Черный Ю.Ю.

к.филос.н., руководитель Центра проблем изучения информатики ИНИОН РАН

СЛОЖНОСИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ¹

Ключевые слова: закономерности теории систем, моделирование, принятие решений, система образования, система управления, сложносистемное мышление, теория систем.

Keywords: laws of systems theory, modeling, decision making, education system, control system, complicated-systems thinking, systems theory.

В настоящее время обсуждаются различные сценарии развития общества и сохранения жизни на Земле, способы управления усложняющимися процессами в условиях роста потребностей населения и ограниченности ресурсов.

Объяснение сценариев развития общества и процессов управления не только на языке политических и социологических наук, но и с использованием теории систем позволяет применить закономерности, принципы, методы, разработанные в этой теории, для исследования и объяснения перспектив развития общества, территориальных образований, предприятий и других организаций.

Можно получить важные рекомендации на основе применения закономерностей и моделей теории систем.

Значимые рекомендации при выработке управляющих воздействий могут быть получены, если учитывать закономерность, предложенную У.Р. Эшби, названную им законом «необходимого разнообразия».

У. Росс Эшби доказал теорему, на основе которой сформулировал следующий вывод: создавая систему, способную справиться с решением проблемы, обладающей определенным, известным разнообразием (сложностью), нужно обеспечить, чтобы система имела еще большее разнообразие (знания методов решения), чем разнообразие решаемой проблемы, или была способна создать в себе это разнообразие (владела бы методологией, могла разработать методику, предложить новые методы решения проблемы)².

Применительно к системам управления закон «необходимого разнообразия» формулируют следующим образом:

$$V_{su} > V_{ou},$$

где V_{su} – способность системы управления подавлять разнообразие (снижать энтропию, справляться со сложностью) управляемого объекта; V_{ou} – характеристика разнообразия (неопределенности, сложности) управляемого объекта.

Использование этого закона при разработке и совершенствовании систем управления предприятиями и организациями помогает увидеть причины проявляющихся в них проблем и найти пути повышения эффективности управления.

В 1970-е гг. В.И. Терещенко³ провел анализ возможных путей совершенствования управления. При усложнении производственных процессов, т. е. при увеличении V_{ou} , для выполнения соотношения $V_{su} > V_{ou}$ возможны следующие варианты:

- Увеличение V_{su} , что может быть достигнуто путем роста численности аппарата управления, повышения его квалификации, механизации и автоматизации управленческих работ. Этот путь был предложен в 1960-е гг., и исчерпан к 1980-м гг. Численность управленческого персонала стала больше числа занятых в производственном процессе – до 60%. Не помогла и начинающаяся автоматизация, поскольку для разработки АИС и АСУ требовался немалый обслуживающий персонал.

- Уменьшение V_{ou} за счет установления более четких и определенных правил поведения компонентов системы: унификации, стандартизации, типизации, введения поточного производства, сокращения номенклатуры деталей, узлов, технологической оснастки и т.п. Это пытались делать в 1970-е гг., вплоть до типизации разработки сложных технических комплексов, АСУ и оргструктур предприятий, что входит в противоречие с характеристиками, обеспечивающими существование объекта как развивающейся системы, – такими, как уникальность, необходимость развития активного начала, негэнтропийных тенденций для реализации адаптивности, способности приспосабливаться к изменяющимся условиям, разрабатывая варианты решения и даже преобразуя при необходимости структуру и т.д.

- Сокращение числа постоянно контролируемых и регулируемых параметров управляемой системы. Такой путь можно реализовать: с помощью: а) ограничения контролируемых параметров, сохраняя контроль только принципи-

¹ Презентация доклада опубликована на сайте «Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество». – <http://ukros.ru>

² Ashby W.R. An Introduction to Cybernetics. 1956.

³ Автоматизированные системы управления предприятиями и объединениями / Под ред. В.И. Терещенко. – Киев: Техніка, 1978. – 295 с.

ально важных. Возможен и другой путь; б) создание саморегулирующихся подразделений: цехов, участков с замкнутым циклом производства, с относительной самостоятельностью и ограничением вмешательства централизованных органов управления предприятием, если показатели их деятельности соответствовали плановым, и т.п.

Был сделан вывод о том, что к середине 1970-х гг. первые два пути были исчерпаны, и основное развитие получил третий путь на основе более широкой его трактовки – внедрение хозрасчета, самофинансирования, самоокупаемости и т.п.

Однако привычка к жесткому контролю и директивным указаниям не позволила осуществить намеченные реформы: появились регламентируемые формы хозрасчета, нормативные документы, сдерживающие развитие самостоятельности предприятий и реализацию принятых в тот период принципов управления.

Таким образом, на практике применяется, в основном, второй способ управления. Разрабатывают методы и модели, обеспечивающие руководителям возможность лучше понимать ситуации и вырабатывать управляющие воздействия. Первые исследователи, которые начали применять теорию систем и системный анализ в управлении экономической рекомендовали принцип упрощения сложности¹. Этот принцип применяют и в настоящее время, разрабатывая все больше стандартов, инструкций, ограничивающих свободу изобретателей и предпринимателей. Такой способ не способствует развитию не только промышленного производства, но и общества в целом.

При управлении обществом предпочтительным считается принцип демократии, т.е. власти народа. Этот принцип представляется наиболее справедливым. Однако еще Аристотель не считал демократию лучшим способом управления государством, предлагая некую «политию», которую пока никто не понял.

А молодой Ги де Мопассан² поясняет свое отношение к демократическим выборам в одном из ранних рассказов, приводя мнение одного из героев: «Вы, вероятно, согласитесь со мной, что гениальные люди встречаются редко, не правда ли? Но будем щедры и допустим, что во Франции их имеется человек пять. Прибавим, с такой же щедростью, двести высокоталантливых людей, тысячу других, тоже талантливых, каждый в своей области и десять тысяч человек, так или иначе выдающихся. Вот вам генеральный штаб в одиннадцать тысяч двести пять умов. За ним идет армия посредственностей, за которой следует вся масса дурачьи. А так как посредственности и дураки всегда составляют огромное большинство, то нелегко представить, что они могли бы избрать разумное правительство».

И далее, эмоционально усиливая свою точку зрения, Мопассан дает такие оценки ситуации: «единственная сила, поддающаяся нашему измерению – это именно та, с которой меньше всего следовало бы считаться: бессмысленная сила большинства. ... Невежественное большинство всегда будет превалировать над гением, над наукой, над всеми накопленными знаниями...».

При организации выборов частично проблему пытаются решать, вводя на выборах определенные цензы, ограничивая возраст избирателей, учитывая их доходы, вводя сложную систему отбора выборщиков, подобную принятой в США.

В начале радикальных преобразований экономики в СССР был принят принцип двухступенчатого выбора законодателей (такая рекомендация была получена на основе исследования математиками недостатков экспертных оценок). Вначале были выбраны народные депутаты, а потом – на Съезде народных депутатов СССР выбран Верховный Совет СССР.

Однако опыт показал, что первоначально Верховный Совет голосовал так же, как и Съезд. В результате повседневной напряженной работы Верховного Совета был выработан достаточно хорошо структурированный и взаимосвязанный, содержащий минимум противоречий, свод законов. Но попытка утвердить его на последнем Съезде не получилась. Большинство народных депутатов не было готово к пониманию новых законов и голосовало против³.

Для разумной организации управления экономикой и обществом необходим первый способ, вытекающий из рекомендаций В.И. Терещенко – необходимо увеличивать «разнообразие» управляющей системы. И это необходимо на всех уровнях организации общества – от уровня предприятий разного вида и территориальных образований (городов, районов, областей и т.п.) до общегосударственного уровня.

Это означает, что сложносистемное мышление необходимо не только тем, кто непосредственно занимается управлением (им, конечно, особенно это важно), но большинству членов общества. Тогда в результате решения будут приниматься не на основе упрощения управляемой системы, а с учетом стремления понять сложность этой системы, сложность управления экономикой, социальными проблемами.

В конце существования Советского Союза в условиях системы управления образованием того периода заместитель председателя Госкомитета СССР по образованию (в тот период так называлось Министерство образования СССР) Ф.И. Перегудов⁴ ввел дисциплину «Системный анализ» в учебные планы всех инженерных специальностей.

В настоящее время в условиях развития новых технологий искусственного интеллекта (ИИ) развитие сложносистемного мышления всех членов общества особенно необходимо, поскольку системы ИИ разрабатывают наиболее образованные члены общества, и хотя и прогнозируется, что принципы работы ИИ будут отличаться от принципов мышления человека, все же в системы ИИ лучшие умы общества вкладывают наиболее перспективные принципы принятия решений, и перспективы взаимоотношений общества и ИИ становятся трудно предсказуемыми.

¹ Черняк Ю.И. Простота сложного. – М.: Знание, 1975. – С. 46–47.

² Мопассан Г. де. Обед и несколько мыслей // Полн. собр. соч. – М.: Правда, 1958. – Т. 1. – С. 259–260.

³ Денисов А.А. Глазами народного депутата СССР. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2006. – 660 с.

⁴ Феликс Иванович Перегудов – доктор технических наук, профессор, заместитель председателя Госкомитета СССР по образованию (1985–1990 гг.).

Поэтому для развития общества необходима модернизация образования. Для повышения уровня мышления членов общества необходимо на всех уровнях образования вводить дисциплины, раскрывающие особенности и закономерности сложных систем¹, и формировать на этой основе сложносистемное мышление.

¹ Богданов А.А. Всеобщая организационная наука: Тектология. В 2-х кн. – Берлин; Санкт-Петербург, 1903–1922. (Переиздание: В 2-х кн. – М.: Экономика, 1989). Bertalanffy L. von. General System Theory. Foundations, Development, Applications. – New York: George Braziller, 1968; Холл А. Опыт методологии для системотехники. – М.: Сов. радио, 1975. – 448 с.; Волкова В.Н., Денисов А.А. Теория систем и системный анализ: учебник для академического бакалавра. 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: Юрайт, 2014. – 616 с.; Системный анализ и принятие решений: Словарь-справочник / Под ред. В.Н. Волковой, В.Н. Козлова. – М.: Высшая школа, 2004. – 616 с.; Денисов А.А. Современные проблемы системного анализа: учебник. – СПб.: 3-е изд. Изд-во Политехн. ун-та, 2008. – 304 с.

Гнеушева А.Л.

к.э.н., доцент, аналитик отдела сопровождения НИОКР Орловского государственного университета
alija-777@yandex.ru

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Ключевые слова: образование, новейшие технологии, результативность, инновационный процесс, качество занятия.

Keywords: education, new technologies, efficiency, innovation process, quality of learning.

На сегодняшний день существует большое количество классификаций инноваций, относящихся к сфере образования, многие из которых дублируют друг друга. Главные из них представлены в табл. 1.

Таблица 1

Классификация инноваций, адаптированных к сфере образования

Признаки классификации	Виды инноваций	Пример инновации в образовании
– степень радикальности (новизна, инновационный потенциал, оригинальность технического решения)	– радикальный (новаторский, основной, научный) – обычные (изобретения, новые технические решения) – совершенствование (повышение квалификации)	– дистанционное обучение – электронный учебный комплекс
– стимул для применения (источник)	– инновации, обусловленные развитием науки и техники – потребности производства – потребности рынка	– информационные технологии – новая специальность – электронный учебный комплекс
– шкала (компетентность)	– комплексы (искусственные) – простой	– Болонский процесс – разработка программ
– пользователь	– производители – общество в целом – местный рынок	– электронный учебный комплекс – Болонский процесс – дистанционное обучение
– принцип отношения к своему предшественнику	– заменители (вместо устаревших) – отмены (исключение операции без замены ее на новую) – возвратный (возвращаться к предшественнику) – открытие (новое, аналогов нет)	– электронный учебный комплекс – институт или кураторы – классная доска
– эффективность (цель)	– эффективность производства – эффективность управления – улучшение условий труда	– электронный учебный комплекс – система модуляции
– по типу новинок для рынка	– новое в мире – новое в отрасли – новое в стране – новое в организации	– классная доска – дистанционное обучение – Болонский процесс – электронный учебный комплекс
– по местоположению в системе организаций	– организационно-управленческий – индустриально-технологический – финансовый	– система модуляции – электронный учебный комплекс
– по характеру удовлетворения потребностей	– удовлетворение потребностей – новая потребность	– образование удовлетворяет классическую потребность человека в достижении знаний
– по характеру общественных целей	– экономический, ориентированный на прибыль – экономический, не ориентированный на прибыль – специальные (военные, здравоохранение, образование)	– пространственный
– по целям развития и областям применения	– продукты – процесс или процедура – рынок – научные и педагогические	– новая специальность – система модуляции – дистанционное обучение – электронный учебный комплекс
– по предметным областям НТП и социального прогресса	– удовлетворение жизненных потребностей человека, технологические процессы, химия, металлургия, текстиль и бумага, строительство и обучение, электричество	– удовлетворение жизненно важных потребностей

Новая модель развития образования в основном связана с трансформацией образовательной парадигмы: от образовательной деятельности к самообразованию. Основными условиями для этой трансформации являются создание хорошо функционирующей экономики, основанной на постоянных инновациях, активная поддержка образовательных учреждений со стороны общества и эффективный социальный институт образования, а также развитие различных систем дополнительного профессионального образования и дистанционных систем образования.

Образовательные услуги имеют ряд специфических характеристик, которые отличают их от других услуг, таких как юридические и аудиторские услуги. Под образовательными услугами часто понимается передача образовательной и научной информации, то есть общих знаний, а также специальных знаний и практических навыков.

Особое внимание следует обратить на такие характеристики, как неотделимость образовательных услуг от их источника (наука и преподаватели, научно-образовательный потенциал, материально-техническая база вузов и их финансовые ресурсы).

В любом случае эффективность образовательных услуг зависит от сочетания таких показателей, как цена и качество, которые определяют спрос на образовательные технологии и, соответственно, доход университета.

Информационные и коммуникационные инструменты образования, организации и управления высшими образовательными учреждениями в последнее время претерпели значительные изменения. Они обеспечивают новые возможности для открытого образования во всех сферах деятельности. Информация, передаваемая в процессе обучения, стала доступнее и разнообразнее, существенно изменились процессы ее передачи и представления, а также методы ее эффективного восприятия. Использование современных информационно-коммуникационных технологий позволяет создать творческую среду, оптимизировать возможности и расширить границы открытого образования.

Ермаков В.Г.

д.п.н., к.ф.-м.н., доцент Гомельского государственного университета
vgermakov@gmail.com

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

***Ключевые слова:** методология, педагогическая коррекция, инновационный центр, психолого-педагогическое обеспечение.*

Основные положения авторской концепции названных Центров были изложены в статье¹, там же были указаны цели и задачи их организации и функционирования. В соответствии с традицией на следующем этапе разработки какого-либо проекта полагается сосредоточиться на методических аспектах его работы, но проведённый нами анализ показал, что в данном случае методологические (стратегические) вопросы ещё нельзя считать исчерпанными. Причина такого положения дел заключается в том, что на данном этапе развития социально-культурного пространства такие Центры могут и должны помочь в решении ряда основополагающих проблем образования, которые не могут быть решены другим способом. Обострившиеся противоречия нового времени сузили коридор возможностей для модернизации образования настолько, что все шаги по его реформированию оказываются вынужденными. В полной мере этот тезис относится и к предлагаемой концепции Центра. Кардинальные изменения в мире и в образовании жестко задают основные параметры его работы и этим переводят проект из статуса инновационного предложения одного из авторов в объективно необходимый шаг в многовариантном развитии образования. В разъяснении этих обстоятельств и в соответствующем уточнении ключевых положений концепции и состоит основная цель данной статьи.

Поворотным моментом в нашем исследовании стали результаты проведённого в работе² детального сопоставительного анализа двух процессов – перманентного роста объёма и уровня сложности накапливаемых человечеством сведений и приращением универсальных средств помощи каждому новому поколению людей в освоении этого общечеловеческого богатства. Главный вывод сводится к тому, что ресурсы найденных средств близки к исчерпанию, и это создаёт для системы образования качественно новую ситуацию.

На протяжении многих столетий в европейской культуре с некоторыми вариациями пользовались плодами всего двух глобальных информационно-коммуникационных революций. Первая из них связана с открытием Тевтом алфавита на фонетической основе, которое позволило за счёт повышения уровня абстрактности используемых символов заменить тысячи иероглифов несколькими десятками знаков и этим заложило хорошую основу для компактной записи информации и её долговременного хранения. Продолжением этого подхода стало использование в математике различных математических знаков. Большой вклад в развитие этого метода внёс Франсуа Виет (XVI век), который начал использовать буквенные обозначения вместо конкретных чисел. Такой подход существенно облегчает работу математиков, но создаёт дополнительные барьеры для тех, кто вынужден начинать изучение этой области знаний с овладения её формальным аппаратом. Огромную роль в умножении числа символов и понятий, обеспечивающих сжатие больших массивов сведений в формальном аппарате математики, играет аксиоматический метод построения математических теорий, который особенно активно используется в настоящее время. При таком подходе исходные понятия теории вводятся без обоснований и мотивировок, а длительная предыстория их развития отбрасывается. Тем самым в информационном пространстве культуры появляется всё больше понятий сверхвысокого уровня абстрактности, непреодолимых для начинающих. В результате таких трансформаций то, что было предназначено для помощи педагогу и учащемуся в их трудном взаимодействии, направленном на усвоение учащимися культурного достояния предыдущих поколений, само стало препятствием, поражающим поисковую активность участников этого взаимодействия! В статье³ утверждение о том, что новое состояние современного информационного пространства культуры понижает устойчивость образовательного процесса, обосновано более детально.

¹ Ермаков В.Г. Концепция регионального инновационного научно-практического Центра активных методов педагогической коррекции // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН. – М., 2019. – Ч. 2. – С. 731–735.

² Ермаков В.Г. Методологические и методические аспекты цифровизации развивающегося образования // Человек в перспективе социальных трансформаций: коллективная монография в двух томах / Под общ. ред. д.ф.н. Н.В. Гусевой, магистра философии Е.В. Савчук. – Т. 2. Мышление человека в контексте социальных трансформаций и перспективы образования. – Усть-Каменогорск: Берел, 2021. – С. 108–134.

³ Ермаков В.Г. Топология информационного пространства культуры и проблема устойчивости образовательных процессов // Вестник Казахстано-Американского свободного университета. 1 выпуск: педагогика и психология. – Усть-Каменогорск, 2019. – С. 24–33.

Вторая из двух упомянутых революций произошла в Древней Греции и заключалась во введении в математику доказательств на логической основе. В статье¹ показано, что эти преобразования открыли для позитивного развития системы образования огромный ресурс, причём он остаётся таковым и поныне. Здесь необходимо сделать уточнение: в Древней Греции было очень много и других уникальных событий. По словам М.К. Петрова, при попытках привести в систему совокупность сведений о древних греках «мы сразу же наталкиваемся на множество фундаментальных трудностей; на “греческое чудо”»². В самом деле, «алфавитная письменность, грамотность, чеканка монеты, теоретическое мышление, искусство, логический формализм, человеческое достоинство, личность, общность целей, равенство, свобода, т.е. большинство привычных и обжитых нами социальных установлений и даже само право видеть в этих установлениях строительный материал для более совершенного и разумного будущего, – всё это уходит корнями в античность и обрывается в ней»³. Тем не менее, из всего этого изобилия ключевых элементов, из которого сложено «греческое чудо», мы выбираем в качестве важнейшего именно соединение отдельных фактов в цепи посредством логических связей между ними. Особая ценность этой информационно-коммуникационной революции заключается в том, что такая организация материала очень хорошо согласуется с антиэнтропийной направленностью человеческого интеллекта и благодаря этому способствует сжатию материала во внутреннем плане индивида. Это открытие люди используют 25 столетий.

Однако под давлением растущих объёмов актуальных сведений в XIX столетии произошла дифференциация науки и образования; образовательные технологии стали обслуживать всё более длинные и всё более узкие цепи взаимосвязанного материала. Такой способ разделения всего пространства информации на части позволил сохранить опору на логические связи между фактами, но затруднил переходы учащихся между узкими образовательными траекториями, с помощью которых система образования снимала накапливающиеся проблемы. Для компенсации этих потерь в XX столетии на первый план вышла задача построения теории и практики развивающего обучения, то есть задача обеспечения развития учащихся непосредственно в процессе обучения. Но позитивный ресурс использования опоры на логические связи тает из-за того, что объяснительные цепочки продолжают неограниченно увеличиваться, локальные сбои при их усвоении накапливаются до огромных величин, кроме того на этом пути появляется всё больше понятий высокого уровня абстрактности. В итоге получаем вывод о том, что массив актуальных сведений, накапливаемых человечеством, даже малой (узкой) своей частью может погасить поисковую активность любого из людей. Других столь же значимых революций, которые могли бы помочь человеку полноценно развиваться в этом новом мире, не видно. Фактически это означает, что прежняя история образования завершается, точнее говоря, завершается время, когда ещё можно было надеяться на отыскание эффективных образовательных технологий, которые будут оставаться стабильными на инерциальной основе при небольшой поддержке со стороны педагога. Следовательно, как минимум в сфере образования, мы находимся на историческом переломе, который означает, что от идеала абсолютной устойчивости в описании образовательных процессов нужно переходить к так называемому динамическому типу устойчивости.

Смысл требуемого перехода в данном случае предельно прост: если заранее обезопасить процессы обучения, воспитания и развития от кризисных обострений уже невозможно, то нужно научиться реагировать на них постфактум, то есть после того, как тот или иной сбой произойдёт. Своевременно и с опорой на конкретные обстоятельства учебного процесса в конкретном классе отреагировать может только учитель, именно он своими усилиями и должен восстанавливать нарушенную устойчивость этого процесса. Ввиду того, что делать это теперь нужно на постоянной основе, такую устойчивость и относят к динамическому типу. Легко видеть, что это принципиально новый и крайне трудный класс педагогических задач, решать которые придётся без действенной помощи со стороны педагогической теории, поскольку до необходимой детализации в описании беспредельно многоаспектных образовательных процессов довести её нельзя.

При этом опыт многих педагогов-новаторов и учёных-экспериментаторов показывает, что сама по себе задача восстановления устойчивости образовательного процесса при помощи активных корректирующих мероприятий вполне разрешима, но сбои чаще всего возникают из-за случайного наложения разных факторов, поэтому и предпринимаемые шаги по их ликвидации, как правило, оказываются неповторимыми. По этой причине авторы таких частных находок не выносят их описание в публичную сферу, вследствие чего педагоги в схожих ситуациях остаются наедине с проблемой.

Путь к исправлению такого положения дел напрашивается сам собой: прежде всего нужно внести необходимые изменения в систему педагогического образования. Для этого дисциплины психолого-педагогического цикла и специальные дисциплины надлежит дополнить разнообразными средствами реагирования на возможные сбои в учебном процессе. Часть требуемых антикризисных средств, без которых учитель математики в современных условиях заведомо обойтись не сможет, описана в авторской статье⁴. Вместе с тем следует признать, что устойчивость сложившихся парадигмальных представлений, как правило, очень велика и для их изменения одних советов, пусть и аргументированных, недостаточно.

Кроме того, существует традиция знакомить будущих учителей с лучшими образцами педагогической деятельности, а образцовой она становится на стадии, когда вся наиболее ценная, но слабо формализуемая предварительная

¹ Ермаков В.Г. История математики и современное математическое образование // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2014. – № 2 (83). – С. 67–72.

² Петров М.К. Античная культура. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 1997. – С. 7.

³ Там же, с. 8.

⁴ Ермаков В.Г. Антикризисные элементы в системе подготовки учителя математики // Вестник Набережночелнинского государственного педагогического университета. 2022. – № 2 (37). Спецвыпуск. – С. 17–21.

работа учителем уже проведена и перед практикантами не раскрывается. К этому остаётся добавить, что в стандартных курсах педагогики, психологии и методики преподавания специальных дисциплин различных важных сведений накоплено очень много, поэтому в условиях ограниченного времени до различных частных в управлении образовательными процессами дело в этих курсах тоже не доходит. Вследствие этого при подготовке будущего учителя происходит значительное ослабление межпредметных связей. В статье¹ на основе анализа конкретных эпизодов из педагогической практики учителей получен вывод о том, что при нынешнем обострении кризиса в мировой системе образования потери от такой разобщённости усилий преподавателей могут быть очень большими. В качестве альтернативы в работе² показано, что последовательная разработка методов корректирующего обучения, необходимых для деятельной поддержки динамической устойчивости образовательного процесса, может создать основу и для налаживания названных связей, и, что особенно ценно, для разработки эффективных локальных и микролокальных аспектов развивающего обучения, пригодных для использования на любых ступенях образования. Но, как уже было сказано, в сложившейся системе педагогического образования нет достаточного числа акторов, которые могли бы запустить необходимое движение к новой парадигме образования. Тут применимы слова А.С. Пушкина: «Обычай – деспот меж людей!»

Именно здесь, на острие нерешённых проблем свою неоценимую роль могут и должны сыграть рассматриваемые нами Центры! Напомним, начальным посылом для их открытия послужили прежде всего нравственные мотивы – учителя в своей текущей деятельности остро нуждаются в квалифицированной помощи со стороны специалистов, поскольку масштаб и глубина проблемы школьной неуспешности в современном образовании вышли за все допустимые пределы. При этом нужно ещё раз подчеркнуть, что потенциальных возможностей для оказания требуемой помощи учителям достаточно много, но соответствующий опыт находится в рассредоточенном (рассеянном) состоянии. Его концентрация именно в Центрах, специализирующихся на оказании прямой помощи педагогам, стала бы очевидной точкой роста всего образования.

Возникает естественный встречный вопрос: кем и где будут подготовлены специалисты для таких Центров? Быстрый ответ на этот вопрос сформулировать просто: таких специалистов не подготовит никто, причём из-за обилия нестандартных ситуаций в образовании их в полной мере подготовить и невозможно. Но выход всё-таки есть. В данном случае можно сделать ставку на самоорганизацию коллектива, собранного в Центре из преподавателей педагогического вуза!

Яркий пример такого рода самоорганизации непосредственно в боевых условиях даёт история появления 1 гвардейской танковой бригады. Поводом для присвоения этого звания стал бой, который с 4 по 11 октября 1941 г. 4 танковая бригада под командованием полковника Михаила Ефимовича Катуква, имевшая в своем составе 42 танка, вела бой против 510 танков группы Гудериана – теоретика и практика танковых войс. Не умаляя значения героизма и самоотверженности бойцов, отметим, что наличие серьёзного противника также способствовало мобилизации сил, консолидации прежнего опыта и его приращению.

То же самое может происходить и с сотрудниками Центра, которые приступят к поиску решений конкретной проблемы. Важно отметить, что в конкретных условиях причиной обострения ситуации чаще всего оказывается небольшое число факторов, их несложно выявить и тогда противодействие кризису может стать адресным и вследствие этого эффективным. Кроме того, статус экспериментальной площадки, который на время корректирующих мероприятий получит данный класс, позволит ослабить давление административных предписаний, сформированных ранее в рамках прежней парадигмы образования и не допускающих каких-либо заметных отклонений от традиционных линейных моделей образовательного процесса. В статье³ показано, что такие установки в современных условиях существенно сокращают перспективы развития учащихся в процессе обучения и перспективы позитивного развития самой системы образования. Поэтому до демонстрации открывающихся возможностей на практике и закрепления в общественном сознании представлений о том, что нелинейные модели управления действительно открывают большие пласты новых резервов, именно работники Центра должны будут брать на себя ответственность за последствия от предлагаемых новаций. Тем самым простор для профессионального творчества учителей расширится. Некоторые соображения по этому поводу и оценки результативности такого подхода представлены в работе⁴.

Последствия корректирующих усилий педагогов могут быть значительными. На начальном этапе станут заметными подвижки у детей – и в успешности их учения, и в укреплении их мотивации к активному продолжению учебной деятельности. Видя такие плоды своих усилий, учителя начнут активнее искать и другие резервы управления процессом обучения. Преподаватели, помогавшие учителям в исправлении ситуации, получают опыт корректирующей работы, примеры её эффективности и импульс к дальнейшему поиску на волне воодушевления. Крупницы этого опыта будут попадать в стандартные курсы, оживляя их свежими яркими примерами из практики.

Было бы целесообразно проводить педагогическую практику будущих учителей в том числе и на таких временных экспериментальных площадках. Студенты могли бы лучше увидеть реальные проблемы у учащихся и у учителей,

¹ Ермаков В.Г. Методология межпредметного взаимодействия при подготовке учителя-предметника в условиях кризиса системы образования // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2013. – № 3 (78). – С. 60–66.

² Ермаков В.Г. Микролокальные аспекты развивающего обучения как основа межпредметного взаимодействия при подготовке учителя // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2021. – № 2 (125). – С. 18–24.

³ Ермаков В.Г. Актуальность и методология использования нелинейных моделей управления в системе развивающего образования // Педагогика и психология: проблемы развития мышления: Материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Красноярск, 25 апр. 2018 г.) / Под общ. ред. Т.Н. Ищенко. – Красноярск: СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2018. – С. 31–39.

⁴ Ермаков В.Г. Педагогические инновации и развивающее образование // Адукацыя і выхаванне. 2006. – № 1. – С. 54–61.

а также принять участие в разработке и практическом применении антикризисных мероприятий. Очевидно, обретение этого опыта бесценно для их будущей педагогической деятельности.

Наряду с первичной постановкой задачи оказания методической помощи учителям непосредственно в их текущей деятельности, в работе Центра всё более явно прорисовывается более общая задача – задача стимулирования взаимосвязанного развития учащихся, педагога и всей педагогической системы. По мнению Н.Н. Нечаева, в этом случае следует говорить о системе развивающегося образования. Основу этой концепции составили результаты ряда его работ, в том числе, изложенных в монографиях¹. В.Я. Лифшиц и Н.Н. Нечаев в статье² на примере высшей школы показали, что в быстро меняющихся обстоятельствах деятельность педагога может быть успешной только в том случае, если она сама является непрерывно развивающейся. Важным аргументом в обосновании необходимости придания деятельности преподавателя именно такого характера стало включение авторами статьи этой деятельности в триаду: модель специалиста – деятельность «объекта» (студента) – деятельность субъекта (преподавателя), которая является целостной системой, активно взаимодействует с социальной средой и находится в динамическом равновесии³. Отсюда следует, что при изменении социальных требований, отражённых в модели специалиста, и непрерывном развитии деятельности студента это динамическое равновесие не может быть сохранено при неизменной деятельности преподавателя. От себя добавим, что и при решении проблемы школьной неуспешности, которая теперь во многом порождается названными выше изменениями в социально-культурном и образовательном пространствах, деятельность преподавателя тоже не может оставаться неизменной.

В условиях нарастания в сфере образования кризисных явлений важным шагом в развитии концепции развивающегося образования, на наш взгляд, является динамическое согласование той или иной технологии обучения с разнообразными условиями её реализации, с той системой взаимосвязей, которая складывается в каждом конкретном случае на условной границе между внутренними (управляемыми) и внешними (неуправляемыми) факторами учебного процесса. Исходя из этих соображений, в статье⁴ показано, что «растущее влияние системы пограничных (краевых) условий учебного процесса должно повлечь за собой разработку в педагогике своеобразной теории краевых задач» (с. 50). Значительный вклад в их разработку как раз и привнесут результаты деятельности рассматриваемых Центров – в силу общей направленности усилий, прикладываемых сотрудниками.

Разумеется, здесь открывается широкое поле новых вопросов, заслуживающих детального анализа, но ответ на главный вопрос данной статьи – о методологических (стратегических) и основных психолого-педагогических аспектах работы Центров на этом, по нашему мнению, можно завершить. Фактически он дан динамикой культуры.

В качестве иллюстрации к сказанному выше приведём результаты одного вынужденного эксперимента, проведённого студенткой 5 курса математического факультета Т.В. Медведевой. К работе в 5, 6 и 8 классах сельской школы она приступила по просьбе руководителей управления образованием. Поначалу её попытки справиться с тяжелой ситуацией в этих классах результатов не давали. Для выхода из этого тупика ей было рекомендовано в целях педагогической коррекции проводить во внеучебное время математические индивидуально-командные турниры, авторская методика организации которых описана в статье⁵. Использование внеучебного времени понадобилось для того, чтобы задачи для соревнований можно было подбирать с ориентацией не на программу обучения, а на реальный уровень подготовки учащихся, сколь бы низким он ни был. После накопления у школьников положительных эмоций, связанных с решением задач, они попросили проводить соревнования и на уроках. Это уже можно было сделать потому, что тематика используемых задач приблизилась к изучаемому материалу. На волне общего воодушевления студентка провела в каждом классе по каждой теме все виды соревнований, описание которых сумела найти в литературе. За 4 месяца такой работы обычные режимы управления учебным процессом были восстановлены, традиционные формы контроля потеряли свой разрушительный потенциал, во всех классах исчезли неудовлетворительные отметки, появились хорошие и даже отличные отметки. Вскоре ученики при использовании учителем игровых форм смогли на уроке в процессе решения специально подобранных задач самостоятельно доказывать теоремы из учебника по геометрии. Успех повлиял и на учительницу. Оценивая итоги эксперимента, она сказала: «Я теперь могу идти работать в любую школу, я знаю, что мне делать»⁶.

Для подкрепления полученных выводов на идейном уровне приведём несколько высказываний известных авторов. Пауль Халмош: «Единственный способ овладеть математикой – делать математику». Режиссер Петер Штайн: «Только пережив, можно познать». А.В. Архангельский и В.И. Пономарев: «Лучший способ глубоко овладеть какой-либо серьёзной математической теоремой – это самостоятельно её доказать». Китайская пословица: «Слышал – забыл,

¹ Нечаев Н.Н. Психолого-педагогические аспекты подготовки специалистов в вузе. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 112 с.; Нечаев Н.Н. Психолого-педагогические основы формирования профессиональной деятельности. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. – 168 с.; Нечаев Н.Н. Профессионализм как основа профессиональной мобильности: материалы к пятому заседанию методологического семинара 8 февраля 2005 г. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 92 с.

² Лифшиц В.Я., Нечаев Н.Н. Деятельность преподавателя вуза как развивающийся процесс // Повышение эффективности психолого-педагогической подготовки преподавателей вузов / Под ред. А.В. Петровского и Л.С. Сержана. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 6–22.

³ Там же, с. 11.

⁴ Ермаков В.Г., Нечаев Н.Н. Социально-культурные и методологические аспекты развивающегося образования // Вестник МГЛУ. Сер. «Педагогические науки». – Вып. 562. – Сб. «Психолого-педагогические проблемы развития образования». – М.: ИПК МГЛУ «Рема», 2009. – С. 46–65.

⁵ Ермаков В.Г. Психологические, педагогические и организационные аспекты математических турниров корректирующей направленности // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2015. – № 2 (89). – С. 36–41.

⁶ Там же, с. 38.

видел – помню, делал – знаю». Педагог А. Дистервег: «Развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или сообщены; всякий, кто желает к ним приобщиться, должен достичь этого собственным напряжением; извне он может получить только возбуждение. Поэтому самостоятельность – средство и одновременно результат образования». Совместная деятельность преподавателей и студентов, учителей школ и учащихся, организуемая сотрудниками региональных инновационных Центров активных методов корректирующего обучения, этим советам вполне соответствует.

Константинова Л.В.

д.соц.н., профессор, директор НИИ развития образования Российского экономического университета
kostkas@yandex.ru

ДЕИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: высшее образование, цифровизация образования, деинституционализация образования, сетевизация образования, онлайн-образование; неформальное образование.

Keywords: higher education, digitalization of education, deinstitutionalization of education, networkization of education, online education; informal education.

Введение

Современный этап социально-экономического развития характеризуется активным переходом к эпохе Индустрии 4.0. Ее отличительными чертами являются «цифровая, Интернет- и киберэкспансия, роботизация, виртуализация, использование квантовых компьютеров и искусственного интеллекта, мобильных и сетевых технологий, глобальные изменения в энергетике, нано- и биотехнологиях»¹. Согласно анализу PwC, проведенному по результатам исследования ситуации в 29 странах мира, искусственный интеллект, робототехника и другие развивающиеся сегодня формы интеллектуальной автоматизации к 2030 году принесут до 15 триллионов долларов в мировой ВВП. Одновременно это потребует цифровой модернизации не менее 30% рабочих мест к середине 2030-х годов².

Переход к новому технологическому укладу приводит к масштабным изменениям в науке, экономике, социальной сфере, что влечет за собой динамические трансформации рынка труда и профессиональной сферы и в значительной степени отражается на ситуации в высшем образовании. Возрастает значимость развития человеческого капитала, формирования его новых качеств, способных профессионально обеспечить процессы революционного технологического прорыва. В этих условиях образование претерпевает глубокие изменения. Это касается не только его содержания, но и его структуры, и институциональных основ, соотношения формального и неформального образования, офлайн- и онлайн-обучения, повышения значимости его непрерывности.

В статье рассматриваются вопросы трансформации высшего образования в сторону его деинституционализации, происходящей под влиянием повышения значимости неформального онлайн-образования и сетевизации.

Развитие неинституциональной образовательной среды

Образование в целом и высшее образование, в частности, является одним из наиболее устойчивых социальных институтов. На протяжении нескольких столетий высшая школа убедительно демонстрировала свою жизнеспособность в качестве важнейшего социального института, обеспечивающего культурное и социально-экономическое развитие человека и общества. За это время были сформированы общепризнанные институциональные рамки высшего образования, имеющие в целом общие очертания в различных странах и на этом основании признаваемые государствами и сообществами. Университеты как основные институциональные структуры высшего образования на основе устоявшихся и закреплённых норм и правил, устойчивых социальных ролей обучающихся и обучающихся выполняли свои основные функции, связанные с социализацией, профессионализацией граждан, научно-технологическим и социально-культурным развитием общества, и имели определенные границы доступа и влияния. За пределами университетов всегда существовала определенная неинституциональная образовательная среда, компенсирующая и дополняющая некоторые незаполненные ниши образовательных потребностей взрослого населения. Она существовала в различных формах, таких как самообразование, образование в домашних условиях, образование на рабочем месте, неформальное дополнительное образование, гражданское образование и т.п. Постепенно развиваясь, она получала определенное законодательное закрепление, но не конкурировала по своей значимости и влиянию с официальным высшим образованием.

С конца XX в. модель так называемого неинституционального образования стала рассматриваться и в педагогике (П. Гудман, И. Иллич, Ф. Клейн и др.). В ее рамках под неинституциональным образованием понималось образование вне школ, колледжей, вузов и прочих образовательных организаций, т.е. образование, получаемое вне социальных институтов, специализирующихся на оказании образовательных услуг. За десятилетия существования этой моде-

¹ Иванова С.В., Иванов О.Б. Перспективы развития образования в условиях четвертой промышленной революции // Этап: Экономическая теория, анализ, практика. 2019. – № 6. – С. 7–30.

² Как автоматизация повлияет на рабочие места? – <https://www.pwc.co.uk/services/economics/insights/the-impact-of-automation-on-jobs.html>

ли появились новые способы и средства её реализации, а законодательная база образования постоянно корректировалась с учётом возможностей неинституционального образования. Традиционно в реализации неинституционального образования использовались дистанционное обучение, самообразование через книги и средства массовой коммуникации, электронные учебники и мультимедийные дидактические средства, сеть Интернет и т.п. В России данная модель воспринималась скорее как дополнительная к основному образованию, существующая где-то на стыке дистанционного обучения и самообразования. Вместе с тем, без неё реализация права граждан России на образование была бы неполной, так как в 43 статье Конституции РФ заявлено: «Российская Федерация <...> поддерживает различные формы образования и самообразования»¹.

Однако ситуация существенным образом изменилась в последние годы в связи с бурным развитием информационно-коммуникационных технологий и цифровизацией образовательных процессов, которые эксперты сравнивают с цифровой революцией в образовании. Оцифровка образовательного контента и образовательных ресурсов, позволила отделить содержание образования от его основного носителя – преподавателя и высвободить сам образовательный процесс из тисков формальных правил. Это дало старт процессам деинституционализации высшего образования, представляющей собой «частичный или полный вывод образовательного процесса за пределы официальных образовательных учреждений»², и способствовало существенному повышению роли и значимости неинституционального образования в удовлетворении образовательных потребностей граждан.

Размещение ведущими вузами мира массовых открытых образовательных курсов на открытых цифровых платформах для широкого круга пользователя без каких-либо ограничений позволило преодолеть многие институциональные границы, сложившиеся в традиционном образовании и сделать качественные образовательные ресурсы максимально доступными любому пользователю из любой точки Земного шара.

Деинституционализирующееся образование становится все более привлекательным для обучающихся за счет появившейся возможности максимальной свободы в выборе времени, места, способов, средств обучения. Это во многом соответствует менталитету современного поколения цифровых пользователей, проводящих в онлайн большую часть времени в своей повседневной жизни и стремящихся к наращиванию цифровых компетенций.

Пандемия в значительной степени ускорила процессы деинституционализации высшей школы, продемонстрировав достоинства неформального образования в период физического закрытия университетов и перевода значительной части образовательного процесса в онлайн. Результатом стало бурное развитие неформального онлайн-образования, которое все более активно начало конкурировать с формальным образованием. Вследствие этого возник риск того, что спрос на официальные образовательные услуги постепенно будет перетекать в сферу неинституционального онлайн-образования, продемонстрировавшего способность более гибко и динамично реагировать на стремительно изменяющиеся запросы граждан, чем формализованная высшая школа.

В связи с пандемией спрос на неинституциональное онлайн-образование увеличился многократно и достиг небывалых ранее параметров. По итогам 2020 года выручка ведущих российских компаний EduTech выросла более чем вдвое. Рентабельность образовательных платформ с онлайн-курсами по востребованным направлениям подготовки увеличилась на 40–60 процентов. По оценкам экспертов, тенденции роста будут продолжаться и в дальнейшем³.

Данная ситуация привела к возникновению дискуссии «о возможной смерти традиционного университетского образования и о новом мировом тренде – подготовке суперпрофессионалов без участия вузов»⁴. Для университетов появилась серьезная угроза снижения конкурентоспособности на фоне быстро развивающегося неформального EduTech, предлагающего гибкие и быстрые индивидуализированные образовательные программы для различных сегментов рынка труда и образовательных потребностей граждан на основе современных цифровых сервисов. Это заставляет вузы активнее внедрять образовательные онлайн-технологии и выстраивать конкурентоспособные модели открытого непрерывного образования с программами полного и короткого цикла.

Сетевизация высшего образования

Однако даже в случае наращивания конкурентоспособности университетских образовательных программ, полностью процесс деинституционализации высшего образования преодолеть уже не удастся, так как в современном социуме, который все более становится «сетевым», многие общественные отношения, в том числе и образовательные, переходят на внеинституциональный уровень⁵.

В настоящее время вуз по своей сути все менее становится традиционным социальным институтом и все более приобретает характер поля-сети, поскольку в нем переплетаются интересы и действия не только членов образователь-

¹ Особенности неинституционального образования // Сидоров С.В. Сайт педагога-исследователя. – http://si-sv.com/publ/1/neinstitutionalnoje_obrazovanije/14-1-0-593

² Сорокина И. Глобальные процессы в современном образовании. – https://znano.ru/media/globalnye_protsesty_v_sovremen_nom_obrazovanii-124267

³ Исследование российского рынка онлайн-образования. – https://innoagency.ru/files/Issledovanie_rynka_rossiyskogo_online_obrazovania_2020.pdf

⁴ Манылов Д. Новый мировой тренд: подготовка суперпрофессионала без участия вуза? – <https://forpost-sz.ru/a/2021-05-10/novyj-mirovoj-trend-podgotovka-superprofessionalov-bez-uchastiya-vuza?fbclid=IwAR31EBtr6N99xQIU-wFPiAqVrncC8bFa68cd0gtl6A6U6LVPg3Qz5er74>

⁵ Шмурыгина О.В. Деинституционализация высшей школы // Правовые и научно-методологические основы развития образования в Российской Федерации. Материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции / Отв. за вып. А.А. Воронина. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2016. – С. 90–94.

ного сообщества (преподавателей и студентов), но и иных общественных субъектов, различных государственных и бизнес-структур, других образовательных и научных организаций, которые, в свою очередь, образуют различные каналы взаимодействия. Кроме того, университет становится рыночным пространством, где решаются задачи и экономического, и образовательного обмена между его участниками. Поэтому в условиях существенного роста значимости социальных сетей, в которые оказывается включен университет, происходящая деинституционализация высшей школы оказывается неизбежной. Границы университета как социального института размываются, а сетевые взаимодействия, основой которых является коммуникация, приобретающая все в большей степени цифровой формат, оказывают доминирующее влияние на формирование и признание человека как профессионала в определенной области в противовес формализованным атрибутам (диплом, образовательные стандарты, государственные требования и т.п.).

Сегодня университет оказывается включенным в различные сетевые взаимодействия через своих студентов и преподавателей, поэтому границы его расширяются и находятся там, где обучаются его студенты. А они могут параллельно обучаться в иных вузах, в других формальных образовательных структурах, а также развивать свои компетенции в различных неинституциональных образовательных форматах, в том числе онлайн. Университет пытается формализовать такие отношения, выстраивая новые правила сетевого образовательного процесса. Поэтому сетевая модель сегодня рассматривается как перспективная тенденция дальнейшего развития системы высшего образования, которая, с одной стороны, предполагает построение его обновленной структуры, а с другой – формирование определенных компетенций его основных акторов, соответствующих данной структуре¹.

В результате сетевизации воздействие высшей школы на формирование общественной структуры, на развитие социально-экономических процессов выходит сегодня далеко за рамки ее традиционных функций как социального института. В настоящее время университеты пытаются найти свое предназначение в новых реалиях, где «все большее значение приобретают сетевые внеинституциональные объединения, складывающиеся в сфере высшего образования, стараясь, одновременно, сохранить внутреннее устройство, сложившееся несколько столетий назад. В первую очередь это происходит благодаря развитию цифровых технологий, которые открыли доступ к информационным потокам и коммуникациям, что требует от вузов поиска новых подходов к организации и содержанию своей деятельности»².

Индустрия 4.0 предполагает «переход на полностью автоматизированное цифровое производство, управляемое интеллектуальными системами в режиме реального времени и в постоянном взаимодействии с внешней средой, выходящее за границы одного университета»³. В этих условиях перспективой становится объединение различных университетов в единую глобальную научно-образовательную сеть.

Заключение

Усиливающееся влияние четвертой промышленной революции может привести к изменению конфигурации в системе формальное – неформальное – информальное образование в пользу последних двух элементов. Нарастающая подвижность рынка труда требует адекватной реакции в направлении увеличения подвижности высшего образования, расширения его многоуровневости и многоформатности, пересмотра существующего жесткого разделения на основное и дополнительное образование, развития легитимных условий для признания неформального и информального образования.

Рост динамики изменений профессиональной сферы требует все более гибкой, безбарьерной, быстро реагирующей на данные изменения открытой образовательной среды. Возрастает спрос на опережающее образование по профессиям будущего, не связанное рамками стандартов и традиционных институциональных форм. В этих условиях образование становится постоянно длящимся процессом, погруженным в онлайн-среду. Его открытость, интегрированность с профессиональной практикой, сетевизация и цифровизация становятся наиболее значимыми характеристиками и перспективными направлениями развития. Возможность персонализации образовательной траектории в плане содержания, методов и технологий обучения оказывается все более востребованной, а ответственность за образовательные результаты – все более распределенной между различными участниками сетевого образовательного процесса. Уже сегодня можно предвидеть формирование экосистемных образовательных пространств, которые в перспективе смогут формироваться как вокруг образовательных организаций и сообществ, так и вокруг обучающихся, что свидетельствует о продолжении процессов деинституционализации высшего образования в будущем.

¹ Юрьев В.М., Налетова И.В. Сетевой университет как модель современных взаимодействий региональных университетов // Вестник ТГУ. 2014. – Вып. 3 (131). – С. 7–15.

² Шмурыгина О.В. Деинституционализация высшей школы // Правовые и научно-методологические основы развития образования в Российской Федерации. Материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции / Отв. за вып. А.А. Воронина. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2016. – С. 90–94.

³ Цифровая индустрия: непрерывная оптимизация процессов. – <https://habr.com/ru/post/534518/>

Ланцев В.Л.

заместитель директора по проектному управлению, Дворец пионеров и школьников им. Ю.А. Гагарина
vic_lan@mail.ru

ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: ТРЕБОВАНИЯ, МЕХАНИЗМЫ, УСЛОВИЯ

Ключевые слова: профессиональный стандарт педагога, национальная система учительского роста, национальный проект «Образование», профессиональная подготовка кадров.

Постоянно и быстро меняющаяся конъюнктура рынка труда требует от государства не только оперативного реагирования в области заказа на обучение востребованных специалистов, но и внедрения эффективных управленческих механизмов, способных повысить качество обучения. При этом на первое место выходят две важнейшие задачи: обеспечение конкурентоспособности российских специалистов на мировом рынке труда и формирование профессиональных элит, ответственных за социально-экономическое развитие регионов и страны в целом. В этой связи проблема модернизации образования достаточно остро стоит в нашей стране на протяжении нескольких десятилетий. И если подготовка профессиональных кадров важна сама по себе, то без соответствующего обучения сотрудников образовательных организаций достичь повышения качества образования просто невозможно.

Модернизация системы образования в Российской Федерации носит затяжной характер. На протяжении многих лет наблюдаются серьезные изменения как на уровне общего и дополнительного образования детей, так и высшего, среднего профессионального и дополнительного профессионального образования. При этом практически всегда повышение максимальной отдачи от предлагаемых инноваций упирается в степень готовности кадров к их реализации. Подготовка специалистов для всех отраслей напрямую зависит от степени готовности педагогических кадров образовательных организаций. В этой связи повышается значимость региональных систем образования, в рамках которых происходит закладка и формирование личностных навыков и предпрофессиональных компетенций. Именно поэтому одной из приоритетных задач реформирования системы образования становится профессиональная подготовка работников образовательных организаций. И если работники организаций высшего и среднего профессионального образования должны обладать набором достаточно специфичных навыков, то от учителей общеобразовательных школ требуется эффективная реализация не только образовательных и воспитательных задач, но и способность выстраивать индивидуальную образовательную траекторию обучающегося. Среди большого массива управленческих решений, направленных на повышение качества подготовки квалифицированных кадров для системы образования, следует особо отметить внедрение профессионального стандарта педагога, работа над которым началась еще в 90-х годах прошлого столетия.

В 2013 году был утвержден первый в нашей стране отраслевой профессиональный стандарт, который регламентировал требования к педагогам дошкольных и общеобразовательных организаций. В тексте документа появились такие понятия как «трудовые функции», а также были приведены перечни знаний и умений, необходимых для успешной реализации каждой из функций¹. Особое внимание при этом было уделено учителям русского языка и математики, ввиду основополагающего значения этих предметов для развития личностных и профессиональных компетенций обучающихся. По мнению разработчиков, профессиональный стандарт должен был стать документом, регламентирующим требования для разработки профессиональных программ высшего и среднего профессионального образования, проведения процедуры аттестации на установление категории педагогических работников, а также позволяющим работодателю оценить уровень подготовки работника при приеме его на работу. Вместе с тем внедрение профстандарта педагога до сих пор не принесло желаемых результатов и не оказало серьезного влияния на качество образования. Требования к знаниям и умениям выпускников в настоящее время в основном учитываются при разработке программ высшего и среднего профессионального образования, а также дополнительного профессионального образования. Однако широкое внедрение инструмента так и не произошло ввиду того, что помимо требований он не сопровождался практическими рекомендациями, а также мерами поддержки участников трудовых отношений в образовательных организациях. Таким образом, вероятно, было реализовано «коробочное» управленческое решение проблемы повышения уровня профессионализма педагогических работников, заключающееся в первоочередной разработке нормативных документов, а затем уже созданию необходимых условий и подбору кадров, ответственных за его реализацию. Фактически требования к профессиональной подготовке педагога были сформулированы и описаны, но не проработаны

¹ Ладаускас С.В., Сорокина Н.В. Профессиональные стандарты: особенности внедрения в Российской Федерации // Научный вестник Южного института менеджмента. 2017. – № 2. – С. 51–56.

механизм достижения необходимого уровня квалификации¹. Не могло подобное противоречие быть преодолено и в рамках региональных систем образования, ввиду необходимости модернизации системы образования сразу на нескольких уровнях одновременно. Именно это стало одной из важнейших причин внедрения в последние несколько лет новых инициатив, направленных на обеспечение достижения от внедрения профстандарта педагога всех планируемых результатов².

Вслед за внедрением профессионального стандарта педагога в 2018 году Правительством РФ была анонсирована разработка национальной системы учительского роста, которая содержала перечень мер, направленных на повышение уровня профессиональной подготовки педагогов. При этом в концепцию указанной системы были внесены меры стимулирования профессионального развития специалистов как материального, так и нематериального характера³. К первым можно отнести повышение уровня заработной платы, а также использование стимулирующих выплат различного характера. Важным пояснением к предложенным мерам материального стимулирования стало положение о том, что получать достойную заработную плату педагог должен, работая на одну ставку, что позволило бы ему тратить больше времени на саморазвитие и отдых. К группе стимулов мотивационного характера можно отнести следующие направления реализации национальной системы учительского роста: адресное повышение квалификации, модернизацию процедуры получения ведомственных наград, разработку и внедрение новой системы учительских должностей, изменение процедуры аттестации на установление квалификационной категории. Причем последняя мера с одной стороны способствует увеличению уровня оплаты труда работников образовательных организаций, а с другой носит характер нематериального стимулирования, поскольку учитель с высшей категорией имеет больший вес в профессиональном сообществе и педагогическом коллективе. Вместе с тем соответствовать всем требованиям профессионального стандарта педагога практически ни один учитель по объективным причинам соответствовать не может. В этой связи профстандарт должен прежде всего задавать вектор профессионального развития педагога, помочь ему выстроить индивидуальную траекторию роста. В противном случае инструмент может стать средством выдавливания педагогов из системы образования, что крайне негативно может сказаться на укомплектованности образовательных организаций педагогическими работниками. Эта проблема особенно актуальна для достаточно удалённых от федерального центра регионов.

Наиболее ожесточенные споры вызвала идея о новой системе учительских должностей, подразумевающая внедрение в российских школах должности ведущего и старшего учителя. Данный подход, по мнению разработчиков национальной системы учительского роста, позволил бы учителям строить не только вертикальную, но и горизонтальную карьеру, а, следовательно, повысил бы конкуренцию между наиболее активными работниками и подтолкнул бы их к развитию и самообразованию. На самом деле многие педагоги восприняли самую идею о выделении из их среды старших и ведущих учителей как возможную причину возникновения конфликтов в коллективах. При этом в качестве одного из основных рисков называется вероятность того, что эти должности будут занимать наиболее приближенные к администрации образовательных организаций лица, а не заслужившие это право в соответствии с уровнем профессионализма. Таким образом данное предложение вызвало неоднозначную реакцию среди представителей профессионального педагогического сообщества. Резюмируя сказанное, можно сделать вывод о том, что требования к уровню квалификации педагога, заложенные в профессиональном стандарте, сами по себе не могли стать причиной повышения качества подготовки и работы учителей, поэтому произошло внедрение национальной системы учительского роста. Последняя включает в себя конкретные программы, однако она так и не была внедрена, несмотря на большое количество попыток со стороны федеральных властей и органов исполнительной власти субъектов. Это обусловлено тем, что реализация любых социально-управленческих механизмов должна подкрепляться не только материально, но и включать в себя комплекс процедур, призванных повысить эффективность от их внедрения.

Достижение требований профессионального стандарта не произошло даже при наличии механизмов повышения уровня профессионализма отдельных педагогов. Внедрение национальной системы учительского роста неоднократно откладывалось и переносилось. Причиной этому, на наш взгляд, стала неподкрепленность предложенных механизмов реальными условиями, учитывающими специфику регионов, а также имеющиеся в их распоряжении ресурсы. В этой связи от Правительства РФ потребовалось разработать концепцию по укреплению не только материально-технической базы в образовательных организациях субъектов, но и выстроить систему эффективного сопровождения педагога от момента поступления на обучение в профессиональную организацию. Такой концепцией стал национальный проект «Образование», реализация которого в регионах началась в 2019 году посредством девяти федеральных проектов и одной федеральной программы. В дальнейшем содержание национального проекта корректировалось, однако ведущие цели остались неизменными. Благодаря реализации федеральных проектов серьезные изменения затронули все уровни системы образования, кроме дошкольного. Это позволило создать в регионах уникальную образовательную инфраструктуру, способную обеспечить развитие детей практически во всех направлениях. Одновременно с этим вышла на качественно новый уровень практическая подготовка студентов организаций высшего и среднего профессионального образования, а также слушателей, обучающихся по дополнительным профессиональным программам. Таким образом, в последние годы к нормативно-правовому полю трудовых отношений в системе образования, зало-

¹ Плутова М.И. Процедура оценки эффективности внедрения профессиональных стандартов в систему управления персоналом / М.И. Плутова, О.Н. Анагуричи // Молодой ученый. 2021. – № 21 (363). – С. 512–516. – <https://moluch.ru/archive/363/81389/>

² Калугина Т.Г. Система подготовки рабочих кадров: точки роста // Инновационное развитие профессионального образования. 2019. – № 3 (23). – С. 13–25.

³ Евпова Е.В. К вопросу о материальной и нематериальной мотивации // Перспективы науки и образования. 2013. – № 2. – С. 104–108.

женных в профессиональном стандарте педагога, добавились не только механизмы достижения требований к уровню профессиональной квалификации, но и условия, способные сделать процесс максимально эффективным. Это позволяет предполагать, что данное «коробочное» управленческое решение проблемы повышения качества образования позволит достичь всех планируемых результатов.

Рассматривая проблему подготовки квалифицированных кадров для региональной системы образования, нужно отметить возрастающую роль системы дополнительного профессионального образования, в рамках которой совершенствуются компетенции, необходимые для осуществления трудовой деятельности. Именно в организациях дополнительного профессионального образования уже работающие педагоги могут устранить имеющиеся у них профессиональные дефициты. В этой связи в регионах начата работа по созданию центров опережающей профессиональной подготовки педагогов, в рамках которых учителя смогут выстроить собственную образовательную траекторию и выработать требуемые профессиональным стандартом знания и умения. При этом наряду с формальным дополнительным образованием, приобретает информальное и неформальное, которое реализуется через участие педагога в различных образовательных событиях, а также вовлечение в деятельность общественно-профессиональных сообществ. Наши исследования показали, что вовлечение начинающих педагогов в работу профессиональных клубов, ассоциаций, объединений предоставляет им более широкие возможности для роста¹. Поэтому одной из важнейших задач систем образования в субъектах должно стать не только привлечение учителей к участию в различных сообществах, но также их создание и поддержка на уровне региональных органов исполнительной власти.

Таким образом, в настоящее время созданы необходимые условия для профессионального развития педагогических работников. В регионах апробированы и постепенно внедряются некоторые механизмы национальной системы учительского роста, проработано нормативно-правовое обеспечение, а материально-техническое обеспечение приходит в субъекты РФ в рамках реализации национального проекта «Образование». При этом вектор развития профессиональных компетенций задают отраслевые профессиональные стандарты. Можно констатировать, что модернизация системы образования в настоящее время происходит сразу в нескольких плоскостях, что позволяет прогнозировать повышение качества образования как ведущей идеи реализации государственной политики в сфере образования, в том числе за счёт целенаправленной работы по приведению в соответствие уровня квалификации специалистов образовательных организаций требованиям профстандарта.

¹ Проказина Н.В., Ланцев В.Л. Роль общественно-профессиональных объединений педагогов в условиях модернизации системы образования // Вестник Института социологии. 2020. – Т. 11, № 2. – С. 157–173. DOI: 10.19181/vis.2020.11.2.651

Лапманова Н.В.

д.т.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

Сыроватская О.Ю.

к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

ВУЗОВСКАЯ НАУКА В ИННОВАЦИОННОМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ (НА ПРИМЕРЕ СПб ГЭТУ ЛЭТИ)

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационный проект, цифровая экономика, цифровая зрелость, инновационная деятельность, информационные системы.

Keywords: innovative development, innovative project, digital economy, digital maturity, innovative activity, information systems.

В настоящее время в нашем вузе сформировалась научная среда, которая представлена инновационной деятельностью студентов, преподавателей и определена зоной инновационного предпринимательства — Технопарком СПб ГЭТУ (рис. 1).

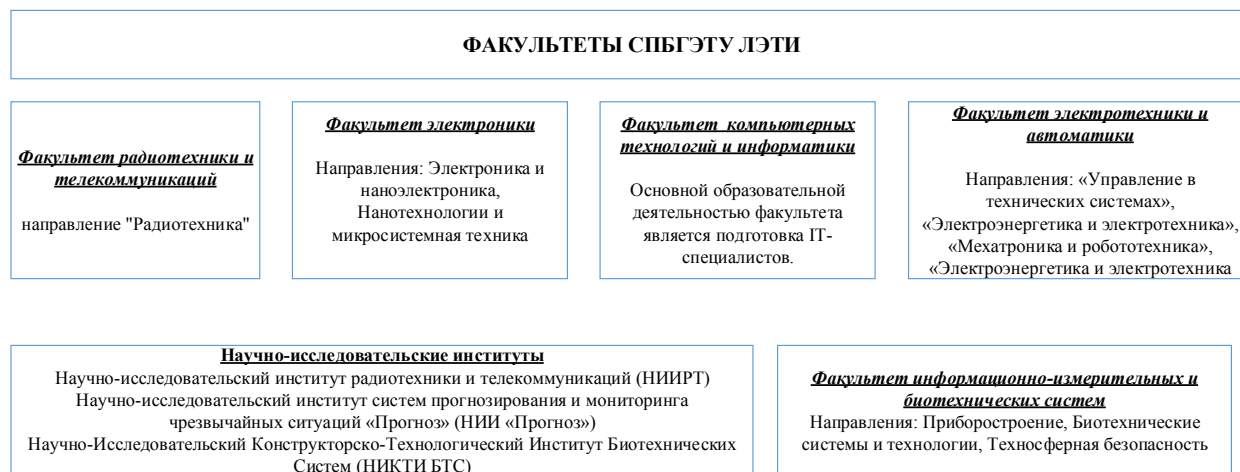


Рисунок 1.
Факультеты и направления подготовки СПбГУ ЛЭТИ

Для реализации результатов НИР, полученных студентами и преподавателями факультетов ЛЭТИ (посредством Технопарка) используется информация по анализу потребностей профильных рынков Санкт-Петербурга и Ленинградской области, по предложенным методам инновационного проектирования, коммуникационного маркетинга и технологиям продвижения НИР.

Существующие методы и средства обеспечения функционирования региональных проектов (РИП) требуют применения соответствующих алгоритмов, программных продуктов, информационных систем (ИС).

В условиях цифровой экономики (ЦЭ) для повышения качества проектирования используются интегрированные информационные системы (ИИС) проектного управления. Внедрение ИИС позволяет предприятиям-МИПам определять и контролировать информационные потоки, регламентировать процедуры управления, использовать методы математического моделирования и оптимизации инновационных проектов (ИП) (рис. 2).

Так как в период цифровых изменений в стране возрастает потребность в использовании научных достижений, в том числе и вузовской науки, то для осуществления и поддержки инновационных преобразований региональных предприятий приняты Федеральный закон от 02.08.09 №217-ФЗ и Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства». Согласно этим документам предполагается организация в вузах более 2,5 тыс. малых инновационных предприятий (МИП) и 30 тыс. новых рабочих мест¹.

¹ Федеральный закон от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности»; Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. N 218 «Об утверждении Правил предоставления субсидий на развитие кооперации российских образовательных органи-

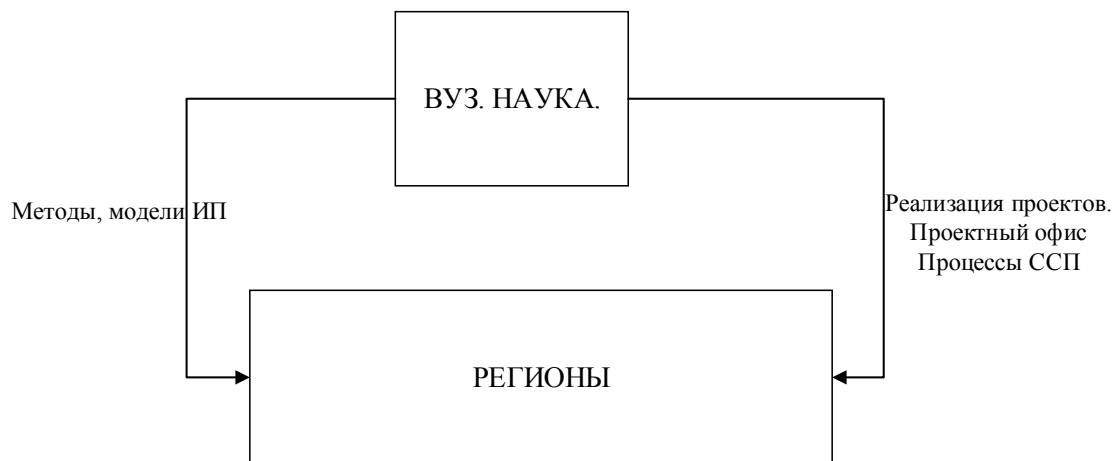


Рисунок 2.
Научные исследования вузов для Санкт-Петербурга и Ленинградской области

Отчетные материалы деятельности Технопарка СПб ГЭТУ за предыдущие годы и научная литература по данной теме рекомендуют использовать современные методы консалтинга при разработке эффективных систем управления инвестициями и методами продвижения инновационно-инвестиционных проектов (ИИП), особенно в условиях цифровых преобразований.

Цифровая трансформация или цифровизация (ЦТ) – технологическое изменение деятельности предприятий на всех этапах становления цифровой экономики¹. При этом, использование цифрового пространства для улучшения проектных процессов, оптимизации экономических результатов и успешного внедрения инновационных проектов (ИП) на профильных рынках Санкт-Петербурга и Ленинградской области позволит решать не только технические управленческие задачи, но и повысит эффективность реализации этапов ЦЭ.

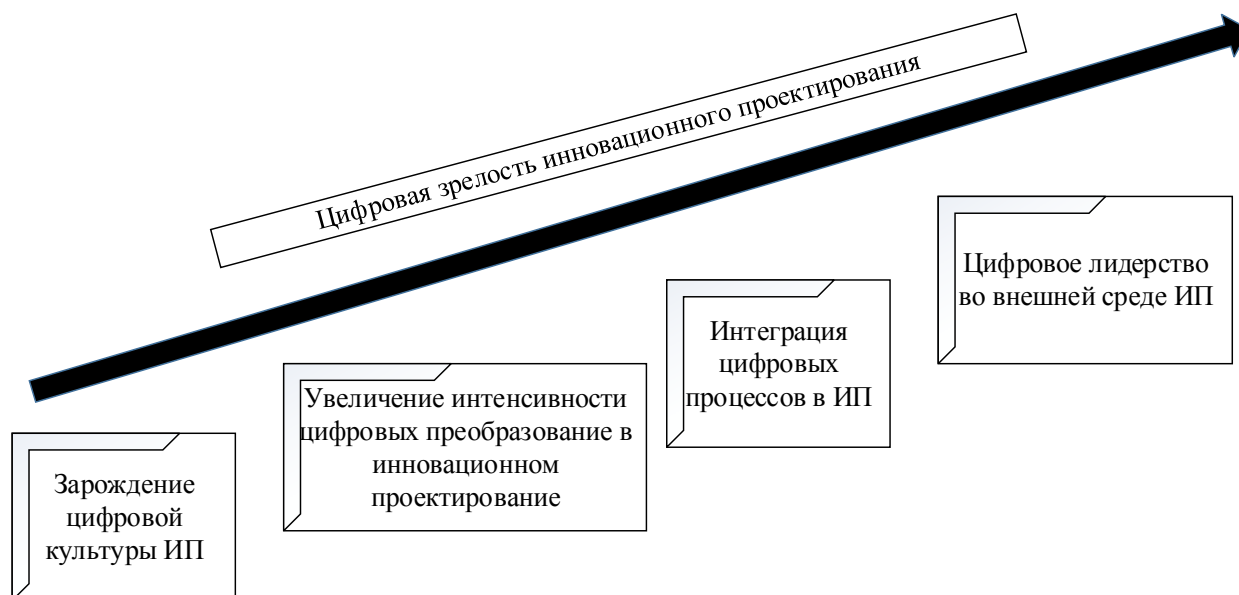


Рисунок 3.
Эволюция развития цифровой зрелости (ЦЗ) инновационных проектов

На каждом уровне цифровой зрелости управленческие решения должны соответствовать задачам и содержанию этапа. Зарождение цифровой культуры предприятий происходит и зависит от состояния информационных технологий и современной вычислительной техники; рост интенсивности цифровых преобразований связан с уровнем зрелости технологических и производственных процессов².

заций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств и Положения о проведении конкурса на определение получателей субсидий из федерального бюджета на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств».

¹ Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения их «цифровой зрелости» до 2024 года и на период до 2030 года. – <https://base.garant.ru/401515210/#friends>

² Петрова А.К., Лашманова Н.В. Цифровая трансформация: кадровые подсистемы управления инновационным развитием промышленных предприятий // Инновации. – СПб., 2019. – № 8 (250). – С. 81–87.

Следует отметить важность этапа цифровой интеграции, основанной на достижениях высокого уровня информатизации. Поэтому на этом этапе следует учитывать отраслевую особенность рынка и направление его изменений для успешного моделирования процессов и выбора оптимальных вариантов реализации ИП. При этом задачами вуза является разработка новых и реорганизация имеющихся проектов МИП Технопарка и кафедр СПб ГЭТУ (ЛЭТИ) в достижении определенного качества цифровых требований и поставленных задач НИР.

Применение интегрированных информационных систем (ИИС) при разработке и реализации инновационных проектов позволит преодолеть трудности начального периода цифрового развития и преуспеть на третьем этапе ЦТ. Несомненную помощь в коммерциализации научной деятельности вузов оказывают вузовские консалтинговые агентства (ВКА), деятельность которых основана на результатах научных разработок. Так для оценки конкурентной среды и финансового потенциала регионального инвестирования проводятся интенсивные «рыночные исследования» по выявлению проблемных сегментов рыночной среды, а разработка и применение ИИС «ИНПРО-МИП» позволяет рассчитывать, моделировать и оптимизировать инновационные проекты любой сложности для региональных предприятий (рис. 4).

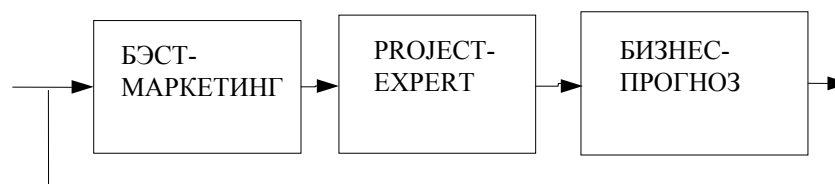


Рисунок 4.
Интегрированная информационная система «ИНПРО–МИП»

Предложенный подход к проектированию заключается в комплексном использовании ИИС, когда кроме выполнения расчетных задач существует возможность моделирования и оптимизации с выбором более эффективного варианта реализации ИП.

Так на примере МИП «ЭЛТЕХ Мед» (входит в структуру Технопарка ЛЭТИ) основная деятельность (разработка инновационных технологий в медицинской сфере) была апробирована на ряде проектов с оценкой инвестиционных вложений и влияния рисков в их реализацию.

Работа в ИИС «ИНПРО-МИП» начинается с анализа конкурентной среды регионального рынка в информационной системе (ИС) «БЭСТ-Маркетинг», алгоритм которой использует базовые методы маркетинга: сегментация рынка, SWOT-анализ, стратегия 4P, модель Розенберга, матрица Ансоффа. Несомненным преимуществом, при оценке эффективности ИИП является проектирование с использованием ИС «PROJECT EXPERT», основным методом которой является учет разновременных затрат и приведение их к единому периоду времени – дисконтирование. Среди основных методов инвестиционных расчетов здесь использованы метод чистой дисконтированной стоимости; внутренней нормы доходности; дисконтированного периода окупаемости.

Следует отметить необходимость проведения анализа оценки риска реализации ИИП при использовании ПП «Бизнес-Прогноз», в основе алгоритма которого использован метод совмещения подходов теории принятия решений с методами нечёткой математики. Такой алгоритм проведения сложного проектирования полного цикла НИОКР-продукты проектного назначения предполагает выбор сегмента профильного рынка, разработку финансовой модели и расчета эффективности инвестиций, оценки рисков реализации оптимального варианта инновационных проектов при использовании ИС БЭСТ-маркетинг, ИС ProjectExpert и ПП Бизнес-прогноз. При этом ИС «БЭСТ-маркетинг» позволяет провести сегментацию рынка и выбор целевого сегмента, прогнозные расчеты показателей затрат и прибыли.

Аналитическая система ИС «Project Expert» позволяет планировать инвестиционные решения без потери финансовых средств, предоставлять необходимую финансовую отчетность потенциальным инвесторам–кредиторам, она также необходима для создания и выбора оптимального плана развития инвестиционных проектов и оценки их эффективности. ПП «Бизнес-прогноз» рассчитывает качественные показатели (рейтинг) планируемого проекта/финансового мероприятия (инвестиций), состоящего из группы взаимозависимых событий – поступлений или отчислений финансовых средств на тот или иной проект.

При этом в поставленной инновационной задаче любое событие может быть начальным или иметь условия учета тех событий, которые обязательно должны произойти до него. Логика событий является гибкой – одно и то же условие может существовать для нескольких событий, а также для одного события может существовать несколько условий. Основная функция алгоритма ИС «Бизнес-Прогноз» - расчет вероятностного распределения заданной финансовой «сделки», что программа и делает каждый раз при расчете рейтинга инвестиционного проекта. На основе анализа полученного распределения рассчитываются следующие ожидаемые показатели:

- максимальный и усредненный по вероятности доход/расход;
- степень риска, то есть вероятность безубыточности мероприятия;
- неопределенность результата, то есть недостаточность информации о сделке и, соответственно, степень доверия к полученному рейтингу;
- показатель выгодности/убыточности, то есть доля средневероятностной прибыли в общей сумме сделки.

Для наглядности представлен пример практической работы студентов специальности «Управление технологическими инновациями» для МИП «ЭЛТЕХ-МЕД» при использовании ИИС, состоящей из указанных ИС при следующей постановке задачи: рассчитать инновационно-инвестиционный проект (ИИП) внедрения и использования меди-

цинского аппарата «Медприбор» и оценить риски его реализации при различных условиях воздействия внешних рыночных факторов и предложенных моделей использования.

С помощью ИС «БЭСТ-Маркетинг» проведены сегментация рынка медицинского оборудования, расчёты показателей затрат на продвижение инновационного проекта и определена прогнозируемая прибыль его реализации. Сегментация рынка сбыта для юридических лиц представлена на рис. 5.

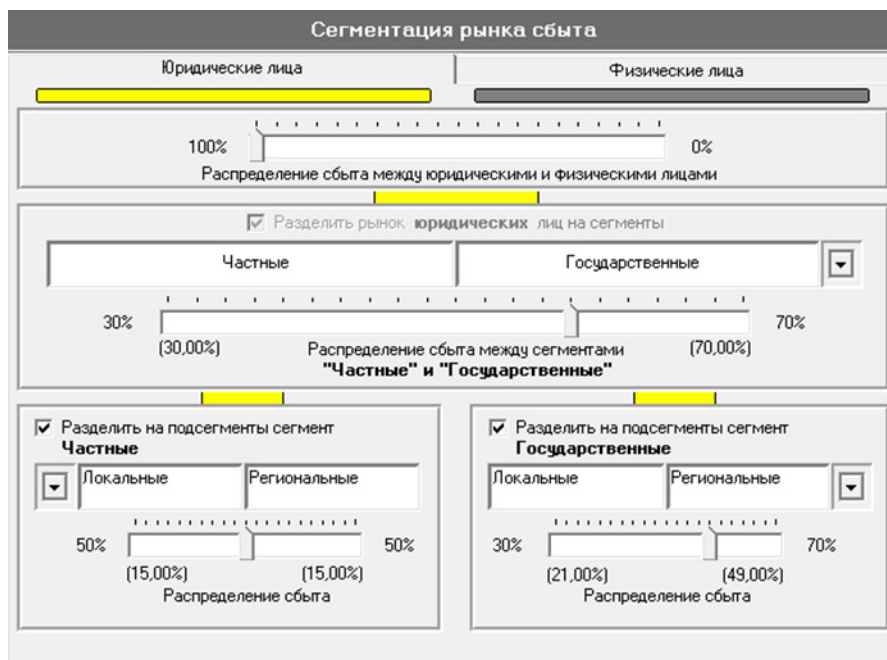


Рисунок 5.
Сегментация для юридических лиц

Из представленных результатов можно сделать вывод о том, что юридические лица (100%) делятся на частные (30%) и государственные (70%). Такое деление обусловлено тем, что в настоящее время МИП «ЭЛТЕХ-Мед» изменило организационную форму деятельности предприятия и в большей степени ориентировано на выполнение государственных заказов.

С помощью ИС «Project Expert» был составлен календарный план полного жизненного цикла проекта, установлены длительность и затраты по каждому этапу. Диаграмма Ганта обеспечивает наглядность очередности этапов проектирования и сроков выполнения (рис. 6).

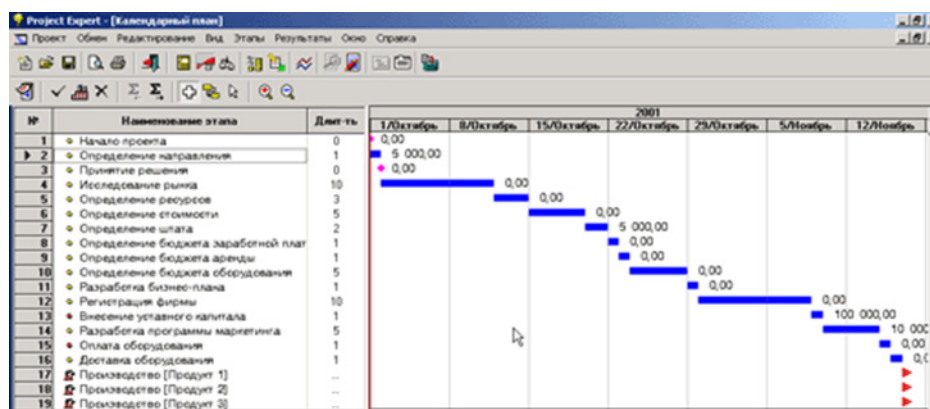


Рисунок 6.
Условный календарный план проекта

Прогнозный расчет периода окупаемости проекта с помощью раздела «Эффективность инвестиций» в «Project Expert» показал приемлемые значения дисконтированного периода окупаемости (DPB), средней нормы рентабельности (ARR), чистого приведенного дохода (NPV), индекса рентабельности (PI), внутренней нормы рентабельности (IRR) (рис. 7).

Эффективность инвестиций		
Длительность проекта: 3 мес.		
Период расчета: 3 мес.		
Справка		
Показатель	Рубли	Доллар
► Ставка дисконтирования, %	10.00	10.00
Период окупаемости - РВ, мес.	3	3
Дисконтированный период окупаемости - DPB, мес.	3	3
Средняя норма рентабельности - ARR, %	74.17	74.17
Чистый приведенный доход - NPV	3,136,375	112,013
Индекс прибыльности - PI	1.36	1.36
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	98.06	98.06
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	18.25	18.25

Рисунок 7.

Показатели эффективности инвестиционного проекта внедрения «Медприбор»

С помощью ИС «Бизнес-прогноз» были рассчитаны варианты риска реализации проекта: 1 – финансирование проекта осуществляется с помощью кредитных средств банка (схема 1); 2 – финансирование проекта осуществляется за счет кредитных средств банка и дополнительных средств (схема 2).

Схемы событий (структур) и рейтинг результатов представлены на рис. 8, 9.

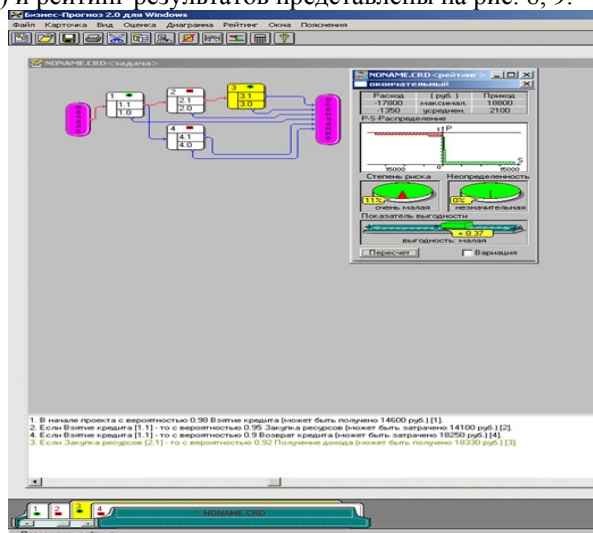


Рисунок 8.

Схема 1 – картотека событий и рейтинг

Как видно из результатов расчета, представленного на рис. 8, степень риска равняется 11%, а показатель выгоды проекта – +0,37.

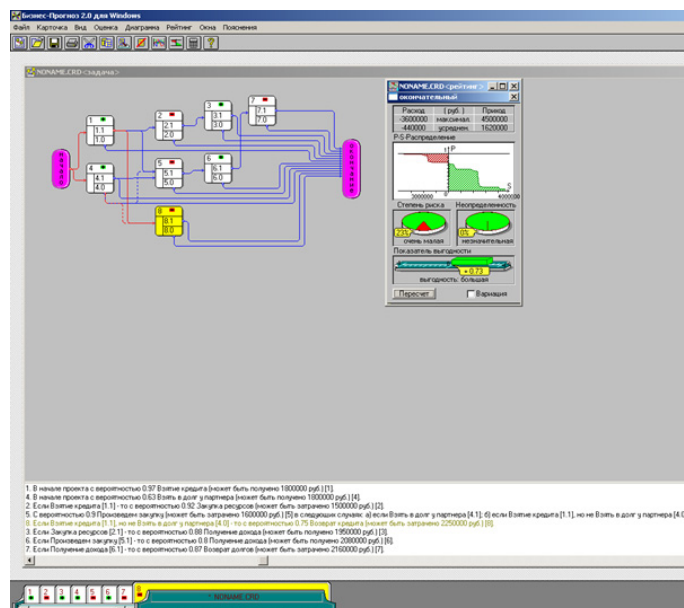


Рисунок 9.

Схема 2 – картотека событий и рейтинг

Из рис. 9 видно, что степень риска увеличилась до 23% при выгодности сделки – +0,73 (большая) при использовании приемлемой исходной информации по дополнительным инвестициям. Таким образом, применение ПП «Бизнес-прогноз» позволило рассчитать и сравнить выгодность и степень риска реализации ИИП при разных значениях вероятности наступления того или иного события при выборе реального варианта финансирования ИП.

Следует отметить, что благодаря возможностям ИИС «ИНПРО-МИП» проведена оптимизация разных вариантов ИИП, наглядно представлен календарный план реализации проекта, и приведены расчеты периода окупаемости, NPV, IRR, а также риски его реализации для разных вариантов развития внешних и внутренних событий. Такой подход к организации ИИП снижает затраты и повышает качество показателей эффективности реализации проектов на профильных рынках Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Несомненно, важной целью и задачами МИПов Технопарка является «доказательное доведение» цифровых результатов НИР до потребителя, в некотором смысле, прорыв в инновационном развитии профильных рынков. И здесь большое значение имеют инновационные способы продвижения продукции, такие как: нестандартные рекламные носители, Интернет-технологии; адаптированный маркетинг и рекламы в социальных сетях; система взаимодействия с продавцами; веб-конференции, веб-семинары, веб-кастинг.

Для более эффективной реализации продвижения проектов МИП предложено использовать такие технологии контент–продвижения, как Интернет-выставки, Интернет-конференции. На основе результатов анализа потребностей профильных рынков с учетом применения ИИП, использующих методы и алгоритмы ИИС, можно не только прогнозировать эффективный «сбыт» вузовских проектов на региональных рынках, но и разработать цифровую стратегию развития вуза. Поэтому такой подход к реализации вузовских НИР через цифровые технологии проектирования и продвижения инновационных проектов на профильных рынках СПб и ЛО является достаточно перспективным.

Матеха А.С.

преподаватель кафедры менеджмента непроизводственной сферы, Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики

Тарасова Е.В.

к.э.н., доцент кафедры менеджмента непроизводственной сферы, Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ДНР В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ С РФ

Ключевые слова: *Донецкая Народная Республика, сфера образовательных услуг, высшее образование, Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики, менеджмент, экономика, управление организацией, компетенции.*

Keywords: *Donetsk People's Republic, the sphere of educational services, higher education, DAMPA, management, economics, organization management, an integrated approach, competencies, digitalization.*

За последние годы в области образования Донецкой Народной Республики (ДНР) и управления образовательными организациями в частности произошли существенные изменения, новые подходы к управлению образованием закрепляются в действующих законодательных актах. Основной целью дальнейшего реформирования является создание эффективной системы управления образовательными организациями, обеспечивающими высокое качество образования, его многообразие и ориентацию на удовлетворение запросов личности и общества в современных условиях.

Сегодня требуется управление, основанное на социально-экономическом прогнозировании развития профессий, стратегическом планировании, адаптации к стремительному изменению внешней среды. Такое управление невозможно без управления качеством образования, опирающегося на гибкие динамические стандарты образования, новые информационные технологии и т.д. Всё это требует серьёзного пересмотра роли и позиции преподавателя, организующего педагогический процесс.

Профессиональное развитие личности педагога, а также его профессиональная компетентность в процессе модернизации методики преподавания учебных предметов в образовательной организации является фактором повышения качества образования в условиях реализации ГОС ДНР и перехода на российские стандарты, в связи с интеграцией с РФ. Актуальным является рассмотрение проблем формирования и оценивания новых компетенций научно-педагогических сотрудников высшего образования (ВО), связанных с расширением цифровизации в условиях постоянно расширяющихся объемов работ, а также риска и неопределенности, особенно проявившихся в период пандемии и обострения боевых действий на территории ДНР.

Для организации комплексной оценки компетенций научно-педагогических работников ВО предложена методика с использованием анкетного опроса¹.

Целью предложенной методики являлось определение и изучение социально-этических, профессиональных и личностных компетенции научно-педагогических работников, а также определение уровня организационной лояльности для выявления социально-психологических факторов, влияющих на процессы эффективности управления организацией.

Объектом являлись компетенции и организационная лояльность научно-педагогических работников ВО; предметом – социально-психологические факторы, влияющие на процессы эффективности управления организацией.

Выборку составили работники Донецкой академии управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики: 30 человек, в возрасте от 28 до 76 лет, имеющие стаж работы от 6 месяцев до 30 лет. Образовательный уровень сотрудников данной организации является высоким: все специалисты имеют высшее образование, а также, в соответствии с требованиями закона Донецкой Народной Республики «Об образовании», проходят повышение квалификации не менее одного раз в три года.

Данное исследование проводилось методом анонимного анкетирования, основного для получения первичной социально-психологической информации на основе опроса испытуемого, реализованного с помощью составленной авторами анкеты.

По результатам проведенного исследования были сделаны выводы о необходимости проведения на систематической основе исследований среди научно-педагогических работников, с целью своевременного выявления синдрома профессионального выгорания, результаты которых будут являться основанием для рекомендаций конкретным со-

¹ Муромец Н.Е. Оценка компетенций научно-педагогических работников высшего образования в период пандемии / Н.Е. Муромец, А.С. Матеха // Сборник научных работ серии «Государственное управление». Вып. 24: Экономика и управление народным хозяйством / ГОУ ВПО «ДОНАУИГС». – Донецк: ДОНАУИГС, 2021. – С. 136–141.

трудникам посещения определенных тренингов и консультаций. Аргументирована целесообразность привлечения специалистов из РФ, а также других образовательных организаций Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, ближнего и дальнего зарубежья, для проведения вышеуказанных мероприятий.

Обоснована необходимость организации мероприятий для молодых специалистов, направленных на повышение организационной лояльности путем изучения истории, ценностей и корпоративной культуры организации.

Проведение на систематической основе комплексной оценки компетенций научно-педагогических работников даст возможность руководителю более эффективно распределить сотрудников по ключевым направлениям деятельности, таким как: научная и инновационная, учебно-методическая, организационная, воспитательная.

Основываясь на опыте высших учебных заведений Российской Федерации, обоснована целесообразность создания на базе организаций ВО ДНР, в том числе и ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», Центра оценки и развития компетенций научно-педагогических работников ВО, деятельность которого будет направлена на:

- методические разработки в сфере оценки персонала, совокупного потенциала управленческих и проектных команд, технологий развития кадров;

- личностно-профессиональную оценку научно-педагогических работников организации ВО;

- экспертно-аналитическую деятельность;

- обучение и развитие личностно-профессиональных ресурсов научно-педагогических работников организации с использованием современных образовательных технологий (рис. 1).

Оценка персонала, совокупного потенциала управленческих и проектных команд, технологий развития кадров будет осуществляться с применением методических разработок, созданных путем научных исследований и анализа основных показателей эффективности и качества работы организации.

Результатом оценки научно-педагогических работников организации станут разработки на основе экспертного анализа в сфере обучения и развития личностно-профессиональных ресурсов научно-педагогических работников организации с использованием современных образовательных технологий.



Рисунок 1.

Деятельность Центра оценки и развития компетенций научно-педагогических работников ВО

Таким образом, результаты деятельности предлагаемого Центра будут способствовать совершенствованию системы управления и развития кадров в организации ВО посредством повышения эффективности таких процессов, как кадровое планирование, управление карьерой, мотивация и стимулирование персонала.

Меденников В.И.

д.т.н., доцент, в.н.с. ФИЦ «Информатика и управление»

dommed@mail.ru

Муратова Л.Г.

к.ю.н., в.н.с. ВИАПИ – филиал ФНЦ ВНИИЭСХ

muratlg@mail.ru

Сальников С.Г.

к.ф.-м.н., доцент, руководитель отдела информатизации АПК, ВИАПИ – филиал ФНЦ ВНИИЭСХ

salnsg@mail.ru

РЕАКЦИЯ АГРАРНЫХ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ НА ВЫЗОВЫ МИРОВОГО РАЗВИТИЯ¹

Ключевые слова: цифровизация, сельское хозяйство, Вузы, научные знания, информационные научно-образовательные ресурсы, цифровые стандарты, моделирование.

Keywords: digitalization, agriculture, universities, scientific knowledge, information scientific and educational resources, digital standards, modeling.

Научные знания во все времена, в той или иной мере, выполняли триединую роль: поддержка и развитие самих научных исследований за счет различных средств коммуникации (конференции, издание трудов, переписка и пр.); повышение образовательного уровня населения в процессе трансформации научных знаний в образовательные, поскольку наука способна выполнить функции стимулирования научно-технического прогресса лишь при условии определенного уровня интеллектуального потенциала общества, отчасти для улучшения качества человеческого капитала претендентов на самую научную деятельность; превращение научных знаний в инновации экономической деятельности.

В период массовой информатизации, особенно, цифровизации общества развитые государства значительно продвинулись в реализации цифровых инструментов на основе Интернет-технологий, реализующих эти функции деятельности². При этом для каждой указанной роли начали формироваться свои цифровые инструменты, зачастую, онтологически, информационно и инструментально никак не связанные, хотя отдельные элементы начали появляться на сайтах Вузов и научно-исследовательских учреждений (НИУ). Например, проведенное масштабное обследование потребностей агропромышленных товаропроизводителей в 22 регионах России показало, что наиболее востребованы в экономике АПК России были следующие виды аграрных информационных научно-образовательных ресурсов (ИНОР): разработки, публикации, консультационная деятельность, нормативно-правовая информация (НПИ), дистанционное обучение (ДО), пакеты прикладных программ (ППП), базы данных (БД)³, которые в том или ином виде были обнаружены и на сайтах НИУ, Вузов.

Последние громкие политические, экономические, социальные события, усиленные пандемией COVID-19, должны были бы сформировать со стороны всех слоев общества, бизнеса, управления новый социальный заказ на рассмотренные выше цифровые инструменты, в частности на формирование некоторого структурированного информационного Интернет-пространства ИНОР, на их структуру и содержание⁴.

Ситуация, сложившаяся в сельском хозяйстве страны в настоящих кризисных условиях, отчасти напоминает период структурных реформ в начале перестройки 90-х годов прошлого столетия, когда была разрушена сложившаяся система образования, трансфера знаний в производство, обмена знаниями между научными сотрудниками. Перед научным сообществом встала задача выяснения потребностей бизнеса в актуальных информационных ресурсах, а, следовательно, и тематики исследований Вузов и НИУ. Для чего и было проведено обследование потребностей товаропроизводителей, о которых один из фермеров на вопрос о необходимых ему ИНОР ответил, что ему нужна такая система, в которой можно быстро найти, например, разработку в виде средства борьбы с какой-либо болезнью растений, животного, потом получить тут же все публикации, всех консультантов, НПИ, ДО на эту тему. Потом в соответствующей БД найти нужного поставщика препарата с минимизацией затрат на приобретение и логистику.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-07-00836 «Научные основы формирования единой цифровой платформы (единого информационного Интернет-пространства) аграрных научно-образовательных ресурсов на основе математического моделирования».

² Меденников В.И., Муратова Л.Г., Сальников С.Г. Методика оценки эффективности использования информационных научно-образовательных ресурсов. – М.: Аналитик, 2017. – 250 с.

³ Меденников В.И., Муратова Л.Г., Огневцев С.Б., Сальников С.Г. и др. Анализ эффективности информационно-консультационной службы (ИКС). Научные труды ВИАПИ. – М.: Энциклопедия российских деревень, 2003. – 126 с.

⁴ Какие проблемы сельского хозяйства выявил коронавирус. – <https://www.dairynews.ru/news/kakie-problemy-selskogo-khozyaystva-vyyavil-korona.html>

Поэтому в данной работе проанализируем состояние и объемы ИНОР, полученных в результате мониторинга представленных в Интернет-пространстве на сайтах аграрных Вузов, исходя из разработанной концепции¹ единого информационного Интернет-пространства научно-образовательных ресурсов (ЕИИПНОР). В соответствии с концепцией путем онтологического моделирования содержимого сайтов НИУ и Вузов были получены цифровые стандарты форм хранения ИНОР в виде: неупорядоченный каталог (список), упорядоченный каталог, неупорядоченное полноформатное представление и упорядоченное полноформатное представление. Перечень Вузов в количестве 54 взят с сайта Минсельхоза. В силу игнорирования при разработке сайтов такого мощного инструмента, как системы управления базами данных (СУБД), а также несистемного подхода к данному процессу в итоговой табл. 1 вынуждены отразить результаты мониторинга ИНОР не только на уровне Вузов, но и на уровнях кафедр, факультетов, на которых перечень их не совпадает. В таблице приведены данные мониторинга за период 2013 г., 2016 г. и 2021 г., записанные через косую черту с исключением пустых строк.

Таблица 1

Характеристики ИНОР на сайтах сельскохозяйственных вузов (2013 г./2016 г./2021 г.)

№ п/п	ВУЗ и вид представлений знаний	Неупорядоченный список	Упорядоченный каталог	Неупорядоченное полноформатное представление	Упорядоченное полноформатное представление
1	<i>Алтайский ГАУ</i>				
1.1	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	11/0/16	0/0/0	0/0/0	0/0/0
1.2	Публикации – ВУЗ	0/1364/0	147/0/2875	92/0/0	0/0/2875
	Кафедры	1441/0/146	0/0/0	0/0/20	0/0/0
1.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/31/0	0/0/0
1.5	ДО	0/0/0	0/0/0	0/0/0	132/0/0
1.6	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/3	0/0/0	0/0/0	0/0/0
2	<i>Арктический ГАТУ</i>				
2.1	Разработки – ВУЗ	6/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/6	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	4/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
2.2	Публикации – ВУЗ	0/0/403	0/0/0	0/0/2	0/0/0
	Кафедры	10/408/66	0/0/0	0/0/0	0/0/0
2.3	Консультации – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/30/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
2.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/6/0	0/0/0
3	<i>Башкирский ГАУ</i>				
3.1	Разработки – ВУЗ	57/45/68	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	30/0/24	6/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	3/0/12		0/27/0	1/0/0
3.2	Публикации – ВУЗ	0/0/263	0/0/1530	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	11190/0/131	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	55/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
3.3	Консультации – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
3.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	27/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/0/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0
3.5	ДО – ВУЗ	35/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	35/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
3.6	ППП – ВУЗ	2/1/7	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	6/0/0	1/0/0	0/0/0	0/0/0
3.7	БД – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
4	<i>Белгородская ГСХА</i>				
4.1	Разработки – ВУЗ	0/0/410	27/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	12/0/6	6/0/0	0/0/0	0/0/0
4.2	Публикации – ВУЗ	0/0/33	0/0/2155	0/0/51	0/0/2155
	Кафедры	52/0/49	0/0/0	0/0/0	0/0/0
4.3	Консультации – ВУЗ	0/67/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
4.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	35/30/10	0/0/0
4.5	ДО – ВУЗ	424/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
5	<i>Брянский ГАУ</i>				
5.1	Разработки – ВУЗ	36/0/153	43/0/0	0/0/0	0/118/0
	Кафедры	31/15/65	3/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/0/115	0/0/0	0/0/0	0/118/0
5.2	Публикации – ВУЗ	0/0/225	82894/0/1161	804/0/0	0/0/0
	Кафедры	99/88/64	0/6/0	23/0/0	0/0/0
	Факультеты	4/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
5.3	Консультации – ВУЗ	3/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0

¹ Меденников В.И., Муратова Л.Г., Сальников С.Г. Методика оценки эффективности использования информационных научно-образовательных ресурсов. – М.: Аналитик, 2017. – 250 с.

5.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	23/36/0	0/0/0
	Факультеты	0/0/0	0/0/0	19/0/36	0/0/0
6	<i>Буятская ГСХА</i>				
6.1	Разработки – ВУЗ	21/0/31	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	28/16/28	0/0/0	0/0/0	0/0/0
6.2	Публикации – ВУЗ	0/0/0	0/0/4930	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	1999/2790/2902	0/50/254	147/0/0	0/10/0
	Факультеты	10/1165/441	0/0/0	0/0/0	0/0/0
6.4	НПИ – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	43/18/2	0/0/0
	Кафедры	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
6.5	ДО – ВУЗ	7/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	45/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
7	<i>Великолукская ГСХА</i>				
7.1	Разработки – ВУЗ	0/27/91	0/0/0	0/0/31	0/0/0
	Кафедры	8/45/23	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/33/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
7.2	Публикации – ВУЗ	0/0/212	17201/0/0	0/0/29	0/0/0
	Кафедры	282/4285/414	0/0/0	0/0/0	0/0/0
7.3	Консультации – ВУЗ	0/10/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
7.4	НПИ – ВУЗ	0/4/0	0/0/0	29/0/11	0/0/0
	Кафедры	98/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
7.6	ППП – ВУЗ	0/50/0	0/0/0	0/25/0	0/0/0
8	<i>Волгоградский ГАУ</i>				
8.1	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/183	0/0/0
	Кафедры	14/18/83	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	73/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
8.2	Публикации – ВУЗ	2437/2621/0	0/0/4992	0/0/0	0/0/4992
	Кафедры	1220/4140/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
8.3	Консультации – ВУЗ	0/26/0	0/0/0	0/3/0	0/0/0
	Факультеты	0/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
8.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	61/0/13	6/12/0
	Кафедры	0/0/0	0/0/0	36/0/0	0/0/0
8.5	ДО – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
8.6	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	3/3/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
9	<i>Вологодская ГМХА</i>				
9.1	Разработки – ВУЗ	0/0/12	0/0/0	0/0/12	0/0/0
	Кафедры	19/51/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0
9.2	Публикации – ВУЗ	0/419/163	1/0/2436	306/0/0	1/1/0
	Кафедры	1220/4140/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
9.3	Консультации – ВУЗ	0/7/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
9.4	НПИ – ВУЗ	0/0/8	0/0/0	45/0/0	0/7/0
9.5	ДО – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
10	<i>Воронежский ГАУ</i>				
10.1	Разработки – ВУЗ Публи-	0/0/11	7/0/0	0/0/0	0/0/0
10.2	кации – ВУЗ	0/0/0	1/0/360	0/0/0	1/0/360
	Кафедры	154/22/50	0/0/0	0/0/0	0/0/0
10.4	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	11/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/0	196/0/0	0/0/0	0/0/0
10.5	ДО – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
11	<i>Вятский ГАУ</i>				
11.1	Разработки – ВУЗ	0/7/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	15/2/13	0/0/0	0/0/0	0/0/0
11.2	Публикации – ВУЗ	40/0/5998	1/0/1162	0/0/0	1/0/1162
	Кафедры	788/109/29	0/0/0	32/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/79/0	12/0/0	10/0/0	0/0/0
11.3	Консультации – ВУЗ	0/79/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
11.4	НПИ – ВУЗ	0/2/0	0/0/0	7/0/0	0/0/0
	Кафедры	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
12	<i>ГАУ Северного Зауралья</i>				
	Разработки – ВУЗ				
12.1	Кафедры	52/0/3	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	10/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
12.2	Кафедры	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	372/16/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
12.3	НПИ – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
12.4	Кафедры	0/4/0	0/0/0	26/0/0	0/0/0
	<i>Горский ГАУ</i>	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
13	Разработки – ВУЗ				
13.1	Кафедры	0/132/197	0/0/0	0/0/278	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	5/8/8	0/0/0	0/0/0	0/0/0
13.2	Кафедры	1190/823/987	0/0/1029	968/0/0	0/0/0

13.4	НПИ – ВУЗ	44/19/64	12/0/0	0/0/7	0/0/0
14	ГУЗ	0/2/0	0/0/0	0/0/18	0/0/0
14.1	Разработки – ВУЗ				
	Кафедры	9/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	2/0/5	0/0/0	0/0/0	0/0/0
14.2	Кафедры	519/0/27	1/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	559/624/1293	0/0/0	58/0/19	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	0/284/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
14.3	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/3/0
14.4	Кафедры	0/2/0	0/0/0	0/6/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/0/64	0/0/0	0/0/0	0/0/0
14.5	Кафедры	6/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/2/0
14.6	Кафедры	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Дагестанский ГАУ	0/11/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
15	Разработки – ВУЗ				
15.1	Кафедры	0/70/0	2/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	27/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	0/0/13	0/0/0	0/0/0	0/0/0
15.2	Кафедры	0/470/0	0/0/0	0/0/49	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	13/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
15.4	Кафедры	0/4/0	0/0/0	7/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	4/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
15.5	Дальневосточный ГАУ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
16	Разработки – ВУЗ				
	Кафедры				
16.1	Публикации – ВУЗ	15/0/560	233/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	6/5/33	0/0/0	0/0/0	0/0/0
16.2	Консультации – ВУЗ	72/0/0	0/0/3118	210/0/31	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	365/697/592	0/0/0	4/0/0	0/0/0
16.3	ППП – ВУЗ	0/11/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
16.4	Донской ГАУ	0/4/0	0/0/0	11/0/0	0/0/0
16.6	Разработки – ВУЗ	0/0/0	8/0/0	0/0/0	0/0/0
17	Кафедры				
17.1	Факультеты	20/0/0	0/0/0	0/0/57	0/58/0
	Публикации – ВУЗ	6/0/34	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/62/2	0/0/0	0/0/0	0/0/0
17.2	Факультеты	0/74/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	0/13/519	0/0/0	0/0/5	0/0/0
	ППП – ВУЗ	0/303/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
17.4	БД – ВУЗ	0/8/0	0/0/0	8/0/14	0/0/0
17.6	Ивановская ГСХА	10/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
17.7	Разработки – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
18	Кафедры				
18.1	Факультеты	2/28/28	30/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	3/0/0	6/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	33/27/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
18.2	Консультации – ВУЗ	516/0/7	0/0/1055	429/0/9	0/0/0
	Кафедры	77/117/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
18.3	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	43/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/6/0	0/0/0	0/1/0	0/0/0
18.4	Факультеты	0/0/0	0/0/0	43/0/0	0/0/0
18.5	Ижевская ГСХА	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	3/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
19	Кафедры				
19.1	Факультеты	57/0/107	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	11/20/144	0/0/0	0/0/17	0/0/0
	Кафедры	0/1/0	28/0/0	0/0/0	0/0/0
19.2	Факультеты	180/0/0	151/0/3994	39/0/13	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	86/256/2398	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	9/0/0	0/0/0	8/0/10	0/0/0
19.4	Факультеты	0/5/0	0/0/0	8/0/10	0/0/0
19.5	ППП – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Иркутский ГАУ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
19.6	Разработки – ВУЗ	4/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
20	Кафедры				
20.1	Публикации – ВУЗ	0/0/50	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/14/6	0/0/0	0/0/1	0/0/0
20.2	Факультеты	0/0/28	0/0/1437	0/0/52	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	82/224/254	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/29	0/0/0	0/0/0	0/0/0
20.3	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0

20.4	ДО – ВУЗ	0/30/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
20.5	ППП- ВУЗ	1/4/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
20.6	Казанская ГАВМ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/1/0
21	Разработки – ВУЗ	0/8/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
21.1	Кафедры				
	Факультеты	1/10/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	18/56/22	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/10/23	0/0/0	0/0/0	0/0/0
21.2	Факультеты	0/55/0	0/0/52	0/0/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	129/707/587	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	1/55/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
21.3	Кафедры	0/0/10	0/0/0	0/0/0	0/0/0
21.4	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/1/0	0/0/0
	Казанский ГАУ	5/0/18	0/0/0	0/0/0	0/0/0
21.6	Разработки – ВУЗ	0/4/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
22	Кафедры				
22.1	Факультеты	1/0/0	0/13/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	79/53/26	0/0/0	0/0/0	1/0/0
	Кафедры	15/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
22.2	Консультации – ВУЗ	0/3876/1897	0/61/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	223/2777/567	0/22/0	0/85/0	0/0/0
22.3	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/16/0	0/0/0	0/0/65
22.5	Кафедры	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
22.6	БД – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кабардино-Балкарский	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
22.7	ГАУ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
23	Разработки – ВУЗ				
	Кафедры				
23.1	Публикации – ВУЗ	0/0/358	4/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	30/15/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
23.2	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/0/15	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	32/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/0/206	0/0/0	0/0/1	0/0/0
23.4	Костромская ГСХА	0/6/16	0/0/0	7/0/4	0/0/0
	Разработки – ВУЗ Публи-	0/0/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0
24	кации – ВУЗ				
24.1	Кафедры	0/12/0	5/5/0	0/0/6	0/0/0
24.2	Факультеты	0/0/0	0/0/32100	0/11/38	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	0/3/1	0/0/0	0/37/0	0/0/0
	Кафедры	0/73/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
24.3	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
24.4	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	20/3/0	0/0/0
24.5	Красноярский ГАУ	0/350/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
24.6	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/5/0	0/0/0	0/0/0
25	Кафедры				
25.1	Факультеты	0/179/0	0/12/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	20/18/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/11/67	0/0/0	0/0/0	0/0/0
25.2	Факультеты	0/8246/0	0/0/1682	0/0/0	0/0/1682
	Консультации – ВУЗ	37 /779/336	0/0/1682	0/0/0	0/0/0
	НПИ- ВУЗ	05/81/12	0/0/0	0/6/2	0/0/0
25.3	ДО – ВУЗ	1/703/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
25.4	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/40/10	0/0/0
25.5	Кубанский ГАУ	0/703/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
25.6	Разработки – ВУЗ	0/3/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
26	Кафедры				
26.1	Факультеты	0/1791/0	0/0/0	0/18/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	291/399/44	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	90/6/0	1/0/0	0/1/0	0/0/0
26.2	Факультеты	9250/0/0	1/0/34	1/10/49	1/0/34
	Консультации – ВУЗ	8549/5256/1988	0/29/0	119/3094/2144	0/86/0
	НПИ – ВУЗ	5676/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
26.3	Кафедры	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
26.4	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/3/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/37/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/6/0	0/0/0
26.5	Кафедры	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
26.6	БД- ВУЗ	0/761/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	49/113/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
26.7	Факультеты	0/527/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кузбасская ГСХА Разра-	2/4/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ботки – ВУЗ	0/7/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0

27	Кафедры				
27.1	Публикации – ВУЗ	0/2/97	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	2/170	0/0/0	0/0/0	0/0/0
27.2	Консультации – ВУЗ	0/0/0	1/0/49	0/34/7	1/0/49
	Кафедры	33/699/90	0/0/0	0/0/0	0/0/0
27.3	НПИ – ВУЗ	0/2/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/119/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
27.4	Курганская ГСХА	15/0/0	0/0/0	7/0/0	0/0/0
27.5	Разработки – ВУЗ	1/6/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
28	Кафедры				
28.1	Факультеты	78/90/3	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	1/0/4	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	4/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
28.2	Факультеты	446/0/375	1/204/242	1/0/0	1/0/0
	НПИ – ВУЗ	265/54/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	8/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
28.4	Курская ГСХА	0/14/0	0/0/0	0/28/0	0/0/0
28.5	Разработки – ВУЗ	1/134/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
29	Кафедры				
29.1	Факультеты	9/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	1/0/4	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	4/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
29.2	Факультеты	0/0/0	1/0/0	0/97/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	926/223/13	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	1566/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
29.3	Кафедры	0/27/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
29.4	ДО – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/2/0	0/0/0
	Мичуринский ГАУ	0/0/4	0/0/0	0/0/0	0/0/0
29.5	Разработки – ВУЗ	1/0/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
30	Кафедры				
30.1	Факультеты	61/243/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	121/233/23	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	1300/47/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
30.2	Факультеты	0/294/83	01/05/0	0/0/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	832/1201/1173	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	0/70/44	0/0/0	0/27/0	0/0/0
30.3	Кафедры	0/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
30.4	ДО – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	БД – ВУЗ	0/0/6	0/0/0	0/0/0	0/0/0
30.5	Московская ГАВМиБ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
30.7	Разработки – ВУЗ	0/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
31	Кафедры				
31.1	Публикации – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	49/22/5	0/0/0	0/0/0	0/0/0
31.2	Консультации – ВУЗ	0/0/0	1/0/0	0/0/0	0/0/0
	ППП – ВУЗ	2063/249/367	0/33/0	0/273/0	0/0/0
31.3	БД – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
31.6	Нижегородская ГСХА	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
31.7	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/2/0	0/0/0	0/0/0
32	Кафедры				
	Публикации – ВУЗ				
32.1	Кафедры	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	28/76/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
32.2	Консультации – ВУЗ	0/0/20	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	133/804/1931	0/0/0	0/406/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/127/486	0/0/0	0/4/0	0/0/0
32.3	Новосибирский ГАУ	0/0/0	0/8/0	0/0/0	0/0/0
32.4	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	6/30/0	0/0/0
32.5	Кафедры	0/0/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
33	Факультеты				
33.1	Публикации – ВУЗ	85/103/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	2/34/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	20/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
33.2	Консультации – ВУЗ	742/103/340	0/0/2434	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	1706/827/8116	0/0/0	1/204/0	1/0/0
	Кафедры	1028/28/60	0/5/0	0/28/0	1/0/0
33.3	Факультеты	3/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
33.4	ДО – ВУЗ	0/2/15	0/0/0	1/0/0	0/0/0
	Факультеты	70/0/12755	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Омский ГАУ	0/0/136	0/0/0	0/0/0	0/0/0
33.5	Разработки – ВУЗ Публикации – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
		1/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
34	Кафедры				

34.1	Факультеты	0/2/0	0/0/0	174/0/0	0/0/0
34.2	Консультации – ВУЗ	1458/19/107	1/0/86	1/0/0	1/0/0
	Факультеты	3289/1886/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0
	БД	707/207/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
34.3	<i>Оренбургский ГАУ</i>	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	3/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
34.7	Кафедры	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
35	Факультеты				
35.1	Публикации – ВУЗ	44/1/53	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	275/19/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
35.2	НПИ – ВУЗ	1125/30/88	01/05/77	1/6/0	1/0/0
	Факультеты	0/0/26	0/150/0	0/17/0	0/0/0
35.3	ДО – ВУЗ	2233/861/0	0/0/0	0/5/0	0/0/0
35.4	ППП – ВУЗ	0/0/26	0/0/0	0/5/0	0/0/0
	<i>Орловский ГАУ</i>	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
35.5	Разработки – ВУЗ	0/0/26	0/0/0	0/0/0	0/0/0
35.6	Кафедры	0/6/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
36	Факультеты				
36.1	Публикации – ВУЗ	203/517/0	0/2/0	0/0/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	166/188/104	0/27/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	26/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
36.2	Факультеты	1232/220/148	0/0/0	0/57/0	0/0/0
36.3	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/4/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	7/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
36.4	ДО – ВУЗ	0/0/241	0/0/0	0/5/0	0/0/0
	ППП – ВУЗ	0/0/88	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/0/29	0/0/0	0/2/0	0/0/0
36.5	БД – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
36.6	<i>Пензенская ГСХА</i>	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	2/0/2	0/0/0	0/0/0	0/0/0
36.7	Кафедры	3/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
37	Публикации – ВУЗ				
37.1	Кафедры	0/153/174	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	5/5/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
37.2	Консультации – ВУЗ	0/18/70	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	39/35/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/4/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
37.3	Факультеты	0/0/0	0/31/0	0/0/0	0/0/0
37.4	<i>Пермская ГСХА</i>	0/0/0	0/0/0	5/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	0/5/61	0/0/0	0/2/0	0/0/0
	Кафедры	0/1/63	0/0/0	0/2/0	0/0/0
38	Факультеты				
38.1	Публикации – ВУЗ	0/31/96	85/46/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	6/19/25	0/5/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/28/16	0/17/0	0/0/0	0/0/0
38.2	НПИ – ВУЗ	0/0/33	0/0/1590	0/3/0	0/0/1590
	Кафедры	89/1594/1659	0/17/0	2/292/0	0/0/0
	<i>Приморская ГСХА</i>	10/135/68	0/0/0	0/12/0	0/0/0
38.4	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	32/41/0	0/0/0
	Кафедры	0/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
39	Публикации – ВУЗ				
39.1	Кафедры	0/0/54	0/54/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	0/15/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
39.2	Кафедры	0/0/21	0/0/38	0/0/0	0/0/38
	ДО – ВУЗ	0/676/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
39.4	Кафедры	0/0/10	0/0/0	24/1/0	0/0/0
	<i>Российский ГАЗУ</i>	0/0/6	0/0/0	0/0/0	0/0/0
39.5	Разработки – ВУЗ Публикации – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
		0/0/0	0/7/0	0/0/0	0/0/0
40	Кафедры				
40.1	Консультации – ВУЗ	36/0/0	0/0/0	0/7/0	0/0/0
40.2	НПИ – ВУЗ	0/0/1293	0/0/561	0/3/0	0/0/561
	<i>РГАУ-МСХА</i>	915/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
40.3	Разработки – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
40.4	Кафедры	0/1/0	0/0/0	1/1/0	0/0/0
41	Факультеты				
41.1	Публикации – ВУЗ	0/29/1	1/241/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	50/130/48	2/1/0	2/1/0	0/0/0
	Факультеты	0/30/4		0/0/0	0/0/0
41.2	Консультации – ВУЗ	0/487/0	0/0/1196	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	4239/7211/8112	0/28/0	0/69/0	0/0/0

41.3	Кафедры	0/223/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
41.4	Факультеты	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/0/675	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ППП – ВУЗ	0/0/176	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	БД – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	5/0/0	0/0/0
41.5	<i>Рязанский ГАТУ</i>	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
41.6	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/2/0	0/0/0	0/0/0
41.7	Кафедры	0/0/0	0/145/0	0/0/0	0/0/0
42	Факультеты				
42.1	Публикации – ВУЗ	1/0/200	0/0/0	0/194/0	0/0/0
	Кафедры	6/55/62	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	14/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
42.2	Консультации – ВУЗ	0/0/49	0/0/334	0/22/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	436/359/643	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
42.3	ППП – ВУЗ	51/1/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
42.4	<i>Самарская ГСХА</i>	0/0/3	0/0/0	47/1/0	0/0/1
42.5	Разработки – ВУЗ	0/0/1	0/0/0	0/0/0	0/0/1
42.6	Кафедры	0/0/13	0/0/0	0/0/0	0/0/0
43	Публикации – ВУЗ				
43.1	Кафедры	26/1/3	0/0/0	0/62/0	0/0/0
	Факультеты	0/30/5	0/0/0	0/0/0	0/0/0
43.2	Консультации – ВУЗ	0/0/66	0/0/22	0/4/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	48/285/125	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/100/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
43.3	<i>Санкт-Петербургская</i>	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
43.4	<i>ГАВМ</i>	0/1/364	0/0/0	69/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	0/0/10	0/0/0	0/0/0	0/0/0
44	Факультеты				
	Публикации – ВУЗ				
	НПИ – ВУЗ				
44.1	<i>Санкт-Петербургский</i>	0/5/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	<i>ГАУ</i>	19/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
44.2	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/1008	0/76/0	0/0/0
44.4	Кафедры	0/2/17	0/0/0	6/0/0	0/0/0
45	Публикации – ВУЗ				
	Кафедры				
45.1	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	9/1/82	0/0/0	0/0/0	0/0/0
45.2	Кафедры	0/0/79	0/0/1080	0/76/0	0/0/0
	Факультеты	54/863/8550	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/33/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
45.4	<i>Саратовский ГАУ</i>	0/0/310	0/0/0	26/4/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	0/1/11	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/1	0/0/0	0/6/0	0/0/0
45.5	Факультеты	0/0/2	0/0/0	0/0/0	0/0/0
46	Публикации – ВУЗ				
46.1	Кафедры	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	28/223/399	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/2/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
46.2	Факультеты	0/0/190	0/0/2964	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	429/5463/14516	5/0/0	5/0/0	0/0/0
46.4	ППП- ВУЗ	0/0/14	0/0/0	14/11/0	0/0/0
	Кафедры	0/8/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	БД – ВУЗ	0/0/8	0/0/0	0/0/0	0/0/0
46.5	Кафедры	0/0/1	0/0/0	0/0/0	1/0/0
46.6	<i>Смоленская ГСХА</i>	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	0/5/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
46.7	Публикации – ВУЗ	10/3/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
47	НПИ – ВУЗ				
47.1	<i>Ставропольский ГАУ</i>	0/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
47.2	Кафедры	96/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0
47.4	Публикации – ВУЗ	0/0/88	0/0/0	29/3/0	0/0/0
48	Кафедры				
	Факультеты				
48.1	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	46/111/101	0/0/0	0/0/0	0/0/0
48.2	Факультеты	44/0/41	0/0/3264	0/1/0	0/0/3264
	ППП – ВУЗ	135/499/3051	0/0/0	0/3/0	0/0/0
	Кафедры	0/95/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
48.4	БД – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	24/0/0	0/0/0

	Кафедры	0/0/71	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	<i>Тверская ГСХА</i>	0/0/151	0/0/0	0/0/0	0/0/0
48.6	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/50	0/0/0	0/0/0	0/0/0
48.7	Публикации – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/5	0/0/0	0/0/0	0/0/0
49	НПИ – ВУЗ				
49.1	Кафедры	0/0/42	0/0/0	0/56/0	0/0/0
	Факультеты	22/5/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
49.2	<i>Ульяновская ГСХА</i>	9/0/62	0/0/572	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	44261/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
49.4	Кафедры	0/0/0	0/0/0	15/6/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	0/0/14	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/12	0/0/0	0/0/0	0/0/0
50	НПИ – ВУЗ				
50.1	Кафедры	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/72/0
	Факультеты	5/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
50.2	<i>Уральский ГАУ</i>	375/0/55	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	323/40/73	0/0/0	0/0/0	0/0/0
50.4	Кафедры	0/5/7	0/0/0	30/0/0	1385/0/0
	Публикации – ВУЗ	2/0/42	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/6	0/0/0	0/0/0	0/0/0
51	Консультации – ВУЗ				
51.1	НПИ – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	23/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
51.2	ППП – ВУЗ	0/0/0	0/0/1336	0/0/0	0/0/1336
	Кафедры	748/260/0	0/0/0	14/0/0	1/0/0
51.3	<i>Чувашская ГСХА</i>	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
51.4	Разработки – ВУЗ	0/4/40	0/0/0	14/0/0	0/0/1
51.5	Кафедры	0/0/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
51.6	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	0/6/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
52	Кафедры				
52.1	Факультеты	0/171/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Консультации – ВУЗ	0/107/2	0/61/0	0/0/0	0/0/0
	НПИ – ВУЗ	1/0/0	1/0/0	1/0/0	1/0/0
52.2	Кафедры	0/0/0	0/61/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	13/1402/1059	0/0/0	0/27/0	0/0/1
	ДО – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	1/0/0	1/0/0
52.3	ППП – ВУЗ	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
52.4	Факультеты	0/0/28	0/0/0	7/0/0	0/0/0
	БД – ВУЗ	0/0/47	1/0/0	1/0/0	1/0/0
	Факультеты	1/0/1	1/0/0	1/0/0	1/0/0
52.5	<i>Южно-Уральский ГАУ</i>	1/1/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
52.6	Разработки – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	1/0/0	1/0/0	1/0/0	1/0/0
52.7	Факультеты	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Публикации – ВУЗ	1/0/0	1/0/0	1/0/0	1/0/0
53	Кафедры				
	НПИ – ВУЗ				
53.1	Кафедры	0/34/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Факультеты	0/4/14	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	ДО – ВУЗ	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/14/0
53.2	<i>Ярославская ГСХА</i>	0/0/149	0/0/1	0/0/0	0/0/0
	Разработки – ВУЗ	0/9/60	0/0/0	0/0/0	0/0/0
53.4	Кафедры	0/5/122	0/72/1016	0/5/0	0/72/1016
	Публикации – ВУЗ	0/0/6	0/0/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
53.5	Факультеты	0/0/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0
54	Консультации – ВУЗ				
54.1	НПИ – ВУЗ	0/34/0	0/18/0	0/0/0	0/0/0
	Кафедры	0/0/78	0/0/0	0/0/0	0/0/0
54.2	ДО – ВУЗ	0/0/549	0/72/1016	0/20/0	0/72/1016
	Кафедры	18/63/2705	0/0/0	0/101/0	0/0/0
		50/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
54.3		0/12/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
54.4		0/0/0	0/0/0	0/5/0	0/0/0
		0/0/13	0/0/0	0/0/0	0/0/0
54.5		0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
		0/0/0	0/0/0	0/5/0	0/0/0

Сравним как в количественном, так и в качественном выражении ИНОР с комментариями по отдельным организациям.

Разработки. В 2013 г. и в 2016 г. 85% вузов размещали на сайтах информацию о разработках, прирост которых составил 93,6%, обеспеченный, правда, только десятью вузами. При этом на ряде сайтов появились уже упорядоченные каталоги и полноформатное представление разработок. В 2021 г. эти вузы прекратили публиковать данную информацию, но появились шесть новых лидеров, резко увеличивших размещение на сайтах неупорядоченного полноформатного представления до 567 экземпляров. Исчезли и упорядоченные каталоги, и полноформатное представление разработок со значительным снижением экземпляров в неупорядоченном каталожном списке.

Публикации. В 2013 г. 93% вузов представляли на сайтах информацию о публикациях, в 2016 году – лишь 89%. Прирост публикаций произошел только на кафедрах (3,3%), на факультетах произошло существенное снижение (в 2,6 раз), на уровне вузов снижение еще больше (в 6,5 раз). Снижение произошло за счет следующих вузов: Брянский ГАУ, Великолукская ГСХА, Горский ГАУ, Кубанский ГАУ, Омский ГАУ. Стоит отметить, что в Кубанском ГАУ появились уже и упорядоченные каталоги, и полноформатное представление публикаций. В 2021 г. пандемия заставила резко изменить структуру форм хранения публикаций из-за появления на рынке большого количества электронно-библиотечных систем (ЭБС) на которые и стали ориентироваться вузы: ИРБИС64, ИРБИС64+, «Руслан», Марк Web, «МегаПро», «Буки», «Znanium», «Юрайт», «IPRbooks», «AgriLib», «Лань» и пр. с доступом к ним только при наличии паролей. Соответственно, произошел резкий рост публикаций и в форме упорядоченных каталогов до 55 082 экземпляров, и в форме полноформатного представления публикаций до 21 114. При этом начался процесс снижения количества публикаций в доминирующих до того формах.

Базы данных. В 2013 г. только 7 вузов представляли на сайтах информацию о БД (12%) в основном в виде неупорядоченного каталожного списка, и 6 вузов в 2016 году (11%). В 2016 году произошел резкий скачок в количестве – в 24,7 раза. Два вуза: РГАУ–МСХА разместила на сайте (только на уровне вуза) 145 БД в виде упорядоченного каталога и Кубанский ГАУ (538, из них на кафедрах – 4, факультетах – 7, на уровне вуза – 527) в виде неупорядоченного списка, проверить которые на работоспособность невозможно. В 2021 г. произошло почти полное обнуление этого вида представления знаний.

ППП. В 2013 г. только 10 вузов представляли на сайтах информацию о ППП (17%) в основном в виде неупорядоченного каталожного списка (80 на уровне кафедр и 42 на уровне вуза) и 13 вузов в 2016 году (24%). В 2016 году также произошел резкий скачок в количестве – в 7,5 раза до 151 на уровне кафедр и 828 на уровне вуза. Пересечение двух списков вузов минимально – лишь два вуза продолжали публиковать и в 2013 году, и в 2016 году на сайтах информацию о ППП: Кубанский ГАУ и Оренбургский ГАУ. В 2021 г. произошла почти полная смена лидеров, Кубанский ГАУ и Оренбургский ГАУ перестали публиковать ППП, зато Ставропольский ГАУ занял львиную долю этого вида представлений знаний на уровне кафедр (50 из 57), а Рязанский ГАТУ и Башкирский ГАУ – на уровне вуза (13 и 7, соответственно). Проверить их работоспособность также невозможно. Стоит отметить, что на сайтах нет ни одной разработки в онлайн-режиме: ни ППП, ни БД.

ДО. В 2013 году только пять вузов представляли на сайтах информацию об экземплярах ДО свыше одного, в основном, в виде неупорядоченного списка и шесть вузов в 2016 году также в этом виде. В 2016 году произошел резкий скачок в количестве – почти в 2 раза с 620 до 1194. Пересечение двух списков вузов пусто. Это также говорит о том, что представление на сайтах ИНОР отдано на усмотрение разработчиков. В 2021 г. произошло резкое снижение в количестве – с 1194 до 11. Основная причина этого – пандемия, которая заставила руководство вузов внедрять специальный сервис ДО, вход в который стал возможен только по паролю.

Консультационная деятельность. В 2013 г. в основном только на сайте Рязанского ГАТУ был представлен этот вид деятельности (51 консультант). В 2016 г. произошел резкий скачок как в количестве консультантов – в 3,5 раза, так и количестве вузов – свыше 14. В Рязанском же ГАТУ остался один консультант. При этом на кафедрах в 2016 г. появилась информация о 189 консультантах (из них 9 в форме упорядоченного каталога, остальные – в форме неупорядоченного списка), почти исчезнувшая уже в 2021 г. (один консультант в форме неупорядоченного списка). На факультетах, наоборот, с семи в 2013 г. наблюдается снижение до четырех в 2016 г. с резким ростом до 37 консультантов в 2021 г. И все в форме неупорядоченного списка. На уровне вуза наблюдается аналогичная динамика: 62 в 2013 г., 216 в 2016 г. (из них 43 в форме упорядоченного каталога, остальные – неупорядоченного списка) и 76 в форме неупорядоченного списка в 2021 г. Здесь пандемия сыграла отрицательную роль, оставив лишь информацию в форме неупорядоченного списка со значительным снижением количества консультантов.

НПИ. В 2013 г. на сайтах 39 вузов появилась данная информация. При этом в виде неупорядоченного списка 299 экземпляров, в виде неупорядоченного полноформатного электронного представления – 936 и в виде упорядоченного полноформатного представления 1385. В 2016 г. произошло резкое сокращение, соответственно, с 299 до 65, с 936 до 328 и с 1385 до 19. Это связано, видимо, с большой сложностью сопровождения этого вида информационного ресурса, особенно, без наличия СУБД. В 2021 г., наоборот, наблюдается резкий рост экземпляров НПИ в форме неупорядоченного списка до 15800, снижение их в форме упорядоченного полноформатного электронного представления с 328 до 134 и ликвидацией в форме упорядоченного полноформатного электронного представления. Такие разнонаправленные тенденции, видимо, объясняются, с одной стороны, актуальностью НПИ в период пандемии, с другой стороны, сложностью сопровождения на сайте из-за отсутствия методического руководства со стороны Минобрнауки и Минсельхоза.

Таким образом, исследования подтвердили предположение, что пандемия вызовет появление новых цифровых инструментов в части ДО и публикационной активности, однако реализация их вызывает много вопросов к технологиям проектирования и внедрения этих систем, к слабой методологической роли Минобрнауки и Минсельхоза, проти-

воречащим основным принципам цифровизации общества. Прежде всего, несистемный подход к внедрению большого количества ЭБС, онтологически никак несвязанных друг с другом, дублирующих контент, ведет к значительным финансовым издержкам вузов и государства, отдаляет перспективу формирования ЕИИПНОР. Существующий же ход цифровой трансформации вузов порождает дезинтеграционные технологии представления ИНОР многочисленным потенциальным пользователям. Анализ аграрных ИНОР, представленных в Интернет-пространстве, показал, что совершенствование представления ДО и публикационной активности идет в ущерб остальным видам представлений знаний, что также не способствует созданию современной конкурентной научно-образовательной среды.

Павлов Б.С.

д. филос. н., профессор, в. н. с. Института экономики УрО РАН, Екатеринбург
pavlov_boris@mail.ru

Павлова В.И.

д. б. н., профессор, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск
saraykind@cspu.ru

Бердник Л.П.

к. соц. н., доцент Челябинского государственного университета
soclab@econ.cgu.su

Сарайкин Д.А.

к. б. н., доцент Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск.
saraykind@cspu.ru

ШКОЛЬНЫЙ УЧИТЕЛЬ НА СЕВЕРЕ: ПОДСПОРЬЕ И ПРЕПОНЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ САМОРЕАЛИЗАЦИИ¹ (НА МАТЕРИАЛАХ СОЦПРОСОВ 90-х ГОДОВ)

Ключевые слова: *школьный коллектив, патронат ГОРОНО, родительская семья, профессиональное выгорание, школьное самоуправление, традиции и новации в педагогике, «засилье» очередных реформ., учительская семья и быт, жизненные планы, Уральский Север, Надым.*

Keywords: *school staff, GORONO patronage, parental family, professional burnout, school self-government, traditions and innovations in pedagogy, «dominance» of regular reforms, teacher's family and life, life plans, Ural North, Nadym.*

*Войны выигрывают не генералы,
войны выигрывают школьные учителя
и приходские священники.
Отто фон Бисмарк*

В августе 2021 г. на заседании Президиума Госсовета под руководством Президента Владимира Путина говорили о том, как изменить школьную жизнь к лучшему – качественное образование должны получать все ребята вне зависимости от места жительства и доходов родителей. Образование, его развитие, совершенствование – один из ключевых государственных приоритетов, важный для всего общества, подчеркнул президент. «Школьное образование во многом объединяет страну, делает нас единым народом, и то, как развивается школа, – значимый показатель эффективности работы региональных и муниципальных команд», – считает он. Без современного, качественного, доступного образования во всех регионах нельзя ничего добиться в сфере развития – заявил Путин. И нужно, прежде всего, обеспечить справедливость, равные стартовые возможности для каждого ребенка, для раскрытия его талантов, будущих успехов².

Попытаемся порассуждать (применительно к проблеме Крайнего Севера) об актуальном практически для всех учащихся-россиян вопросе: «*везёт ли ученикам на учителей*»... Молодежь относят чаще всего к «новому» и «зарождающемуся» поколению. Оно является закономерным этапом в созревании человечества в процессе своего онтогенеза. Такое понимание места молодежи в ряду поколений предполагает рассмотрение функционирования в обществе некоего механизма преемственности и «смены поколений». Одно и то же в демографическом аспекте поколение, первоначально являясь «молодым», затем трансформируется и проходит другие поколенческие ступени своего развития («зрелое», «среднее», «старшее», «пожилое» поколения и т.п.). За период такой трансформации в общество входят новые молодежные группы, включающиеся каждый раз в «последнее поколение» эволюции человечества на определенной исторической стадии. За ним пока еще нет других поколений³. В наших рассуждениях мы будем опираться на результаты социологического опроса, проведенного нами в ЯНАО в 1997 году – «*Учитель на Севере-1997*» – в общей сложности по специальной представительной выборке были опрошены 316 учителей, в том числе 216 педагогов в школах г. Надыма, и 52 – в школах поселков Надымского района.

¹ Публикация подготовлена в соответствии с государственным заданием для Института экономики УрО РАН» на 2021–2023 гг.

² Латухина К. Путин провел заседание президиума Госсовета по модернизации общего образования // Российская газета (Столичный выпуск). – М., 2021. – 25 августа.

³ Современные проблемы образования, педагогики, социализации детей в контексте инновационных практик / Павлов Б.С., Кузнецова Н.В., Рыбакова М.В., Пронина Е.И., Иванова Е.Ю., Башлакова Т.М., Гришаева Н.П., Дядюнова И.А., Иванова Н.А., Павлов Д.Б., Пивоварова М.Б., Разикова Н.И., Сарайкин Д.А., Сентюрина Л.Б. Коллективная монография. – М., 2016. – 200 с.

1. КТО тормозил и ЧТО тормозило в 90-е годы на Уральском Севере планируемый педагогический процесс в коллективах школ

Поведение взрослых, их интересы, потребности, ориентации и установки на тот или иной стиль жизни, хотя бы они этого или не хотят, перенимаются их детьми, воспитанниками, подопечными¹. Как гласит народная пословица, «Яблоко от яблони недалеко падает». Подчеркивая непреходящую роль школьного учителя в учебно-воспитательном процессе, К.Д. Ушинский писал в свое время: «В воспитании всё должно основываться на личности воспитателя, потому что воспитательная сила изливается только из живительного источника человеческой личности. Никакие уставы и программы, никакой искусственный организм заведения, как бы хитро он ни был придуман, не может заменить личности в деле воспитания... Только личность может действовать на развитие и определение личности, только характером можно образовать характер»².

Почему сегодня трудно преподавать в школе? Наше исследование «Учитель на Севере-1997» в какой-то мере позволяет судить об основных причинах этого феномена в 90-е годы. Основной лейтмотив исследовательской программы: проблемы профессионально-педагогической и социально-бытовой деятельности городских учителей на Крайнем Севере. Ниже мы попытаемся познакомить читателя с некоторыми результатами этих опросов. «В чём состоят основные трудности преподавания Вашего предмета (курса) сегодня? Укажите 4–5 основных, главных» – так был сформулирован вопрос в «Анкету учителя». Нашим респондентам предстояло выбрать не более 4–5 основных факторов из 15 предложенных им в анкете, а также можно было дописать еще какие-либо причины, не отраженные в списке. Вот какие были получены ответы (% от общего числа респондентов – 316 чел.):

сказывается усталость учителя от жизненных проблем	– 54
мало методических разработок по новым темам предмета	– 49
нет средств на покупку необходимой для работы литературы	– 48
учащихся не интересуют знания	– 39
необходимо значительно менять: программу (содержание) курса	– 31
нет героев, идеалов для воспитания детей	– 25
трудно поддерживать учителю внешний вид, лоск в одежде	– 25
нет дисциплины среди учащихся	– 12
собственные взгляды, убеждения	– 11
<i>возросли требования:</i>	
ГУНО	– 11
родителей	– 11
учащихся	– 10
дирекции	– 8
приходится говорить не то, что думаешь, а «как надо»	– 6
что-то другое	– 6

В графе «другие проблемы» мы получили следующие записи респондентов:

- отсутствие упорства в достижении результата у учащихся;
- отсутствие достаточного количества часов по предмету;
- нет учебников в необходимом количестве;
- нет средств на спортивный инвентарь;
- нет реактивов и оборудования, а химию на пальцах не объяснишь;
- нет учебников и программ;
- невыполнение конституционных прав;
- для обычных классов отведено мало часов для изучения предмета;
- невоспитанность детей;
- необходимы новейшее оборудование и переподготовка;
- низкий умственный уровень учащихся;
- трудно переубеждать детей в правильности взглядов и убеждений вследствие «информационного мусора» с экранов ТВ.

Формулировка проблем, их иерархия в общем ряду наглядно свидетельствуют о бедах и прорехах в конце XX века в российской школьной педагогике (в том числе северной школы), о том, как отражали эти проблемы учителя в те годы³. Мы не ставили своей задачей подробно анализировать причинно-следственные связи каждой из обозначенных выше проблем северной школы. Однако хотелось бы особо обратить внимание читателя на одну из этих проблем. В печати 60–70–80-х годов применительно к молодежи Запада можно было встретить целый ряд наименований поколений молодежи: «бунтующее», «мятежное», «взорванное изнутри», «оглушенное», «одурманенное», «уязвимое», «поп», «бит», «хип», а также поколение «протеста», «любви», «цветов», «экстаза», «наркотиков», «паранойи», «вседозволенности», «поколение Вьетнама» и др.⁴

¹ Павлов Б.С. Матери, отцы, дети: Социологический очерк. – М.: Сов. Россия, 1984. – 192 с.

² Ушинский К.Д. Избранные педагогические произведения. – М.: Просвещение, 1968. – С. 265.

³ Коган Л.Н., Павлов Б.С., Тарабрина Л.С., Татаркин А.И. и др. Проблемы социализации детей и подростков (на материалах исследований в поселениях Крайнего Севера) 1992-1994 гг. – Екатеринбург; Надым: Ин-т экон. УрО РАН, 1994. – 269 с.

⁴ Поиск. – М., 1976. – 20 ноября.

Обилие ярлыков обнаруживало, очевидно, не близорукость их создателей, а многосложность явлений и процессов в молодежной среде Запада в те десятилетия. Кардинальную трансформацию претерпевает и российская макросреда воспитания молодежи, которая способствует в России развитию (пользуясь вышеприведенной терминологией) поколений «оглушенной», «одурманенной», «уязвимой» молодежи, а также поколений «протеста», «наркотиков», «вседозволенности». Одна из причин подобной трансформации в сфере социализации молодых российских поколений – кардинальная смена идеологической парадигмы социально-экономической жизнедеятельности наших соотечественников, включая и сферу образования и воспитания¹. Вспомним хотя бы недавнее прошлое и обратимся к словам и выражениям, ставшим уже историей российского общества и вышедшим из речевого оборота россиян².

Аполитичный	Ограниченный контингент
Битва за урожай	Объективка
Братская помощь	Партхозактив
Доска почёта	Отказник
Продовольственная программа	Пролетарский интернационализм
Диссидент	Пятилетка
Моральный кодекс строителя коммунизма	Лишить советского гражданства
Персональное дело	Речёвка
Разгромная статья	Спецпаёк
«Партия сказала надо!»	Звонок сверху
Комсомольская путёвка	Курс партии
Инакомыслящий	«Есть мнение»

При составлении программы исследования мы стремились выявить «северные» факторы, обстоятельства, которые, так или иначе, влияли на различные стороны жизнедеятельности учительского корпуса Надыма. С целью выявления северной специфики адаптации учителей к профессиональной деятельности мы просили наших экспертов (*Учитель на Севере-1997*) ответить на ряд вопросов, касающихся этой проблемы. Первый из них был сформулирован так: «Какие, на Ваш взгляд, специфические, сугубо «северные» условия и факторы осложняют работу в системе общего среднего образования, работу вашей школы (училища)?». Респондентам предлагалось высказать свое мнение по трем позициям, а именно, отразить факторы, осложняющие функционирование системы образования на Севере, в частности:

- а) работу городских (поселковых) педагогических коллективов;
- б) личную жизнь педагогов;
- в) работу ГУНО.

Ниже приводим записи респондентов из г. Надыма и пос. Пангоды по этим позициям.

А) Работу городских (поселковых) педагогических коллективов осложняли (г. Надым):

- редкая возможность повышать профессионализм на материке;
- невозможность выезжать на курсы из-за отдаленности;
- отсутствие учреждений культуры, библиотек высокого уровня;
- недостаточное выделение путевок учащимся в оздоровительные учреждения и как следствие – частые болезни, отсутствие на занятиях;
- неуплотненность педагогическими кадрами;
- отсутствие учебных пособий, нехватка современной компьютерной техники;
- несвоевременная, низкая зарплата, плохая материальная база;
- сложные климатические условия;
- отдаленность от центра, отсутствие связей с институтами повышения квалификации;
- мало профессиональных училищ;
- состояние здоровья взрослых и детей, усугубляемое спецификой климата Севера;
- перегрузка учителей;
- недостаток методической литературы;
- отсутствие достаточного финансирования, отсутствие площадей для организации досуга детей, в т.ч. спортивных занятий, по интересам;
- организация семинаров передового опыта в центре: в Москве и т.д.;
- отстранённость отцов от воспитательных проблем в семье, слабая досуговая организованность детей;
- ранние отпуска родителей и поздний приезд детей на занятия;
- перегруженность школы, отдаленность крупных научных центров;
- недостаточное общение с учителями-новаторами.

(пос. Пангоды)

- двухсменный режим работы (5 чел.);
- двухсменный режим обучения;

¹ Павлов Б.С., Тарабрина Л.С., Татаркин А.И., Анисимов С.А., Стожаров А.В. и др. Общеобразовательная школа в условиях перехода к рынку: проблемы развития (по материалам соц. исследований в школах Надымского р-на 1992–1993 гг.). – Екатеринбург; Надым: Ин-т экономики УрО РАН, 1994. – 131 с.

² Аргументы и факты. – М., 2006. – 23 июня.

- поступление в школу детей, которые не владеют русским языком;
- дети в основном предоставлены сами себе;
- вахтовый метод работы родителей;
- большая нагрузка, нехватка жилья;
- сократилась возможность бывать на семинарах в г. Надыме;
- сложность организации связи с Надымом, отсутствие книжного магазина и доставка периодической печати с большим опозданием.

б) Личную жизнь педагогов осложняли ...

г. Надым:

- хроническое безденежье;
- очень низкий культурный уровень пропагандируемых выступлений артистов, изоляция от культуры;
- бесперспективность работы в сфере образования, т.к. выезжать на «землю» некуда;
- малооплачиваемый труд в условиях Севера;
- плохое обеспечение жильем (6 чел.);
- низкая зарплата (6 чел.);
- задержки зарплаты, невыполнение программы соцзащиты;
- материальные затруднения;
- ограниченность культурной жизни: отсутствие театров, невозможность подписки на литературу;
- условия проживания в общежитиях;
- организация отдыха в отпускное время.

пос. Пангоды

- большая нагрузка (5 чел.);
- подвоз питьевой воды;
- нехватка жилья;
- нет приличного жилья;
- ограниченные возможности организовать досуг.

в) Работу ГУНО затрудняли ...

- недостаточное финансирование (4 чел.);
- работники ГУНО редко бывают в коллективах школ;
- низкая зарплата, ее задержки, невыполнение программы соцзащиты учителей;
- ненужный контроль.

В развитие предыдущей проблемы наши респонденты ответили на такой вопрос: *«Какие пути решения этих «северных» проблем Вы считаете вполне реальными? Напишите»*. Вот мнения экспертов по этому поводу:

г. Надым:

- повысить зарплату учителя: расширить его возможности для оздоровления в летнее время;
- предоставление возможности руководителям школ самим «зарабатывать» деньги;
- улучшение экономики в стране, повышение внимания правительства к «северным» проблемам;
- своевременные выплаты зарплаты;
- изменение учебных четвертей, каникулярного времени (2 чел.);
- организация семинаров-практикумов, встречи с учеными для учителей;
- языковая стажировка учителей;
- необходима спецшкола для умственно отсталых детей;
- повышение социальной защищенности работников образования;
- данную проблему, на мой взгляд, решить нельзя.

(пос. Пангоды)

- дополнительное строительство школ, жилья для учителей (5 чел.);
- посёлку Пангоды необходимо присвоить статус города;
- снизить унижающий контроль со стороны ГУНО.

2. Ученик и учитель: сотрудничество поневоле

В отношении проблемы «учитель – реформа» можно выделить следующие *противоречия* в организации профессиональной и семейно-бытовой жизнедеятельности учительского корпуса:

- противоречие между декларируемой необходимостью перехода к «рыночным новациям» в школьном образовании и неприятием значительной частью учительства самой сути идеологии перехода к рынку. Подобное расхождение – весьма существенная преграда в процессах преобразования школьного дела. «Как бы ни были подробны и точны инструкции преподавания и воспитания, – писал К.Д. Ушинский, – они никогда не могут заменить собой недостатка убеждений в преподавателе. Воспитатель..., поставленный лицом к лицу с воспитанниками, в самом себе заключает всю возможность успехов воспитания. Главнейшая дорога человеческого воспитания есть убеждение, а на убеждение можно действовать только убеждением»¹;

¹ Ушинский К.Д. Избранные педагогические произведения. – М.: Просвещение, 1968. – С. 242.

- противоречие между прошлым, во многом устаревшим багажом (запасом) знаний, навыков, опыта, и более повышенными требованиями перехода на «рыночное школьное образование» (противоречие инерционности¹);
- противоречие между необходимостью повышенной профессиональной нагрузкой и неадекватностью оплаты труда²;
- противоречие, связанное с кардинальными изменениями традиционных отношений в системе «семья – школа». На место, как правило, обезличенной, среднестатистической общеобразовательной подготовки, осуществляемой школой, в которой семья (родители) являлись по преимуществу «поставщиками материала» для деятельности педагогического коллектива, все более приходят отношения взаимозаинтересованного партнерства между школой (учительским коллективом), с одной стороны, и родителями, их детьми – с другой. Эти отношения начинают носить не только чисто социально-педагогический, но и утилитарно-экономический характер, обусловленный насущными текущими и перспективными интересами обеих сторон³;
- противоречие между необходимостью равного отношения и подхода учителя ко всем подшефным учащимся и неравным материально-финансовым статусом семей у различных групп детей, с соответствующей, как правило, дифференциацией их по уровню притязаний, запросов, потребностей и т.д.;
- противоречие между декларируемой возможностью проявления каждым педагогом авторского подхода в учебно-воспитательном процессе и практически обязательностью для него выполнения общих программ и установок, «спускаемых сверху»⁴;
- противоречие между семейно-бытовой и профессиональной ролями женщин-педагогов;
- противоречие между возникающими потребностями учителей сменить школьный коллектив и весьма ограниченными возможностями реализации этого акта в условиях малого города и сравнительно монополизированной ГУНО деятельности городской учительской среды⁵.

Всеобщий поворот стратегии социальной политики к *человеку* с его потребностями, задачами, интересами обусловил (в числе других) необходимость внедрения в школьную педагогику политики сотрудничества, базирующейся на взаимодоверительном отношении учителя и ученика, стремлении к развитию творческой самостоятельности последнего, его личной инициативы и социальной ответственности. Осуществление такой педагогической концепции возможно лишь при условии перехода к качественно новому состоянию педагогического корпуса страны, создания реальных условий не только для повышения и обновления узкопрофессиональных знаний и умений учителей. Резко возрастает общественная потребность в росте и обновлении их так называемой общечеловеческой культуры. Диалектическое осмысление учителем противоречий современной действительности, компетентная оценка реальных общественных проблем – вот то противоядие, которое поможет освободиться учителям от имеющего, к сожалению, место широко распространенного в школьной практике проявления догматизма, социальной апатии, стереотипного восприятия инновационных действий, происходящих в окружающей действительности.

Было бы, однако, неверным проблему «учитель – ученик» ограничивать лишь решением задач инновационного характера. Процесс преемственности поколений возлагает на учителя, как одного из своих полпредов, целый спектр традиционных обязанностей, выполнение которых создает благоприятные условия социализации молодого поколения. Об этих обязанностях в свое время писал известный российский журналист, книгоиздатель, просветитель Н.И. Новиков (1744–1818 гг.), которого В.Г. Белинский называл великим человеком. Если внимательно пройти по страницам новиковских статей нравственного характера (а написаны они были около 200 лет тому назад), то мы найдём в них своеобразный педагогический кодекс, актуальный не только для его современников, но и для нас. Вот выдержки из них⁶:

- * Не погашайте любопытство детей ваших или питомцев.
- * Упражняйте детей ваших или воспитанников в употреблении чувств; научайте их чувствовать справедливо.
- * Упражняйте детей всегда во внимательности.
- * Остерегайтесь давать детям ложные или недовольно точно определенные понятия о какой-нибудь вещи.
- * Не учите детей ничему такому, чего они по возрасту своему разуметь не могут.
- * Старайтесь не только умножить и распространить их познание, но и сделать его основательным и верным.
- * Научайте детей мыслить основательно.
- * Научайте их смотреть на всё с практической стороны и при всех способных случаях производить то в действо.
- * Научайте их здоровье и крепость тела ценить выше богатства и красоты.

¹ Коган Л.Н., Павлов Б.С., Анисимов С.А., Тарабрина Л.С., Татаркин А.И. и др. Проблемы социализации детей и подростков (на материалах исследований в поселениях Крайнего Севера). 1992–1994 гг. – Екатеринбург; Надым: Ин-т экономики УрО РАН, 1994. – 269 с.

² Павлов Б.С. Труд молодой матери на Урале: социально-экономический анализ // ЭКО. 2012. – № 9. – С. 139–152.

³ Ребенок и школа: первые годы сотрудничества (по материалам социологического исследования в школах Надымского района. – Екатеринбург; Надым: Ин-т экономики УрО РАН; Надымское упр. нар. образования, 1993. – 62 с.

⁴ Павлов Б.С., Тарабрина Л.С., Татаркин А.И., Анисимов С.А., Стожаров А.В. и др. Общеобразовательная школа в условиях перехода к рынку: проблемы развития (по материалам соц. исследований в школах Надымского р-на 1992–1993 гг.). – Екатеринбург; Надым: Ин-т экономики УрО РАН, 1994. – 131 с.

⁵ Павлов Б.С., Стожаров А.В., Татаркин А.И. (рук-ли), Бердник Л.П., Иванова В.Ф., Ишутина Т.А. и др. Семья в северном городе: перспективы развития (на материалах социологического исследования в г. Надыме). – Екатеринбург; Надым: Ин-т экономики УрО РАН; Мэрия г. Надыма и Надымского района, 1994. – 118 с.

⁶ Новиков Н.И. О воспитании и наставлении детей. Для распространения общепользовных знаний и всеобщего благополучия. – https://rvb.ru/18vek/novikov/01text/03hist_philos/29.htm

- * Научайте примечать следствия их дел или поступков.
- * Приучайте с первых лет к повиновению и уступчивости.
- * Старайтесь охранять детей своих от многоречия и болтливости.
- * Научайте их говорить и рассуждать с размышлением.
- * Приучайте к трудолюбию, порядку и прилежанию в их делах.
- * Следуйте в воспитании детей своих некоторому плану или некоторым принятым правилам и сколько возможно никогда от них не отступайте.

Справедливости ради отметим, что Новиков – не единственный автор этих сентенций. Многое заимствовано им из педагогических систем Руссо и Локка. Говорят: новое – это хорошо забытое старое. Современный российский учитель, как и его коллега сто, двести лет назад, призван также сеять то доброе и вечное, которое необходимо для успешного физического и духовного развития молодежи, подготовки ее к взрослой жизни.

Однако есть одно «но»! И это «но» – изменившийся в корне за прошедшие столетия и даже десятилетия характер отношений между взрослыми и детьми, между учителями и учениками. Лакмусовой бумажкой таких изменений служат довольно распространенные конфликты между двумя субъектами учебно-воспитательного процесса. Зададимся, например, вопросом: почему же всё-таки учителя на Севере (да и не только на Севере) конфликтуют с учащимися? Пытаясь выяснить характер взаимоотношений наших респондентов со своими учащимися, мы попросили их (опрос «Учитель на Севере-1997») ответить на вопрос: «Как часто у Вас возникают конфликты с учащимися?». Ответы надымских педагогов распределились следующим образом (% от общего числа опрошенных по каждой группе; в числителе – вариант «иногда», в знаменателе – «практически никогда»):

В целом	31 / 63	По стажу педагогической работы:	
в том числе по полу:		до 3-х лет	39 / 60
Мужчины	47 / 47	4–5	38 / 50
Женщины	29 / 64	6–9	39 / 51
По классам преподавания		10–15	28 / 72 (!)
1–3 классы	16–20	16–20	18 / 80 (!)
4–7 классы	21 и выше	21 и выше	35 / 56 (!)
8–9 классы	32 / 62		
10–11 классы	27 / 68		

«Сознались», что часто конфликтуют с учащимися лишь два респондента из 298 педагогов, ответивших на вопрос. Каждый третий учитель отметил вариант «конфликты бывают иногда». Как показал анализ, относительное число конфликтующих учителей сравнительно одинаково в различных социально-профессиональных группах педагогов. Наиболее ощутимым фактором «умиротворения» отношений учителя с учащимися является величина стажа педагогической деятельности респондента, оптимальным стажем, судя по опросу, оказался стаж 10–20 лет.

«Если конфликты всё же случаются, то по каким причинам чаще всего?» – на этот вопрос анкеты ответы педагогов распределились так (% от общего числа опрошенных – 316 чел.):

Конфликты происходят главным образом из-за:	%
нежелания учиться	51
плохой дисциплины	27
запущенности знаний	18
вредных привычек	13
сдают собственные нервы	11
перегрузки в работе	9

Как оценивали педагоги в целом социально-психологическую атмосферу в своих школах? На вопрос анкеты «Как бы Вы определили психологическую атмосферу в вашем педагогическом коллективе? (Можно отметить несколько пунктов)» были получены следующие ответы (% от общего числа опрошенных – 316 чел.):

Атмосфера в школе:

деловая, ровная	– 66
творческая	– 42
взаимоподдержки, делового соперничества	– 32
демократическая	– 21
казённая, командная	– 10
недоброжелательства, интриг	– 6
безразличия друг к другу	– 6

Комментируя полученные данные, мы, прежде всего, должны были порадоваться вместе с руководством Надымского УНО тому, что, по мнению большинства педагогов школ, в коллективах сложились, на момент опроса, деловые, творческие отношения, присутствует взаимоподдержка между учителями. И лишь каждый десятый – семнадцатый респондент фиксировал в своем коллективе казенный подход, недоброжелательность, интриги, безразличие друг к другу.

Однако нельзя не видеть и следующего обстоятельства. В анкете респондентам не возбранялось отметить ряд позиций, характеризующих психологическую атмосферу в их школе. Другими словами, каждый участник опроса мог (при желании) зафиксировать в своем коллективе и деловитость, и творческий подход, и демократизм, и взаимоподдержку. Однако подобной возможностью воспользовались далеко не все респонденты. Что это – невнимательность учителей к условиям ответа на вопрос? А может быть, это адекватная оценочная реакция, свидетельствующая об отсутствии (или недостаточности) тех или иных прогрессивных проявлений в жизни их коллективов?

3. Консолидация учительского коллектива – ключ к воспроизводству воспитательного потенциала школы

Часто ли конфликтовали (ссорились, бранились) между собой учителя в школах Надыма и из-за чего? Вначале заглянем в «Толковый словарь русского языка». В нем слово «ссора» толкуется следующим образом: это «состояние взаимной вражды, серьезная размолвка». Ссориться означает вступать в ссору, браниться, пререкаться, препираться. Слово «ругань» понимается как «грубые, бранные слова, а также ссора, сопровождаемая такими словами...» (синонимы – «ругня», «руготня»). Синонимом глагола «ругаться» является глагол «браниться», что означает: бранить друг друга, ссориться, выражать свое недовольство в грубых, резких словах, обидных и осуждающих.

Ссора – это своеобразная прелюдия к более серьезному конфликту. Как первая, так и второй могут происходить между отдельными людьми, между отдельным человеком и группой (коллективом) и, наконец, между целыми группами, общностями, государствами. В отличие от ссоры, которая может нести как открытый, так и скрытый (латентный) характер, конфликт, как правило, выходит за рамки конфликтующих сторон, втягивая в него окружающую общественность. В нашем случае такой общественностью могли выступать коллеги конфликтующих педагогов, а нередко и школьный коллектив в целом. В основе таких разладов лежат, как правило, возникшие вновь или нерешенные «застарелые» противоречия между отдельными индивидами, группами. Следует подчеркнуть, что конфликты, их течение и последующее разрешение могут носить как позитивный (конструктивный), так и негативный (деструктивный) характер. Вполне понятно, что между этими двумя полюсами разрешения конфликтов может быть целый ряд промежуточных позиций, сочетающих степень конструктивности и деструктивности происходящей неприязни, вражды. Нередки случаи, когда ссоры, не найдя конструктивного разрешения, переходят в перманентную конфронтацию. Последняя, естественно, вряд ли способствует нормальной, плодотворной работе как представителей конфликтующих сторон, так и школьного коллектива в целом.

В нашем исследовании мы попытались оценить (опять же с помощью самих учителей), насколько «мирное существование» превалирует над конфронтацией в педагогических коллективах школ Надыма и Пангоды. Первый из двух вопросов, ориентированных на решение этой задачи, был сформулирован так: «Часто ли в Вашем педагогическом коллективе возникают конфликты?». На этот вопрос ответили 298 респондентов (94 % от всей выборочной совокупности). Вот как распределились их ответы (% от общего числа опрошенных):

конфликтов практически не бывает	– 36
конфликты возникают изредка	– 54
конфликты возникают весьма часто	– 3,8 (12 чел)

Ситуацию «конфликты возникают весьма часто» отметили в своих анкетах 1-2 респондента в каждой из школ, где проводились опросы. Исключение составили лишь педагоги надымских школ № 1, 2, 3 и школы № 2 пос. Пангоды, где этот вариант не подчеркнул ни один из опрошенных учителей. А вот как распределились ответы учителей из учебных заведений по варианту «конфликтов практически не бывает» (% от общего числа опрошенных по каждому заведению):

г. Надым			
школа № 1	61	школа № 6	21
школа № 9	46	Школа в Ст. Надыме	27
школа № 3	44	школа № 2	18
Гимназия	43	Пос. Пангоды	
школа № 5	31		
Реальная школа	25	школа № 2	59
школа № 4	22	школа № 1	29

Вне сомнения, при оценке социально-психологического климата в том или ином подколлективе нельзя всецело ориентироваться на приведенные выше оценки. В некоторых случаях они могли быть продиктованы стремлением респондентов «не выносить сор из избы», стремлением дать более уклончивый обтекаемый ответ (согласимся, что у респондентов не было полной гарантии анонимности их ответов). И, тем не менее, столь существенная разница в оценках по разным школам может стать поводом для размышлений и поиска причин дестабилизации внутриколлективных отношений в конкретных школах. Ответы респондентов на вопрос: «Если конфликты имеют место в вашем педагогическом коллективе, то каковы их основные причины?» позволяют хотя бы в первом приближении судить об этом (% от общего числа ответивших на этот вопрос – 211 чел.):

а) отношения «педагог – работа»:

недобросовестность педагогов в выполнении своих функций	33
необъективность руководителей в оценке труда учителя	23
недостатки в организации труда	18
нарушение дисциплины	17
неравномерное распределение работы, нагрузки	9
несправедливое распределение заработной платы, премий	9

б) отношения «начальник – подчинённый»:

зажим критики	14
грубость, бестактность в обращении дирекции к педагогам	12

в) отношения «педагог – коллеги»:

грубость, бестактность в обращении педагогов друг с другом	21
безразличие к интересам, делам коллектива	14
желание за счёт других, «выслужиться» перед начальством	12

Нетрудно видеть, что причинами конфликтов в надымских школах являются: а) факторы и условия, связанные с организацией учебного процесса и труда педагогов; б) стиль общения руководства дирекции школ с «рядовыми» учителями и, наконец, в) личностные социально-психологические особенности характера и уровня культуры самих учителей. Вполне понятно, что превалирование тех или иных причин и факторов, провоцирующих конфликтность в коллективах каждой школы, своеобразны и в какой-то мере уникальны, как уникальны условия формирования каждого педколлектива, как уникальны характеры, ценностные ориентации, уровень духовной культуры каждого педагога в отдельности и, особенно, в сочетании этих качеств и характеристик у учителей в одном коллективе. Знание этих особенностей – одно из важных условий оздоровления социально-психологического климата в той или иной школе¹.

4. Учительский корпус на Крайнем Севере: проблемы воспроизводства и сбережения

Важным направлением в системе мероприятий по оказанию помощи агентам воспитания являлась (и является) работа с кадрами. Ее забвение может быть опасно для организации воспитательного процесса. В 90-е годы нередко была ситуация, когда практически любой человек, который скажет, что *он любит детей и хочет заниматься с ними*, мог это сделать. В его распоряжении было достаточно способов: он мог устроиться работать в школу учителем труда, физкультуры, завхозом, пойти работать вожатым или кочегаром в летний лагерь. В результате дети оказывались не защищены от разного рода опасностей: сексуальных притязаний, жестокости педагогов, от различных злоупотреблений взрослых, отвечающих за судьбу детей, от всевозможных случайностей².

В стране отсутствовала (была существенно ослаблена) государственная система охраны детей, не было и учреждения, которое бы целенаправленно занималось этими вопросами. А потому никакими правилами не предусматривались ни профессиональный отбор студентов в педагогические вузы, ни соответствующий контроль за деятельностью людей, допущенных к работе с детьми. Их психическое и сексуальное здоровье, моральные принципы, особенности биографии, привычки и склонности не беспокоят никого. Все это лишь дело каждого, кто хочет заниматься с детьми. Именно поэтому и мог сексуальный маньяк и убийца Чикатило быть заслуженным учителем России. Или, в том же Ростове, маньяк-садист, который не просто мучил детей, но и снимал это на кинолентку – мог руководить детской спортивной секцией. Работой с детьми должны заниматься профессионально пригодные люди, социальные работники³.

Чему бы хотели подучиться надымские педагоги в тот период? В какой-то мере представления о запросах школьных учителей на Крайнем Севере можно судить по их ответам на вопрос: *«В какой из сфер знаний Вы хотели бы повысить уровень своей подготовки?»*. Ниже представлены ответы на этот вопрос. Итак, в конце 90-х педагогов в школах Надымского Севера интересовали знания в области (% от общего числа опрошенных – 316 чел.):

психологии	– 46	экономики	– 13
информатики	– 44	социологии	– 8
этики делового общения	– 31	менеджмента	– 6
иностранного языка	– 27	политологии	– 5
педагогика	– 16		

Сразу подчеркнем, что наши респонденты не ограничивались в числе выбираемых вариантов. В принципе педагог мог выбрать весь перечень областей знаний. Однако, как видим, этого не случилось. «Игнорирование» учителями тех или иных областей знаний может свидетельствовать, с одной стороны, об уверенности респондента в своей достаточной компетенции в них, а, с другой – в недооценке значимости последних в процессе преподавательской дея-

¹ Артюхов А.В., Павлов Б.С., Стожаров А.В. Социальное окружение как фактор социализации школьной молодежи (на примере городов и поселений Ямало-Ненецкого автономного округа). – Екатеринбург; Салехард: Ин-т экономики УрО РАН, 2000. – 174 с.

² Павлов Б.С. Институт семьи и социальные риски в жизнедеятельности индивида // Социально-экономические риски: диагностика причин и прогнозные сценарии нейтрализации. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010. – С. 930–944.

³ Бреева Е.Б. Дети в современном обществе. – М.: Эдиториал УРСС, 1999. – С. 187.

тельности и общения с учениками, с их родителями и коллегами. Так или иначе, полученная иерархия предпочтений педагогов к тем или иным знаниям могла служить ориентиром для ГорУНО в организации системы подготовки и переподготовки учительских кадров, в их ротации, в пересмотре штатных расписаний в учебных заведениях.

К проблеме повышения профессионального уровня педагогов непосредственное отношение имеет распространение и восприятие опыта педагогов-новаторов. В связи с этим мы попросили наших экспертов (опрос «Учитель на Севере-1997») ответить на вопрос: «Какой положительный «авторский» опыт работы вашего педагогического коллектива Вы рекомендовали бы перенять другим общеобразовательным учреждениям города (посёлка)?». Вот какие записи в анкетах мы получили в школах г. Надыма:

- есть ценные идеи у преподавателей школ;
- Лошкарева Н.М. курс «Российская культура»;
- Шарапов П.В. «Проблемно-поисковые методы на уроках географии при изучении нового материала»;
- поэтапное планомерное погружение в историю России; психологическая служба – центр инноваций, привлечение к обучению гимназистов профессорского состава из ведущих городов России и дальнейшее обучение в вузах;
- система работы по повышению профессионального мастерства;
- сплоченность, способность нашего коллектива решать совместно практически все школьные проблемы творческого характера;
- преемственность в развитии и обучении детей в ступенях дошкольного обучения и начальной школы, профильное обучение старшеклассников;
- дифференцированный подход к обучению учащихся;
- введение курса краеведения в среднем звене;
- работа с детьми группы риска;
- тестовый контроль на уроках английского языка, экологическое воспитание;
- личностно ориентированный подход к обучению и развитию учащихся школы;
- с учетом системы своей работы можно использовать опыт любого педагога, что с удовольствием делаю;
- преподавание в классах коррекции;
- работа с классами психолого-педагогической поддержки;
- от творческого ученика к творческому учителю;
- каждая школа, если она авторская, должна заниматься своим делом. Город наш маленький и иметь несколько школ одного направления не совсем верно.

Насколько активно и эффективно повышали свою квалификацию педагоги на Севере? Вопрос в анкете учителям был сформулирован так: «Повышали ли Вы свою профессиональную квалификацию в последние 3–5 лет на курсах, семинарах, стажировках и т.п.». В табл. 1 приведены данные о респондентах, давших утвердительный ответ «да, повышали» (% от общего числа опрошенных по каждой группе).

Таблица 1

Ответы респондентов относительно повышения квалификации, %

Группы	%	Группы		%
В целом	61	по специализации:		
по стажу педагогической работы:		директор школы		67
до 3 лет	50	завуч		88
6–9	44	социальный педагог		86
16–20	71	учитель	начальных классов	71
21 и более	64		русского языка, литературы	63
г. Надым			математики	51
школа № 1	58		физики, биологии	61
школа № 2	71		истории, географии	58
школа № 4	52		иностранного языка	78
школа № 5	75	по классам преподавания:		
п. Пангоды		4–7 класс		65
школа № 1	50	8–9 класс		58
школа № 2	64	10–11 класс		60

В целом мы зафиксировали организацию довольно регулярной переподготовки учительских кадров в школах Надымского Севера: за 3–5-летний период (т.е. в 1991–1997 гг.) такую переподготовку прошли более 60% надымских педагогов. Различия в охвате такой подготовкой в разных социально-профессиональных группах не столь существенны. Не влияло на организацию учёбы педагогов и их отношение к своей работе. Среди тех педагогов, которым *профессия нравилась*, повышали свою квалификацию 62% опрошенных, среди тех, кто оценил своё отношение к учительскому труду как «*нравится не во всём*» – 65%; соответственно среди преподавателей с самооценкой «*удовлетворяет*» – 60% и «*не удовлетворяет*» – 55%.

В подавляющем большинстве повышение квалификации учителей школ г. Надыма и пос. Пангоды г. было организовано на курсах в самом Надыме. Вместе с тем некоторая часть опрошенных педагогов ездила на стажировку (переподготовку) в другие города северного региона и России в целом. Среди этих городов в анкетах упомянуты: Салехард, Сургут, Тюмень, Москва, Челябинск, Петропавловск, Ростов-на-Дону, Обнинск, Черновцы, Житомир.

А каковы причины, которые «помешали» надымским педагогам за прошедшие 3-5 лет *повысить свою квалификацию*? Вот мнение респондентов (% от общего числа ответивших на этот вопрос – 76 чел.):

Причины, обстоятельства	%
❖ не предлагала дирекция школы	70
❖ посчитали, что учёба не повлияет на их статус, на заработную плату	8
❖ не были уверены, что почерпнут много нового	5
❖ не видели в этом необходимости для себя	1 чел.

Одним из противоречий инновационного обучения в школе являлась активно внедряемая дифференциация детей. Данные показывали, что нередко дифференциация понималась как отбор наиболее подготовленных детей с первых шагов обучения, а отнюдь не как способ диагностики особенностей ребенка с целью выстраивания подходящей модели обучения. С этим же связана проблема отсева из инновационных учебных заведений детей, прошедших конкурсный отбор, но не выдержавших повышенных нагрузок. Подлинно инновационное учебное заведение, при всем разнообразии подходов, призвано осуществить качественное обучение всех детей, причем это не обязательно должно сопровождаться значительным увеличением учебных нагрузок. Практика же показывала, что такое понимание инноваций встречалось сравнительно редко¹.

В исследовании *«Учитель на Севере-1997»* была предпринята попытка выяснить мнение респондентов по поводу желаемых нововведений в воспитательной работе. *«Если Вы считаете, что систему общего среднего образования следует менять, то что бы вы конкретно предложили?»*. В ответах на этот вопрос надымские педагоги записали:

- должен быть освобождённый классный руководитель (9 чел.);
- необходима законодательная основа ответственности родителей за воспитание;
- ввести в штат классных дам;
- воспитывать патриотизм, побуждать детей к творчеству;
- воспитывать духовность, культуру школьника;
- учителям – любить детей и свою профессию;
- необходимы сотрудничество и доверительность, взаимоуважение;
- проводить мероприятия, беседы, помогающие учащимся войти в самостоятельную жизнь;
- меньше мелких мероприятий, лучше одно – два, но значимых;
- больше самостоятельности ученическому самоуправлению;
- главное – отношение к детям;
- вернуть школу в дисциплинарный режим;
- создать детские организации с их атрибутикой, создать традиции;
- перестать «воспитывать»;
- организовывать досуг совместно с дворовыми клубами;
- улучшить организацию досуга на уровне школы;
- пусть воспитатель-организатор занимается с небольшим коллективом;
- воспитывать на примерах, ввести детские организации, например, подобно пионерской;
- ориентировать на культурно-исторические ценности;
- наладить информационную работу библиотеки;
- необходимы оздоровление и охрана физического здоровья учащихся, развитие здорового образа жизни;
- не работает закон об обязанностях родителей по воспитанию своих детей;
- акцент в воспитании должен быть перенесён на семью и общество в целом;
- внедрять группы продлённого дня в среднем звене (5–8 классы);
- отдать роль воспитателя детей прежде всего их родителям;
- создавать клубы по интересам;
- готовить подростков к реальной жизни;
- должна быть единая цель: воспитание высоконравственного гражданина общества.

«Ребенок готовится жить в новой сфере, обстановка его жизни будет не та, что была за 20–30 лет, – отмечал в своё время Н.А. Добролюбов. – И обыкновенно воспитатель не только не предвидит, а даже не понимает потребностей нового времени... Такое воспитание, без сомнения, есть враг всякого усовершенствования и успеха – и ведёт к мёртвой неподвижности и застою...»². При этом нельзя было забывать о правах детей и молодежи в учебных заведениях. Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (от 24 июля 1998 г.) установил, что обучающиеся, воспитанники образовательных учреждений (за исключением дошкольных учреждений и учреждений начального общего образования), соответствующих им подразделений иных образовательных учреждений *вправе самостоятельно или через своих выборных представителей* ходатайствовать перед администрацией указанных учреждений о проведении с участием выборных представителей обучающихся, воспитанников дисциплинарного расследования деятельности работников образовательных учреждений, нарушающих и ущемляющих права ребенка. Если обучающиеся, воспитанники не согласны с решением администрации образовательного учреждения, они

¹ Железнякова С.И. Ориентации и установки учителей на инновационную деятельность: дис. ... канд. социол. наук. – Екатеринбург, 1997. – С. 73.

² Добролюбов Н.А. Избранные педагогические произведения. – М.: Изд-во АПН СССР, 1952. – С. 237.

вправе через своих выборных представителей обратиться за содействием и помощью в уполномоченные государственные органы.

Обучающиеся, воспитанники образовательных учреждений получили возможность проводить во внеучебное время собрания и митинги по вопросам защиты своих нарушенных прав. Администрация образовательного учреждения не вправе препятствовать проведению таких собраний и митингов, в том числе на территории и в помещении образовательного учреждения, если выборными представителями обучающихся, воспитанников выполнены условия проведения указанных собраний и митингов, установленные уставом образовательного учреждения. Собрания и митинги не могут проводиться в нарушение установленных законодательством Российской Федерации требований по соблюдению общественного порядка и не должны препятствовать образовательному и воспитательному процессам.

Уверенно отмечала Светлана Дубченко, ученица первой школы пос. Пангоды, что каждый ученик в душе мечтает побывать на месте учителя. Однажды в первой школе поселка прошел день самоуправления, и ученики старших классов превратились в учителей, завучей, охранников. Временный «директор», десятиклассница Н. Сорокина, взяла бразды правления в свои руки и на общешкольной линейке ее действия были оценены положительно. Отмечены наградами старшеклассники И. Янкова, Т. Мусин, С. Коровина, С. Збукарев.

Настоящие учителя относились к своим «заместителям» как к коллегам и остались очень довольны ими. А ученики осознали, как кропотлив и тяжел труд учителя, как много сил, здоровья, времени он отнимает. Для одних этот день стал настоящим испытанием, проверкой своих знаний, умения общаться с младшими учениками. Для других – определением профессионального выбора. Пройдут годы, и, может быть, кто-то из ребят снова вернется в свою родную школу, но уже в роли учителя. Педагоги первой школы М.И. Курищева, И.Б. Бякина, Л.В. Иванникова, И.В. Луцкина, Р.В. Рудных тоже когда-то учились здесь, а теперь они работают. «Я думаю, – пишет С. Дубченко, – ученики нескоро забудут учителей-дублеров, серьезных, но не без чувства юмора, поставленные ими хорошие отметки, интересные интеллектуальные игры, проводимые на уроках¹.

* * *

Практически «незыблемы» представления россиян о повышенном благополучии северян... Большие зарплаты, ощутимые «подъемные», различные «северные» льготы... надбавки, преференции... Как говорится, «живи и радуйся»... Однако, памятуя известный классический совет «*доверяй, но проверяй*», социологи попытались ответить на вопрос: «*Какую помощь ждут учителя на Крайнем Севере от местных властных структур*»? В анкетах для экспертов (*опрос «Учитель на Севере-1997»*) нами была предпринята попытка выявить претензии и предложения, связанные с решением актуальных проблем учебных заведений Надымского Севера в адрес местных властных структур. На решение этой задачи были нацелен вопрос, который формулировался следующим образом: «*Какую помощь, поддержку, содействие работникам образования Вы бы хотели получить от администрации города, посёлка? Напишите*». Из 316 респондентов на этот вопрос ответили 231 (73% от всех опрошенных). Так как просьбы, пожелания, предложения многих респондентов в целом повторялись, то мы большую часть ответов сгруппировали. Итак, чего ждали в конце XX столетия от мэрии Надыма и администрации п. Пангоды работники учебных заведений:

I. Учителя из школ г. Надыма – 191 чел.

а) решение жилищного вопроса:

- жилье «на земле», «на материке» – 32 чел.;
- жильё в Надыме – 22 чел.;
- жилье «на материке» и в Надыме – 16 чел.;
- расширение жилплощади в Надыме, жилье «на материке»;
- улучшение жилья в городе, получение жилья «на земле»;
- жилье «на земле», и дать возможность поработать на Севере до 1-2 лет, чтоб легче было адаптироваться;
- ссуда на приобретение жилья
- жилье «на материке» себе и детям;
- жилье в г. Тюмени;
- покупка квартиры в Московской области;
- получить кредит на жилье;
- жилье «на материке» и в Надыме, хорошее денежное пособие на выезд или повышение зарплаты сейчас, лучшие жилищные условия;
- помощь в приобретении жилья «на материке», хотя бы в % -ном отношении;
- беспроцентная ссуда на приобретение жилья;
- выселить учителей из временных поселков, обеспечить жильем в городе, трудно сосредоточиться, когда ходят по голове и т.д.;

– «ссуда на приобретение жилья, ведь я живу в Надыме 25 лет»;

б) проблемы заработной платы и материальной помощи:

- повысить заработную плату – 36 чел.;
- своевременная выплата заработной платы и долгов – 40 чел.;
- оказание материальной помощи – 10 чел.;
- помощь в переезде «на материк» – 5 чел.;
- пусть платят мужьям зарплату;

¹ Рабочий Надыма. 2004. – 4 декабря.

- улучшить материальное положение учителей и школ;
- хорошая зарплата;
- материальная помощь для лечения ребенка;
- повышение зарплаты в 2 раза, каждому коттедж на «материке»;
- хочу получать деньги;
- создание нормальных условий для жизни и работы;
- своевременная выплата зарплаты, а мы сами все приобретем;
- все задолженности и отпускные вовремя;
- повышение зарплаты и те льготы, которыми пользуется НТП;
- получать зарплату и жить достойно, хотя бы как в Уренгое;
- не знаю, потому что реально все неосуществимо;
- повышение зарплаты молодым специалистам;
- вовремя выплачивать достойную учителя зарплату и выделить огромные средства на совершенствование школ;
- «не учите нас жить, лучше помогите материально»;
- платите вовремя все, что я заработала, тогда жить можно;
- улучшить благосостояние учителей;
- в) социальная защита, летний отдых:
- организация летнего отдыха – 11 чел.;
- какая помощь? Любая!;
- делается больше, чем в других регионах;
- женщинам с детьми без мужа – льготный отпуск каждый год;
- социальная защита, жилье на материке;
- реальная возможность оздоровления;
- отсрочка от службы в армии с целью получения высшего образования;
- увеличить размер социальной защиты;
- материальная помощь в полноценном отдыхе моей семьи «на Земле»;
- жилье «на материке», дотации к отпуску для оздоровления, возможность получения медицинской помощи летом в санаториях;
- хоть раз в 2 года давать бесплатные путевки на лечение в санатории;
- обеспечение жильем, стимуляция труда, бесплатные путевки в летний период;
- материальная помощь одиноким, больным, неполным семьям, забота о здоровье;
- своевременная оплата льготных отпусков;
- бесплатный проезд, путевки на летний отдых;
- г) труд и статус учителя¹:
- уважительное отношение к труду учителя, его достойный статус – 5 чел.;
- достойная пенсия;
- исключить дискриминацию по национальности;
- повысить материально-техническое обеспечение
- выполнение закона «Об образовании»;
- улучшить материально-техническую базу;
- моральная и материальная помощь учителям;
- материально-техническое обеспечение рабочего места;
- оборудование для кабинета (глобусы, карты, атласы, учебники).

II. Учителя из школ пос. Пангоды – 40 чел.:

- жилье «на Земле», «на материке» – 4 чел.;
- жильё в Пангодах – 7 чел.;
- повысить заработную плату – 4 чел.;
- своевременная выплата заработной платы и долгов – 7 чел.;
- оказание материальной помощи – 7 чел.;
- помощь в переезде «на материк» – 2 чел.;
- обеспечение гарантированной социальной защиты – 3 чел.;
- помощь на лечение ребёнка – 2 чел.;
- организация летнего отдыха – 4 чел.;
- выделение квартиры «на материке» или денежная помощь для ее покупки;
- приобрести жилье «на материке», выплата «северных» пенсий на Украине;
- материальное обеспечение и технический учебный процесс;
- образование должно занимать первое место в государстве;

¹ Учитель на Крайнем Севере: социологический портрет (на материалах социологического исследования в г. Надыме и пос. Пангоды). Ч. 1. Авт. коллектив: Павлов Б.С., Ишутина Т.А., Тарабрина Л.С., Татаркин А.И. (рук-ли), Бердник Л.П., Зверьянская Л.Г., Иванова В.Ф., Павлов С.Б., Стожаров А.В. и др. – Екатеринбург; Надым: Ин-т. экономики УрО РАН; НИЦ «Горизонт – М», 1998. – 67 с.

- возможность отдыха, профлечение детям и учителям;
- раз («Надым-97 – педагоги») в три года – лечение на курорте, отдых;
- «помощь не окажут все равно»;
- обеспечить выезд «на материк»;
- **уверенность в завтрашнем дне...(!)**¹

* * *

Симптоматично, что практически в эти же годы (но уже в начале следующего столетия) в Послании Президента В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации мы могли услышать, прочитать:

«Необходимо подвести черту и под рядом других, накопившихся годами проблем. Прежде всего, это касается заработной платы учителей, врачей, работников культуры, науки и военнослужащих. Они должны, наконец, почувствовать преимущества от роста экономики в стране. На их плечах лежит забота о том, чтобы новые поколения российских граждан вырастали здоровыми, образованными людьми, сохраняющими традиции и духовные ценности своих предков...

Они являются хранителями богатейшего культурного и духовного наследия нашей страны. И потому от качества труда этих людей зависит не меньше, чем от роста экономических показателей. Зависит, в какой стране мы будем жить завтра, каким будет в ней уровень свободы, справедливости, демократии. И, наконец, будет ли страна надежно защищена»².

Авторы убеждены, что по происшествии двух десятилетий высказанные положения российского лидера не потеряли своей свежести, остались актуальными... И не только в регионах Крайнего Севера России.

¹ Учитель на Крайнем Севере: труд, быт, семья (на материалах социологического исследования в г. Надыме и пос. Пангоды). Ч. 2. Авт. коллектив: Павлов Б.С., Ишутина Т.А., Тарабрина Л.С., Татаркин А.И. (рук-ли), Бердник Л.П., Зверьянская Л.Г., Иванова В.Ф., Павлова В.И., Павлова Е.И., Стожаров А.В. и др. – Екатеринбург; Надым: Ин-т. экономики УрО РАН; НИЦ «Горизонт – М», 1998. – 72 с.

² Российская газета. – М., 2005. – 26 апреля.

Петросяниц Д.В.

к.э.н., заместитель руководителя Департамента политологии Финансового университета при Правительстве РФ
dan-basa@yandex.ru

КОЛЛАБОРАЦИИ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ: СИНЕРГИЯ ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ

Ключевые слова: высшая школа, образование, экспертные оценки, наукометрия, институциональная среда, консорциум.

Keywords: higher education, education, expert assessments, scientometrics, institutional environment, consortium.

События, начавшиеся 24 февраля 2022 года, обнажили многие проблемы, характерные для российской системы науки и высшего образования. Очевидно и то, что без коллаборационного взаимодействия, в условиях частичной научной автаркии, прогресс в научно-исследовательской деятельности существенно затруднен. Почему именно «синергия тройной спирали»¹ поставлена мною в заголовок статьи? Собственно, только от плодотворного взаимодействия университетов, бизнеса и власти, возможны положительные эффекты при создании современных научно-исследовательских и технологических разработок. Многое зависит от того, насколько власть в регионах России, будет поддерживать это взаимодействие, насколько губернаторский корпус готов к непростым вызовам, стоящим перед нашей страной.

Кроме того, реализация проекта «Приоритет-2030» поставлена в прямую зависимость от успешности и эффективности консорциумов, создаваемых на базе университетов-победителей этого конкурса². «Университеты становятся центрами сетевых взаимодействий с бизнесом и партнёрами. Происходит интенсивное взаимопроникновение проектных и административных форм управления. Возникающие при этом заметные изменения роли многих ведущих сотрудников воспринимаются болезненно и также требуют развития новых подходов к управлению. Возрастает объединяющая роль таких коллективно принимаемых документов, как миссия и стратегия вуза»³. «Приоритет-2030» переориентирует научно-исследовательские разработки университетов на успешность не только в фундаментальной сфере, но и в реальных проектах, способных давать ощутимую прибыль. Сумеют ли университеты победители проекта, работая в консорциумах с реальным сектором экономики, найти пути к синергетическому эффекту коллабораций, идущих на пользу всем стейкхолдерам, покажет время⁴.

Коллаборации могут носить как спонтанный характер (например, группа соратников и единомышленников проводит совместное исследование), так и быть юридически оформленными – научно-образовательные центры (НОЦ), технологические платформы (ТП), двухсторонние договора о сотрудничестве и т.п. Эти исследования могут проводиться как удаленными группами, решающими распределенные научные задачи дистанционно (GRID-системы), так и на основе центров коллективного пользования (ЦКП). Научные коллаборации могут быть как внутривузовскими, так и с участием зарубежных партнеров.

Прежде всего, следует определиться с тем, какие взаимодействия университетов и их сотрудников в фактическом их взаимодействии и какие проявления в информационно-коммуникационном пространстве следует относить к современной системе научных коллабораций. Предварительно сегментируем их на две группы.

1. Коллаборации университета (институционализировано на договорной основе):

- a. совместные образовательные программы, в том числе двойных дипломов;
- b. участие в коллаборациях по программам совместных исследований по межвузовским договорам;
- c. программы студенческой мобильности;
- d. проекты на общей лабораторно-технической базе (ЦКП, от небольших до масштабных – подобных ЦЕРН);
- e. обеспечение полноценной загрузки лабораторно-технической базы;
- f. квалификационные работы коллективами студентов двух или нескольких вузов (есть вопросы по сопоставимой шкале присуждаемых научных степеней).

2. Совместная научно-исследовательская деятельность (в том числе и спонтанно на основе личных контактов):

- a. научные публикации международными коллективами, в том числе в Scopus и WoS (улучшение показателей наукометрии университета);

¹ Ицкович Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии. – Томск: Изд-во Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, 2010.

² Официальный сайт Министерства науки и высшего образования / Программа «Приоритет-2030». – <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030>

³ Стронгин Р.Г. Управление вузом в новых условиях // Высшее образование в России. – М., 2017. – № 10 (216). – С. 5–12.

⁴ Ицкович Г. Волна предпринимательских университетов. От самых истоков к двигателю глобальной экономики // Инновации. – СПб., 2014. – № 8. – С. 8–9.

б. проекты, связанные с бенчмаркингом и сравнительным анализом ситуации в исследуемых странах с сторонней позиции;

с. навыки командной работы представителей разных научных школ.

Еще один важный момент – дать оценку институту научных коллабораций для развития конкурентоспособного ученого, в первую очередь молодого¹:

– формируется экосистема совместного научного творчества. Среди молодых ученых контакты налаживаются намного быстрее и проще;

– работа в коллективах ученых в крупных исследовательских проектах MegaScience, в том числе удаленное пользование, обеспечивает погружение в современные передовые и перспективные исследования, а не находится в состоянии научной автаркии;

– информационная прозрачность позволяет не открывать заново «научную Америку», а использовать наработки на благо всего человечества (идеалистическая картина);

– академическая мобильность магистрантов и аспирантов как противовес инбридингу ученых в университетах альма-матер;

– создание коллабораций ученых единомышленников способствует налаживанию межрегиональных и межстрановых связей не только в рамках сугубо научных проектов.

Несколько слов о проблемных полях в исследовании коллабораций и метрии коллабораций.

Ряд исследователей, в том числе и группа аналитиков Лейденского рейтинга, проводит сравнительные замеры коллабораций мировых университетов. Лейденский рейтинг основан на публикациях базы данных Web of Science, поддерживаемой Clarivate Analytics. Статистические данные, представленные в Лейденском рейтинге 2021 года, учитывают публикации за период 2016–2019 годов. В Лейденском рейтинге целый оценочный блок показателей замеряет коллаборации университетов (Collaboration). Ниже приводятся частные показатели этого блока.

– P. Общее количество публикаций университета;

– P (collab) и PP (collab). Число и доля публикаций университета, написанных в соавторстве с одной или более сторонней организацией (не обязательно зарубежной);

– P (int collab) и PP (int collab). Число и доля публикаций университета, авторы которых представляют две или более страны;

– P (industry) и PP (industry). Количество и доля публикаций университета, написанных в соавторстве с одной или более промышленной организацией. При этом частные образовательные и медицинские организации не классифицируются как промышленные организации;

– P (5000 км) и PP (>5000 км). Число и доля публикаций университета, написанных авторами, расстояние между геолокациями (по юридическому адресу) которых превышает 5000 км².

Можно соглашаться или не соглашаться с таким подходом, однако постараться оценивать эффективность коллабораций просто необходимо. Ряд российских ученых наукометристов исследуют такое явление, как ложные публикационные коллаборации (ЛПК). Суть состоит в том, что авторы, не внесшие своего интеллектуального труда в исследование, попадают в список соавторов публикации на взаимовыгодных условиях. Это приносит настоящим авторам публикацию с международным участием, а «вписанным мнимым соавторам» еще одну публикацию. Возникновение ЛПК обусловлено попытками искусственного наращивания значений показателей публикационной активности авторов, таких как количество публикаций, количество цитирований и значения индекса Хирша³.

Науку (поле научной деятельности и библиометрические следы ученых) можно описать как сложную, самоорганизующуюся и развивающуюся сеть ученых, проектов, статей и идей. Это представление позволяет выявить закономерности, характеризующие появление новых научных областей посредством изучения сетей сотрудничества и пути важных открытий посредством изучения сетей цитирования. Два ученых считаются связанными коллаборацией, если они вместе написали статью, и сети таких связей построены с использованием данных, взятых из ряда наукометрических баз данных, подобных Scopus, Web of Science и т.п.⁴

Действительно, в последние несколько десятилетий интернационализация исследовательского сотрудничества привлекает к себе все большее внимания. Но так ли действительно велика эффективность таких коллабораций? Об этом задумываются ученые различных государств и высказывают свои наблюдения и соображения. Совместное исследование имеет большую цитируемость и соответственно заметность, чем исследование, опубликованное единственным автором, в то время как исследования, опубликованные международными группами авторов, как правило, привлекают больше ссылок, чем исследования, проводимые национальными группами ученых. Кроме того, исследования показывают, что сотрудничество между несколькими университетами дает наибольшее влияние, когда в колла-

¹ Где учиться и где работать: межрегиональная мобильность студентов и выпускников университетов / Д.В. Козлов, Д.П. Платонова, О.В. Лешуков; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 32 с.

² Официальный сайт проекта 5-100 / Методология Лейденского рейтинга 2021. – <https://www.5top100.ru/rankings/cwts-leiden-multirank>

³ Логунова О.С., Арефьева Д.Я., Сухов Д.А., Гладышева М.М., Торчинский В.Е. Научные публикационные коллаборации: структурирование и визуализация информации // Вестник Череповецкого государственного университета. 2019. – № 5 (92). – С. 22–41.

⁴ Fortunato S., Bergstrom C.T., Börner K., Evans J.A., Helbing D., Milojević S., Petersen A.M. (...), Barabási A.-L. Science of science // Science. 2018. – N 359 (6379), art. no. eaao0185. – <http://science.sciencemag.org/content/359/6379/eaao0185/tab-pdf>. doi: 10.1126/science.aao0185

борации участвуют университеты, относимые к *университетам мирового класса*, и заметно стратифицируются по рангу университетов внутри группы¹.

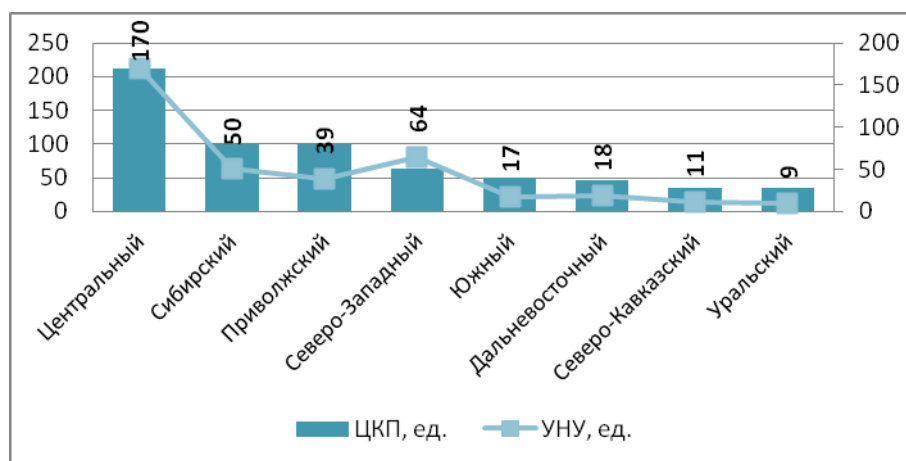
Выявив значительные связи между странами в области исследований с использованием данных о соавторстве в наукометрической базе Scopus, ученые из Математического института университета Оксфорда определили, что внутрирегиональное сотрудничество росло интенсивнее международного, как минимум, последние пятьдесят лет. В дополнение к этому были получены данные о том, что, хотя сообщества, присутствовавшие в глобальной сети сотрудничества до 2000 года, в основном формировались на исторических геополитических или колониальных линиях, в последние годы они все больше совпадают с простым разделением стран по регионам².

Исследуя коллаборации российских университетов, и понимая их в самом широком смысловом поле, отметим и некоторые институализированные структуры, призванные помочь науке при взаимодействии и между университетами и НИИ, а также с бизнесом.

Центры коллективного пользования (ЦКП) – структурные подразделения (совокупность структурных подразделений), которые созданы научными организациями и (или) образовательными организациями, располагают научным и (или) технологическим оборудованием, квалифицированным персоналом и обеспечивают в интересах третьих лиц выполнение работ и оказание услуг для проведения научных исследований, а также осуществления экспериментальных разработок. ЦКП – институт, призванный расширить коллаборационную деятельность российской науки. В соответствии с поручением Президента России от 18 октября 2013 года № Пр-2426 (пункт 1) сформулирован перечень приоритетных научных задач (ПНЗ), для решения которых требуется задействовать возможности федеральных центров коллективного пользования научным оборудованием (ФЦКП).

Уникальная научная установка (УНУ) – комплекс научного оборудования, не имеющий аналогов в Российской Федерации, функционирующий как единое целое и созданный научной организацией и (или) образовательной организацией в целях получения научных результатов, достижение которых невозможно при использовании другого оборудования³.

Всего на портале «Научно-технологическая инфраструктура РФ» (НТИ РФ) можно найти информацию о 641 ЦКП и 378 УНУ⁴. На рис. 1 представлены данные о численности ЦКП и УНУ по федеральным округам России. Больше всего ЦКП в Центральном ФО (213 ед.), Сибирском ФО (100 ед.) и Приволжском ФО (99 ед.). Это предпосылки как к научным и технологическим производственным коллаборациям между университетами, так и к подключению к этой деятельности реального сектора экономики. Меньше всего институтов ЦКП и УНУ в СКФО и УрФО.



Источник: составлено автором данным Портала НТИ РФ.

Рисунок 1.
Число ЦКП и УНУ по федеральным округам РФ на 2020 г.

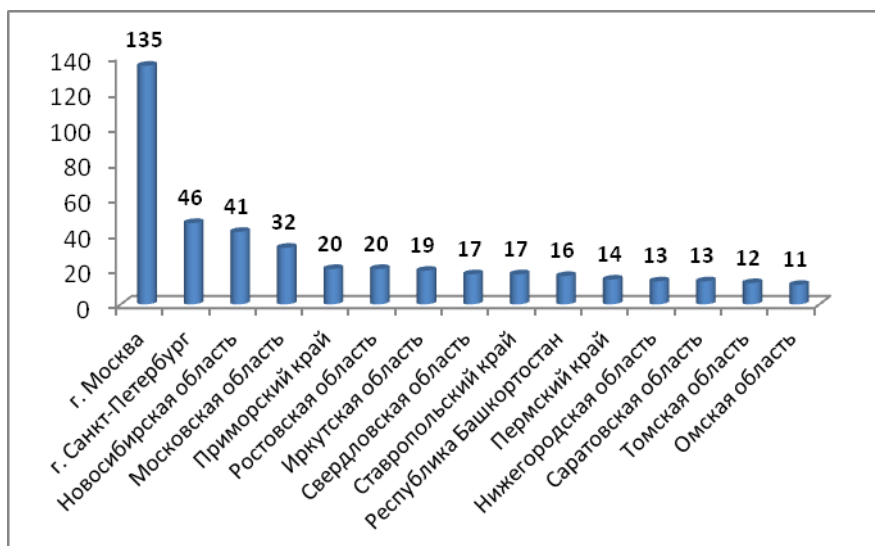
¹ Jones B.F., Wuchty S., Uzzi B. Multi-university research teams: shifting impact, geography, and stratification in science // Science. 2008. – N 322(5905). – <https://doi.org/10.1126/science.1158357>

² Fitzgerald J., Ojanperä S., O'Clery N. Is academia becoming more localised? The growth of regional knowledge networks within international research collaboration // Applied Network Science. 2021. – Vol. 6, Article number: 38. doi: <https://doi.org/10.1007/s41109-021-00371-w>.

³ Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 270-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» в части совершенствования финансовых инструментов и механизмов поддержки научной и научно-технической деятельности в Российской Федерации. – <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39923>

⁴ Портал «Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации». – <https://ckp-rf.ru/faq>. Портал содержит актуальные и систематизированные сведения о сети центров коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП) и уникальных научных установках (УНУ) в Российской Федерации, в том числе поддерживаемых Минобрнауки России в рамках федеральных целевых программ "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России" на 2007-2013 и 2014-2020 годы и составляющих ядро современной национальной исследовательской инфраструктуры. В число базовых организаций ЦКП и УНУ входят национальные исследовательские и федеральные университеты, государственные научные центры, учреждения государственных академий наук и другие организации.

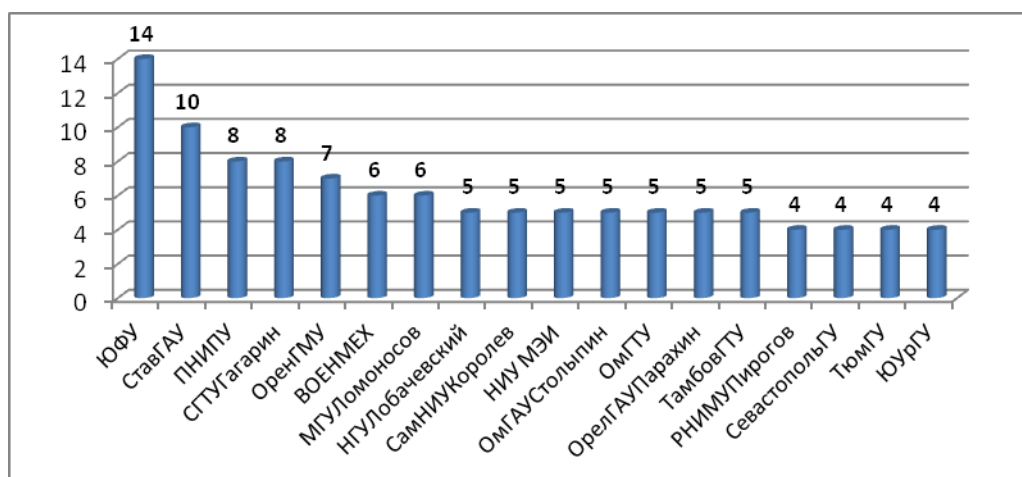
На рис. 2 представлены данные по распределению ЦКП по субъектам Федерации России. Наибольшая концентрация ожидаемо отмечается в Москве (135 ед.), Санкт-Петербурге (46 ед.), Новосибирской области (41 ед.).



Источник: составлено автором данным Портала НТИ РФ.

Рисунок 2.
Число ЦКП по субъектам федерации РФ на 2020 г.

На рис. 3 представлены данные по численности ЦКП в российских университетах. Наибольшее число таких исследовательских лабораторий находятся в ЮФУ (14) и СтавГАУ (10).

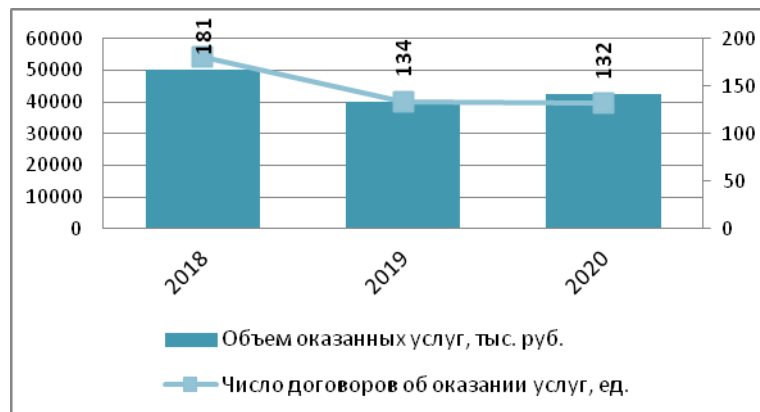


Источник: составлено автором данным Портала НТИ РФ.

Рисунок 3.
Число ЦКП в российских университетах на 2020 г.

Деятельность ЦКП не ограничивается только их созданием, поэтому требуется проанализировать возможности ЦКП с точки зрения эффективности их использования. Понятно, что часть проектов, реализуемых в ЦКП, будет иметь фундаментальную направленность, но возможность перейти на самоокупаемость и приносить прибыль в этих структурах на первом месте. В открытых источниках не так много информации про загруженность и прибыльность ЦКП. В ряду немногих такие данные на своем сайте предоставляет Томский региональный ЦКП Томского государственного университета (ТРЦКП ТГУ). На рис. 4 можно наблюдать динамику числа договоров с ЦКП и его доходность на протяжении трех лет. Не менее интересны и данные о балансовой стоимости оборудования ЦКП. На сайте ТРЦКП ТГУ такие данные также предоставлены: в 2018 г. – 718,7 млн руб., в 2020 г. – 423,7 млн руб. Очевидно, что эффективность ЦКП можно будет замерять и с помощью определения фондоотдачи лабораторно-технической базы ЦКП, в соответствии с годовой балансовой прибылью. Несложный расчет показывает, что окупаемость оборудования ТРЦКП ТГУ составляет примерно 10 лет¹. Другой вопрос в том, что потребуются помимо этого рассчитать и скорость морального устаревания этого оборудования, а соответственно и его востребованность во времени.

¹ Официальный сайт Томского регионального ЦКП Томского государственного университета. – <http://ckp.tsu.ru/about/achievement>



Источник: составлено автором по данным сайта ТРЦКП ТГУ

Рисунок 4.

Объем финансирования оказанных услуг и число договоров об оказании услуг ТРЦКП ТГУ

В заключение хочется отметить, что в дальнейшем потребуются разработка действенного программного механизма (динамической модели) по взаимодействию российских университетов через различные коллаборационные (юридически и экономически оформленные) связи с бизнесом и властью. Критерии этой модели следует тщательно отбирать, памятуя о том, что оценка эффективности коллаборационных связей в тройной спирали – вовсе не простая оптимизационная задача.

Подопросветова Н.И.

студент РАНХиГС при Президенте РФ
podoprosvetova2013@yandex.ru

Воротников А.М.

к.х.м., доцент кафедры государственного управления и публичной политики Института общественных наук
РАНХиГС при Президенте РФ, координатор Экспертного совета Проектного офиса развития Арктики
vdep14@yandex.ru

АРКТИЧЕСКИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ – ДРАЙВЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ САНКЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ

Ключевые слова: Арктика, импортозамещение, санкционные условия, отечественные технологии, научно-образовательные центры (НОЦ).

Keywords: Arctic, import substitution, sanctions conditions, domestic technologies, scientific and educational centers (SEC).

Арктика является одной из важнейших территорий для России, так как здесь сконцентрированы направления национальной безопасности нашей страны: экологическое, ресурсное, военно-политическое, технологическое. В российской части Заполярья, занимающей порядка 60% от всей территории региона, проживает более половины коренного населения Арктики, осуществляется более 70% всей экономической активности высоких широт.

Несмотря на санкции, введенные рядом зарубежных стран против России с целью дестабилизации российской экономики, следует, по нашему мнению, не откладывать на потом реализацию планов в Арктике, которые важны для развития региона, а также государства в целом¹. Для России является приоритетом решение социальных, экономических, инфраструктурных задач в АЗРФ, реализация масштабных инвестиционных проектов и разработка отечественных инноваций, поэтому, с учётом разного рода внешних ограничений и санкционного давления, всем проектам и планам, связанным с Арктикой, необходимо уделять особое внимание². Комплексное и сбалансированное развитие Арктики предполагает, прежде всего, развитие транспортной инфраструктуры и Северного морского пути, включая его ледокольное, навигационное, портовое и коммуникационное обеспечение. Помимо добычи, хранения и транспортировки сжиженного природного газа, необходимо думать о производстве таких перспективных энергоносителей, как аммиак, метанол и водород. Конечно, это потребует довольно больших затрат, поэтому необходима комплексная экономическая оценка таких возможностей.

В настоящее время ряд транспортных, логистических цепочек нарушен, так как некоторые иностранные компании не в полной мере или вовсе не исполняют свои контрактные обязательства. Но несмотря на определенные трудности, это создает возможности для нахождения альтернативных решений, которые в долгосрочной перспективе смогут укрепить независимость страны от внешних факторов.

Санкции нацелены на лишение российских компаний возможности использовать современные технологии, связанные с разведкой, добычей и переработкой углеводородного сырья в условиях Крайнего Севера. По этой причине базисным обстоятельством продолжения формирования российской индустрии является возможность в краткие сроки избавиться от научно-технической зависимости от западных поставщиков, а также осуществить планы согласно импортозамещению. При этом нужно предварительно изучить возможности локализации в АЗРФ некоторой доли импортозамещающих производств. Важно, чтобы при разработке российских аналогов подсанкционных технологий первоначально закладывался учет природно-климатических характерных особенностей АЗРФ, а также экологичность производственного цикла в целом.

Для решения подобных проблем в Арктике необходимо наладить работу по выполнению социальных задач: бесперебойно обеспечивать жителей арктических территорий, вахтовиков, предприятия и социальные объекты региона продовольствием и медикаментами, топливом, стройматериалами, оборудованием, а также грамотно строить и обновлять такие социальные объекты, как детские сады, школы и больницы. Кроме этого, необходима реализация приоритетных инвестиционных проектов. От них во многом зависит дальнейшее развитие арктических регионов и благополучие их жителей, сохранение и создание здесь рабочих мест, выполнение обязательств России перед ответственными деловыми партнёрами.

Немаловажно создание оборудования для арктических портов и терминалов, судов и навигации, для промышленных предприятий региона в рамках импортозамещения и локализации производства такого оборудования на тер-

¹ Перечень антикризисных мер в 2022 г. // Консультант Плюс. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411198/2db639300c6abcc9e6a739f414431b30aa21af9c/#dst100004

² Совещание по вопросам развития Арктической зоны // Президент России. – <http://kremlin.ru/events/president/news/68188>

ритории России. Кроме того, следует инициировать и развивать природоохранные мероприятия в Арктике в рамках долговременной деятельности.

Начало года было отмечено крупными контрактами на поставки «арктического» природного газа в Китай. Так, в январе НОВАТЭК заключил с компаниями ENN Natural Gas и Zhejiang Energy долгосрочные контракты на поставку СПГ с проекта «Арктик СПГ-2» на северо-западном побережье полуострова Гыданский в Тазовском районе Ямала (0,6 млн тонн СПГ в год в течение 11 лет и до 1 млн тонн СПГ ежегодно в течение 15 лет соответственно). Первый контракт НОВАТЭКа по продаже газа с «Арктик СПГ-2» сроком на 15 лет с поставками совокупным объемом 3 млн тонн был подписан с китайской Synergy Group в феврале 2021 года. В декабре НОВАТЭК подписал с японской Saibu Gas соглашение о намерениях по перевалке СПГ на приемном терминале Hibiki. Доступ к этому терминалу, где СПГ будет перегружаться на менее крупные танкеры, позволил российской компании заключить контракт с Zhejiang Hangjiaxin Clean Energy Co на поставку 140 тыс. тонн СПГ с 2024 года. Однако череда санкций поставила арктическую стратегию перед серьёзными вызовами. В той или иной степени, под западные санкции подпало оборудование по сжижению природного газа и соответствующие технологии. Пока единственным примером полностью российской линии по производству СПГ остаётся четвертая линия «Ямал СПГ» НОВАТЭКа производительностью 0,9 млн тонн в год, функционирование которой, по-видимому, осложнено рядом проблем.

В настоящее время системным условием реализации проектов Арктической зоны является развитие Северного морского пути. Северный морской путь позволяет завозить необходимые материалы для строительства проектов, транспортировать сырьё и готовую продукцию. Стратегической задачей является создание на базе Северного морского пути нового глобального транспортного коридора. Основной объём перевозок по Северному морскому пути до 2024 года должны обеспечить четыре компании: «НОВАТЭК», «Газпромнефть», «Роснефть» и «Северная звезда». Увеличение грузопотока требует значительной работы по всей трассе СМП в целях обеспечения надёжной, безопасной транспортировки грузов. На российских верфях строится четыре атомных ледокола, в том числе уникальный ледокол «Лидер». До 2030 года необходимо построить ещё шесть ледоколов, четыре из них планируется построить за внебюджетные средства. С 2025 года компания «Росатом» запустит регулярную транзитную линию, что позволит увеличить объём международного транзита к 2030 году до 30 миллионов тонн. В части развития портовой инфраструктуры ведётся строительство четырёх терминалов в акватории Северного морского пути.

Важнейшим вопросом также является развитие внутренних перевозок. Министерство по развитию Дальнего Востока и Арктики совместно с «Росатомом» запускает в августе текущего года регулярную каботажную линию между Санкт-Петербургом и Владивостоком. Рейсы будет выполнять атомный лихтеровоз «Севморпуть». Это позволит снизить стоимость перевозки грузов, необходимых для инвестиционных проектов, а также поможет в обеспечении северного завоза.

Кроме этого, одно из важнейших направлений работы в Арктике – развитие науки и технологий. С этой целью в Арктической зоне: завершается строительство ледостойкой самодвижущейся платформы «Северный полюс», на базе которой будут проводиться океанологические, биологические, экологические исследования. Вряд ли другие страны построят нечто подобное в обозримом будущем. Прочность корпуса такая, что судно сможет на два года вмёрзнуть в лед и дрейфовать. Это позволит попасть в те уголки Арктики, куда чрезвычайно сложно добраться, и туда, где вообще никто никогда не бывал. Соответственно, можно будет получать уникальные данные о состоянии льда, атмосферы природы высокоширотной Арктики, которые сегодня недоступны. В сентябре этого года из Мурманска эта платформа отправится в первый рейс.

Также на Ямале будет построена круглогодичная арктическая научная станция «Снежинка», использующая передовые технологии в области производства чистой энергии и систем жизнеобеспечения.

Начата работа по экологическому мониторингу и ликвидации накопленного экологического ущерба. Россия – страна северная: почти две трети земли – это мерзлота, которая перестаёт быть вечной. Поэтому сейчас разработан и внесен на рассмотрение в Правительство РФ закон о создании государственного мониторинга мерзлоты. Также на опытных полигонах на мысе Баранова и архипелаге Шпицберген отрабатываются технологии получения данных о вечной мерзлоте с применением станций-скважин. К 2025 году должно появиться 140 таких станций-скважин для мониторинга мерзлоты во всей Арктике.

Кроме этого, стартовало обновление системы «Север», с помощью которой даются ледовые метеопрогнозы для акватории Северного Ледовитого океана. К 2024 году будет расширена линейка наблюдений и повышена оперативность передачи этих данных.

Твёрдые полезные ископаемые могут составить существенную часть загрузки Севморпути. Сейчас разработана новая методика единовременных платежей, прежде всего для разработки месторождений стратегического сырья. Коэффициент ренты планируется снизить с 3,5 до 1. Это коснётся арктических месторождений лития, молибдена, бериллия, тантала, ниобия и редкоземельных металлов. При снижении коэффициента конечная инвестиционная привлекательность добычикратно вырастет. В этом году уже началась геологоразведка на таких крупных площадях, как Кургантаевская в Мурманской области – титан, Деленкирская – золото и Депутатская – серебро, в Якутии.

Не менее важной представляется и модернизация инфраструктуры Мурманской области (основного района базирования Северного флота) и по линии Севморпути на всём его протяжении в ускоренные сроки – соответствующие указания даны главой российского государства. Кроме того, в 2023 году на архипелаге Новая Земля появился первый специализированный полигон для тестирования беспилотной горной техники. Роботизированные устройства будут обкатывать на площадке нового месторождения свинцово-цинковых руд. Речь идет о самосвалах грузоподъемностью до 90 тонн. Проект будет рассчитан на три года, очевидно, только по истечении этого срока и относительно успешных

результатах можно будет говорить о налаживании серийного выпуска беспилотников, в том числе – специальной «арктической» их модификации.

По мнению авторов, решающую роль в научном и технологическом обеспечении реализации арктических проектов принадлежит НОЦ (научно-образовательным центрам). В настоящее время в АЗРФ уже созданы и действуют несколько НОЦ. Это научно-образовательные центры: в Архангельской области – «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования» и Республике Саха (Якутия), Западно-Сибирский межрегиональный НОЦ мирового уровня и климатический НОЦ «Енисейская Сибирь», которые в полной мере могут стать инструментами по решению проблем импортозамещения технологий, товаров и услуг в современных санкционных условиях. Данные центры являются инструментами взаимодействия промышленных, энергетических предприятий и органов государственной власти, представителями регионов и региональной промышленности, а также являются площадкой для подготовки квалифицированных кадров, и научных и образовательных организаций, которые также важны для разработки отечественных технологий. В современных санкционных условиях НОЦ выступают в качестве координаторов работы по выстраиванию системы импортозамещения, внедрению отечественных научных разработок в реальный сектор экономики, так как они объединяют индустриальные компании и промышленных партнеров.

Сейчас в Архангельской области разрабатывают программу импортозамещения в агропромышленном секторе. На базе Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР) проводятся исследования генетических ресурсов культурных растений, разрабатываются инновационные и перспективные методы изучения и сохранения этих ресурсов. Кроме того, прорабатываются вопросы разработки агробiotехнологий, направленных на обеспечение продовольственной безопасности региона, ведутся исследования особенностей ведения хозяйства в условиях Севера. Информация, полученная в ходе исследований, будет использована для сбора генотипов растений, адаптированных к арктическим условиям, и применения их в целенаправленной селекции для расширения сортимента сельскохозяйственных культур Крайнего Севера. Повышению результативности работ будет способствовать активное участие научно-образовательного центра «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования», так как здесь возможно осуществление применения всех открытий и разработок непосредственно на практике. Северный (Арктический) федеральный университет открыт для подготовки специалистов для работы в научной сфере, связанной с генетикой растений¹.

Кроме этого, в Россию в условиях санкций приостановлена отгрузка компонентов, использующихся для производства бумаги и картона. Речь идёт и о химикатах, без которых невозможен выпуск белёной целлюлозы. Поэтому в рамках импортозамещения учёные САФУ помогли Архангельскому ЦБК и разработали новую схему отбеливания целлюлозы. Работоспособность данной схемы уже подтверждена и лабораторно, и в промышленных условиях. Сейчас на Архангельском ЦБК завершают работы по переводу технологии на доступный и более экологически безопасный реагент. Альтернативные методы получения диоксида хлора разработаны в мире давно, но в России ранее они практически не применялись.

Западно-Сибирский НОЦ также готов к задачам по технологическому импортозамещению. В рамках НОЦ создано 66 новых высокотехнологичных рабочих мест, успешно реализовал целый ряд научно-технологичных разработок мирового уровня. Например, создана система биологического контроля вредоносных организмов с использованием членистоногих. В сегодняшней международной обстановке Западно-Сибирскому НОЦ предстоит достойно ответить на целый ряд серьезных вызовов².

НОЦ «Енисейская Сибирь» также может стать инструментом для разработки отечественных технологий в рамках импортозамещения. Так, например, партнеры НОЦ – ООО «Хенкон Сибирь» и АО «Спецтехномаш» планируют строительство машиностроительных комплексов, которые будут производить специальную мобильную технику и специализированное оборудование для предприятий горнодобывающей отрасли и фабрик по первичному обогащению полезных ископаемых и других отраслей. Компания «Сибирские алюминиевые диски» намерена создать новое производство литых колесных дисков. Развитие данных производств будет способствовать импортозамещению и развитию кооперации³.

НОЦ «Север» также может успешно участвовать в политике импортозамещения в Арктике, так как изначально центр призван заниматься разработкой новых технологий мирового уровня в сфере рационального недропользования, экологии, энергетики, строительства, подготовки кадров, создания территорий комфортного проживания населения на северных территориях. Так, на базе НОЦ существует проект «Клеточные и молекулярные биотехнологии на основе арктических и северных растений Якутии» для исследования и внедрения в высокотехнологичные разработки уникального потенциала арктических и северных растений на основе возможностей генно-инженерных, молекулярно-генетических, клеточных технологий и геномных технологий; разработка БАД на основе растительного сырья. Кроме того, идет разработка новых материалов с прогнозируемыми свойствами: морозостойкие, устойчивые к трению и другие. Важно и еще одно направление – производство нанокompозитов с прогнозируемыми свойствами.

Осуществление энергетических, а также транзитных планов в Арктике в новейших обстоятельствах потребует принятия решений, нацеленных, по крайней мере, на минимизацию ведомственно-корпоративной конкурентной борь-

¹ САФУ примет участие в программах импортозамещения в агропромышленном секторе // Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. – <https://narfu.ru/university/structure/direction/rector/conferences/366782/>

² Александр Моор отметил важную роль Западно-Сибирского научно-образовательного центра в технологическом импортозамещении // Тюменская линия. – <https://t-l.ru/320881.html>

³ Первый климатический НОЦ мирового уровня «Енисейская Сибирь» // Сибирский Федеральный университет. – <https://www.sfu-kras.ru/projects/arctic>

бы, а кроме того, на содействие реальному импортозамещению. Взаимодействие науки, бизнеса и государства, по мнению авторов, играет важную роль в развитии экономики импортозамещения арктических регионов, потому что именно оно формирует базу для инноваций, деятельность НОЦ является необходимым условием для успешной и эффективной реализации поставленных задач и проектов.

Раткин Л.С.

к.т.н., ученый секретарь Совета ветеранов РАН
Rathkeen@bk.ru

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ И ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ИННОВАЦИОННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СТАНДАРТАМИ

Ключевые слова: *информационные системы, квантовые технологии, промышленное производство, подготовка специалистов, инновации, образовательные стандарты.*

В Международной академии связи при участии ООО «АРГМ» и Совета ветеранов Российской академии наук был разработан комплекс информационных систем для применения квантовых технологий в промышленном производстве и для подготовки специалистов в соответствии с образовательными стандартами 4.0. В частности, был разработан ряд мобильных приложений для повышения эффективности применения промышленных решений, оптимизации бизнес-процессов предприятий энергетической отрасли на базе информационных систем класса ERP, расширения функционала экологической системы для автоматизации образовательной деятельности на примере колледжей и вузов в условиях удаленного обучения.

В рамках совместного проекта на основе технологической платформы удалось объединить ряд информационных систем НИЦ «Курчатовский институт», в рамках которых была разработана и спроектирована морская ледостойкая платформа «Приразломная» при участии ряда судостроительных предприятий ОПК РФ. В результате был создан уникальный комплекс информационных систем, благодаря которым был получен цифровой двойник морской ледостойкой платформы «Приразломная», осуществляющей бурение и добычу углеводородного сырья в стратегически важном регионе – российском арктическом сегменте. Цифровой двойник морской ледостойкой платформы «Приразломная» является одним из успешно реализованных инвестиционных проектов по формированию цифровой экологической системы, поскольку разработка и добыча полезных ископаемых производится в полном соответствии с передовыми промышленными и технологическими стандартами.

Использование разработанной технологической платформы позволило не только осуществить процесс сборки и монтажа, а также проведения профилактических и регламентных работ, но и осуществить оперативную логистику в арктическом регионе с учетом передовых разработок в авиационно-космической сфере. Цифровая экологическая система морской ледостойкой платформы «Приразломная» включает в себя не только саму платформу, но и комплекс объектов обслуживания и эксплуатации береговой наземной инфраструктуры, авиабазу для оперативной доставки сменных бригад на платформу с помощью парка вертолетной техники, комплекс судов по обслуживанию платформы (включая ледокольный флот для проводки судов) и парк танкеров для оперативной загрузки в условиях низких температур углеводородного сырья для транспортировки и последующей переработки, а также бортовую навигационную аппаратуру и комплексы приборов для связи с объектами авиационно-космической инфраструктуры, разработанные на предприятиях ОПК РФ, сотрудничающих с Международной академией связи.

Цифровая экологическая система морской ледостойкой платформы «Приразломная», разработанная в соответствии с передовыми промышленными и технологическими стандартами и спроектированная с применением технологической платформы, является одним из примеров успешной реализации международного инвестиционного проекта по созданию комплексной интегрированной системы промышленно-технологических объектов, предназначенной для работы в суровых климатических условиях с минимизацией негативных последствий для окружающей среды в регионе. Например, морская ледостойкая платформа «Приразломная» работает по принципу «нулевого сброса» отходов, т.е. все отходы, возникающие в ходе ее работы и эксплуатации, вывозятся на объекты наземной инфраструктуры и полностью утилизируются. Разработанный комплекс программ по проводке судов с применением передовых навигационных решений предприятий авиационно-космической отрасли РФ позволяет четко выдерживать предельно напряженный график подвода по большой воде к платформе танкеров, их загрузке нефтью в условиях низких температур и сильной качки, вывода на большую воду загруженных судов и их сопровождения до объектов наземной инфраструктуры, где производится перекачка нефти в специальные хранилища, откуда она перегружается в цистерны и перевозится для переработки в продукцию с высокой добавленной стоимостью. Формирование единого информационного контура в рамках разработанной технологической платформы позволило не только обеспечить нулевой углеродный след от работы морской ледостойкой платформы «Приразломная», но и использовать дополнительно привлеченное финансирование в проект для развития сети информационно-библиотечных центров в системе НИЦ «Курчатовский институт», повышения уровня технологической оснащенности и информатизации музеев и школ с применением передовых технологических решений. Их использование для автоматизации ряда образовательных процедур (например,

составления расписания) для повышения уровня эффективности образовательных процессов в условиях онлайн и офлайн обучения наряду с формированием базовых навыков проведения научных исследований и проведения проектно-изыскательской деятельности в сфере развития инновационных технологий в авиационно-космической сфере позволило обеспечить непрерывную поддержку жизненного цикла подготовки специалистов «школа – вуз – предприятие» в НИЦ «Курчатовский институт» и смежных с ним предприятиях, участвующих в совместной реализации многих проектов.

НИЦ «Курчатовский институт» совместно с Санкт-Петербургским национальным исследовательским Академическим университетом имени Ж.И. Алферова РАН, ООО «АРГМ», Советом ветеранов Российской академии наук и Международной академией связи разработали и внедрили научно-образовательный проект по использованию технологической платформы для формирования цифровых компетенций и повышения уровня изобретательской деятельности при подготовке специалистов в сфере квантовых технологий и квантовых коммуникаций. Предлагается применение прикладных решений экологической системы для создания цифровых компетенций специалистов различных отраслей экономики, при этом в качестве пилотного проекта выбрана подготовка специалистов по направлениями «квантовые технологии» и «квантовые коммуникации» по аэрокосмическим образовательным проектам с интеграцией сертифицированных учебных курсов и учебных материалов в образовательные программы высшего и среднего профессионального образования с методическим обеспечением учебного процесса. Проводится исследование широкого спектра передовых программно-технологических решений класса ERP при подготовке специалистов по ряду приоритетных и востребованных на российском рынке специальностей (например, квантовые технологии и квантовые коммуникации), при этом особое внимание уделяется особенностям применения облачных сервисов в условиях онлайн- и офлайн-обучения.

Например, НИЦ «Курчатовский институт» совместно с Санкт-Петербургским национальным исследовательским Академическим университетом им. Ж.И. Алферова РАН, ООО «АРГМ» и Советом ветеранов Российской академии наук в Международной академией связи создали две рабочие группы «квантовые технологии» и «квантовые коммуникации» (руководитель – автор публикации). В группах, объединяющих известных ученых из России и стран ближнего и дальнего зарубежья, проводятся исследования рынка востребованных научных специальностей, разрабатываются методики и стандарты, рекомендуемые к применению в РФ и за рубежом. Для организации работы студентов в условиях формирования и корректировки индивидуальных образовательных траекторий в Санкт-Петербургском национальном исследовательском Академическом университете им. Ж.И. Алферова РАН применяются технологии, в частности, для подготовки специалистов в сфере квантовой экономики. Материалы используются в учебном процессе и для самостоятельной подготовки студентов систем высшего и среднего профессионального образования, например, по Теории развития творческой личности и Теории решения изобретательских задач в течение ряда лет автором в МГИУ проводился курс лекций, направленных на использования технологической платформы в научно-образовательном процессе и для построения оптимальных индивидуальных образовательных профилей с учетом соответствующего уровня образовательных компетенций обучаемого.

В Санкт-Петербургском национальном исследовательском Академическом университете им. Ж.И. Алферова РАН совместно с ООО «АРГМ» и Советом ветеранов Российской академии наук технологическая платформа Российской академии наук применяется для разработки цифровых компетенций для подготовки специалистов для работы на морской ледостойкой платформе «Приразломная». Входящий в состав НИЦ «Курчатовский институт» ЦНИИ «Прометей» принимал активное участие в разработке материалов для морской ледостойкой платформы «Приразломная», поэтому в настоящее время на производственных мощностях проводится подготовка специалистов для работы как на самой платформе, так и на объектах наземной инфраструктуры. Внедрение новых информационных технологий при подготовке и переподготовке специалистов в сфере квантовой экономики по проектам аэрокосмического образования в ЦНИИ «Прометей» и ООО «АРГМ» позволило повысить скорость принятия решений, увеличить эффективность разработок в рамках инвестиционных проектов, расширить сектор рынка сбыта продукции по проекту и сократить бумажный документооборот. Сформированные с помощью технологической платформы цифровые компетенции в сфере квантовой экономики позволяют сотрудникам повышать уровень изобретательской деятельности на предприятии и увеличить объем заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности по разным категориям – изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и т.д. Сокращается время с момента подачи заявки на объект интеллектуальной собственности до момента его вовлечения в хозяйственный оборот: внедрение в ЦНИИ «Прометей» и ООО «АРГМ» технологической платформы позволило повысить эффективность производства. Повышение уровня изобретательской деятельности по направлениям «квантовые технологии» и «квантовые коммуникации» в сфере аэрокосмического образования позволило подать ряд заявок в ООО «АРГМ» на регистрацию объектов интеллектуальной собственности не только в России, но и за рубежом. Внедренные программно-технические решения позволяют на морской ледостойкой платформе «Приразломная» повысить качество связи с использованием преимущественно российских разработок, увеличить уровень импортозамещения в проекте, сократить период проверки оборудования в ходе регламентных работ и минимизировать затраты на вынужденный простой и внеплановый ремонт авиационного, космического, телекоммуникационного оборудования систем связи.

Сатыбалдиев М.М.

старший преподаватель, Ошский государственный педагогический университет
musabek_smail@mail.ru

Турдубекова Э.Т.

преподаватель, Ошский государственный университет

РОЛЬ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Ключевые слова: образование, воспитание, формирование личности, познание мира, учитель, педагогическое воздействие, нравственность.

Keywords: education, upbringing, personality formation, knowledge of the world, teacher, pedagogical influence, morality.

Учет возрастных особенностей – важный фактор в формировании основ нравственности учащихся. Современная педагогика в условиях глобализации испытывает огромные трудности и проблемы. Появились множество новых проблем, которые наносят огромный ущерб делу воспитания, формированию личности учащихся. Развитие научно-технического прогресса предъявляет новые требования к воспитательному процессу в формировании личности. Новая эпоха – это эпоха развития нравственности учащихся. Без нравственного воспитания нет прогресса в современном мире. Освоение космоса и северного полюса, строительство новых инженерных сооружений, совершенствование военной техники и автомобилестроения, развитие информационной технологии ставят новые педагогические задачи. Осознание значимости формирования основ нравственного воспитания школьников является важным педагогическим условием в решении приоритетных проблем современной педагогики. Формирование основ нравственного воспитания школьников зависит от многих факторов. К факторам, которые оказывают важное влияние на нравственное воспитание, в первую очередь, относится возрастной фактор. Возрастной фактор – главный, архиважный фактор в процессе развития личности школьника. Возрастные особенности школьников демонстрируют уникальность каждого возраста. Для каждого возраста существует своя специфическая «социальная ситуация», свои «ведущие психические функции» (Л.С. Выготский) и своя ведущая деятельность (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин)¹. На каждом возрастном этапе обнаруживается избирательная чувствительность, восприимчивость к внешним воздействиям – сензитивность. Л.С. Выготский придавал сензитивным чувствам и периодам определяющее значение, считая, что преждевременное или запаздывающее по отношению к этому периоду обучение оказывается недостаточно эффективным². Исходя из основных положений возрастной психологии, можно утверждать, что знание основ возрастной психологии как маяк, путеводитель открывает новые пути и направляет педагогическую науку на верный путь развития.

Психологическая наука выносит на первый план сензитивный период, т.е. благоприятный период для обучения. Ребенок в этом периоде не знает усталости, у него высокий познавательный уровень. Из-за высокого уровня познавательных интересов дети быстро переходят от одного предмета к другому. Величайшие музыканты и писатели – Бах, Моцарт, Пушкин, Бетховен, Айтматов и другие получали глубокие знания уже в раннем детском возрасте, возвращали в своей душе лучшие эстетические чувства. Поэтому Л.Н. Толстой считал, что надо воспитывать ребенка до 5 лет. Развивая идеи лучших педагогов и психологов, Ш. Амонашвили писал: «Надо учить детей с шести лет»³. Учет возрастного фактора создает уникальные возможности в педагогическом процессе.

Все это говорит о том, что существенное внимание к возрастным факторам в деле воспитания необходимо уделять на самом высоком государственном уровне.

Выдающиеся педагоги Дж. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И.Ф. Гербарт, Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский, Н.К. Крупская высоко оценивали роль воспитания с малых лет. В.И. Ленин рекомендовал после Октябрьской революции открывать не только детские садики, но и ясли для младенцев. Он верил, что именно ясли, детские садики сыграют значительную роль в формировании нового человека.

В педагогической науке и практике осознана необходимость понимания возрастных особенностей детей. Учет возрастных особенностей даст желаемые результаты и эффекты в нравственном воспитании школьников. В созидании нового мира, несомненно, главную роль сыграет формирование нравственности школьников. Роль возрастных особенностей станет важным фактором в формировании личности. Учет возрастных особенностей откроет новые перспективы и возможности в формировании личности учащихся.

¹ Мухина В.С. Возрастная психология. – М., 1999.

² Гончаров Н.К. Основы педагогики. – М., 1947.

³ Амонашвили Ш. Размышления о гуманной педагогике. – М., 2001.

Субанов Т.Т.

к.э.н., доцент, директор департамента внешних связей и инвестиций, Ошский государственный педагогический университет
stursun@inbox.ru

ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТА КАК ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Ключевые слова: программа развития образования, модель выпускника нового поколения, прогнозирование методом наименьших квадратов, условия оплаты труда педагогических работников, советский опыт в обеспечении качественного обучения и подготовка конкурентоспособных кадров, модель советского педагога.

Keywords: the program of education development, the model of a new generation graduate, forecasting by the method of least squares, conditions of remuneration of teaching staff, Soviet experience in providing quality education and training competitive personnel, the model of the Soviet teacher.

Без адекватного высшего образования и научно-исследовательских учреждений, создающих критическую массу квалифицированных и образованных людей, ни одна страна не в состоянии обеспечить реального устойчивого развития.
Всемирная декларация о высшем образовании

Сегодня план действий на 2021–2026 годы по реализации Программы развития образования в Кыргызской Республике на период 2021–2040 годов наметил расширенную программу по улучшению состояния системы образования страны. В первую пятилетку реализации Программы, согласно плану необходимо разработать национальную модель рейтинга вузов, механизмы интернационализации высшего образования и повышения его конкурентоспособности на международном рынке, совершенствования содержания высшего профессионального образования, переориентировать науку на прикладные исследования, повысить качество и результативность исследовательской деятельности, обеспечить повышение квалификации профессорско-преподавательского состава вузов и эффективность системы обеспечения качества образования¹. Поэтому сегодня перед системой высшего образования Кыргызстана встал ряд вопросов о путях его дальнейшего развития. В связи с этим на уровне страны была принята концепция развития образования на 2021–2030 гг., согласно которой учащиеся вузов должны быть подготовлены на основе рыночных требований. При этом в целях повышения конкурентоспособности выпускника государственные образовательные стандарты станут эластичными, в процессе обучения будет использована система медиаобразования, обучение будет интегрировано с производственным процессом, на базе вузов будут организованы центры стартапов, технопарки, IT лаборатории и т.д. Особенностью планируемых работ по совершенствованию деятельности вузов будет переход к многоязычному образованию. Предполагаемая модель будущего выпускника вуза представлена в Концепции развития образования в Кыргызской Республике на 2021–2030 гг.² Согласно данной Концепции выпускник вуза должен быть творческой личностью с активной гражданской позицией, обладающей универсальными компетенциями и умеющей быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Концепция также отмечает неудовлетворительность нынешнего состояния высшего профессионального образования страны – «Сегодня высшее профессиональное образование не отвечает основным потребностям рынка труда. В Кыргызстане отсутствует прогнозирование необходимости будущих профессий» [там же].

Какие же профессии востребованы на современном этапе? На наш взгляд, для ответа на этот вопрос этого необходимо произвести анализ рынка образовательных услуг.

Согласно данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики, к наиболее популярным направлениям в вузах страны относятся такие специальности, как педагогические (24%), социальные (23%), медицинские (15%), экономические (12%) и технические (11%)³.

По сведениям Министерства образования и науки КР, в школах с кыргызским, узбекским и таджикским языками обучения наиболее востребованы преподаватели информатики, физики, математики, иностранных языков. Из педагогических специальностей для этих же школ наиболее востребованы учителя начальных классов, воспитатели дошкольных учреждений, дефектологи и логопеды. В настоящее время в связи ростом количества школ с русским

¹ Программа развития образования в Кыргызской Республике на 2021–2040 годы. Постановление Правительства КР № 200 от 4.05.2021.

² Концепция развития образования в Кыргызской Республике на 2021–2030 гг. – Б., 2021. – С. 13.

³ На кого лучше учиться, или как не ошибиться с выбором профессии. – https://24.kg/obschestvo/199418_nakogo_luchshe_uchitsya_ili_kak_ne_oshibitsya_s_vyborem_professii/

языком обучения возникают проблемы в обеспечении русскоязычными кадрами по всем педагогическим специальностям.



Рисунок 1.
Модель выпускника нового поколения, разработанная на основании Концепции развития образования КР на 2021–2030 гг.

Таблица 1

Общие показатели по численности, заработной плате учителей, количеству учащихся школ и прожиточному минимуму

№	Наименование	2015–2016 уч. год. (базисный год)	2016–2017 уч. год.	2017–2018 уч. год.	2018–2019 уч. год.	2019–2020 уч. год.	2020–2021 уч. год.
1.	Численность учащихся государственных общеобразовательных школ, чел.	1 071 795	1 155 157	1 198 295	1 237 562	1 275 483	1 319 524
	Рост к базисному показателю, в %	–	7,7	11,8	15,47	19,0	23,1
2.	Численность учащихся частных общеобразовательных школ, чел.	19465	20623	24366	30506	35 995	37884
	Рост к базисному показателю, в %	–	5,94	25,17	56,72	84,92	94,62
3.	Численность учителей государственных общеобразовательных школ, чел.	73543	77095	78046	74519	75 011	78311
	Рост к базисному показателю, в %	–	4,82	6,12	1,32	1,99	6,48
4.	Численность учителей частных общеобразовательных школ, чел.	1986	2377	2727	3120	3538	3744
	Рост к базисному показателю, в %	–	19,68	37,31	57,0	78,14	88,51
5.	Показатель количества учащихся государственных общеобразовательных школ на одного учителя, чел.	14,57	14,98	16,0	16,6	17,0	16,8
6.	Показатель количества учащихся частных общеобразовательных школ на одного учителя, чел.	9,8	8,67	8,93	9,77	10,17	10,11
7.	Средняя заработная плата учителей общеобразовательных школ, в сом	9233	10 862	11 095	11 369	12 412	14 764
8.	Прожиточный минимум в среднем на душу населения, сом в м-ц.	5182,99	4794,34	4900,79	4792,54	4806,32	5358,53

Сегодня из-за отсутствия точных статистических данных по обеспеченности педагогическими кадрами образовательных учреждений страны невозможно прогнозировать будущую востребованность педагогических специальностей. Но, мы можем предварительно прогнозировать на основе статистических данных Национального статистического комитета КР необходимую численность учителей государственных и частных образовательных учреждений страны¹.

Мы предлагаем руководителям профессиональных образовательных учреждений произвести данное прогнозирование методом наименьших квадратов². Для производства расчета используем данные Национального статистического комитета КР по росту численности учителей школ в Кыргызстане с 2016 по 2021 годы.

Таблица 2

Рост численности учителей общеобразовательных школ Кыргызстана, в %

Наименование	2016–2017 гг.	2017–2018 гг.	2018–2019 гг.	2019–2020 гг.	2020–2021 гг.
Рост численности учителей государственных общеобразовательных школ страны, в %	4,82	6,12	1,32	1,99	6,48

При производстве расчета значения ряда Y_p определим по формуле:

$$Y_{t+1} = a \cdot x + b,$$

$$\text{При этом } a = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i \cdot y_i) - (\sum_{i=1}^n x_i) \cdot (\sum_{i=1}^n y_i) / n}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2 / n} = -0,081; b = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - \frac{a \cdot \sum_{i=1}^n x_i}{n} = 4,38$$

Затем определяем прогнозное значение: $Y_{2021-22} = 3,89$; $Y_{2022-23} = 3,81$; $Y_{2023-24} = 3,73$

Далее произведем расчет средней относительной ошибки по следующей формуле:

$$\varepsilon_s = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{|y_i - y_p|}{y_p} \cdot 100,$$

$\varepsilon = -247,97 / 5 = -49,5\% < 10\%$. В результате точность – высокая.

Результаты по численности учителей государственных общеобразовательных школ Кыргызстана оформим в виде табл. 3.

Таблица 3

Расчет средней относительной ошибки по методу НК, %

Годы	Рост численности учителей школ, Уф%	Условное обозначение времени, X	Уф*Х	X ²	Ур	Расчет средней относительной ошибки, $\frac{y_i - y_p}{y_p} \cdot 100, \%$
2016–2017	4,82	1	4,82	1	4,29	10,9
2017–2018	6,12	2	12,24	4	31,2	31,2
2018–2019	1,32	3	3,96	9	-212,8	-212,8
2019–2020	1,99	4	7,96	16	-4,51	-103,5
2020–2021	6,48	5	32,4	25	26,23	26,23
Итого	20,73	15	61,38	55	-155,59	-247,97
Прогноз 2018	3,89	6				
Прогноз 2019	3,81	7				
Прогноз 2020	3,73	8				

Анализ результатов прогнозирования показал, что для улучшения ситуации необходимо принять меры, связанные с мониторингом рынка образовательных услуг, определением уровня спроса на педагогов, подготовку специалистов, переобучение или повышение квалификации учителей-практиков. При этом необходимо учесть требования работодателей по подготовке, переподготовке и повышению квалификации педагогических кадров, а также государственный заказ на специалистов определенных категорий.

Итак, вернемся к данным Национального статистического комитета КР. Как показывают статистические данные численность учащихся государственных общеобразовательных школ Кыргызстана с 2015–2016 учебного года по 2020–2021 учебный год повысилась на 23,1%, а в частных школах – на 94,62%. При этом рост численности учителей за этот же период составил в государственных учреждениях – 6,48%, а в частных – 88,51%. Из этого можно сделать вывод о том, что в силу материальной заинтересованности опытные учителя все чаще поступают на работу в частные школы. К сожалению, утечка кадров направлена не только в частные образовательные учреждения, но и в коммерческий и миграционный сектор. На сегодняшний день это в государственных школах становится обычным явлением. На наш взгляд, этот показатель и демонстрирует ухудшающееся положение государственных общеобразовательных школ не только в отношении обеспеченности педагогическими кадрами, но в отношении качества знаний учащихся. Учитывая критическую ситуацию в общеобразовательных школах государственные органы с 1 апреля 2022 года, повыси-

¹ Кыргызстан в цифрах. – Бишкек, 2021.

² См.: Новикова Н.В., Поздеева О.Г. Прогнозирование национальной экономики. – Екатеринбург, 2007. – 138 с.

ли уровень заработной платы учителей на 80%, а административных работников на 50%¹. Тем самым руководством системы образования страны были частично решены вопросы материального положения педагогов. При этом педагогам нельзя забывать о том, что материальное вознаграждение должно соответствовать и качеству обучения учащихся, учителя и педагоги должны постоянно заниматься повышением своей квалификации.

Вопросами повышения квалификации учителей в таких ситуациях должны заниматься профессиональные учебные заведения, т.е. педагогические вузы. В связи с этим, сегодня руководством страны на педагогические вузы возлагается миссия не только по развитию педагогического мастерства учителей, но и по улучшению системы подготовки будущих педагогов. Руководство страны ставит перед профессорско-преподавательским составом педагогических вузов строгие требования по совершенствованию системы подготовки учителей и обеспечению педагогическими кадрами на основе опыта передовых стран мира.

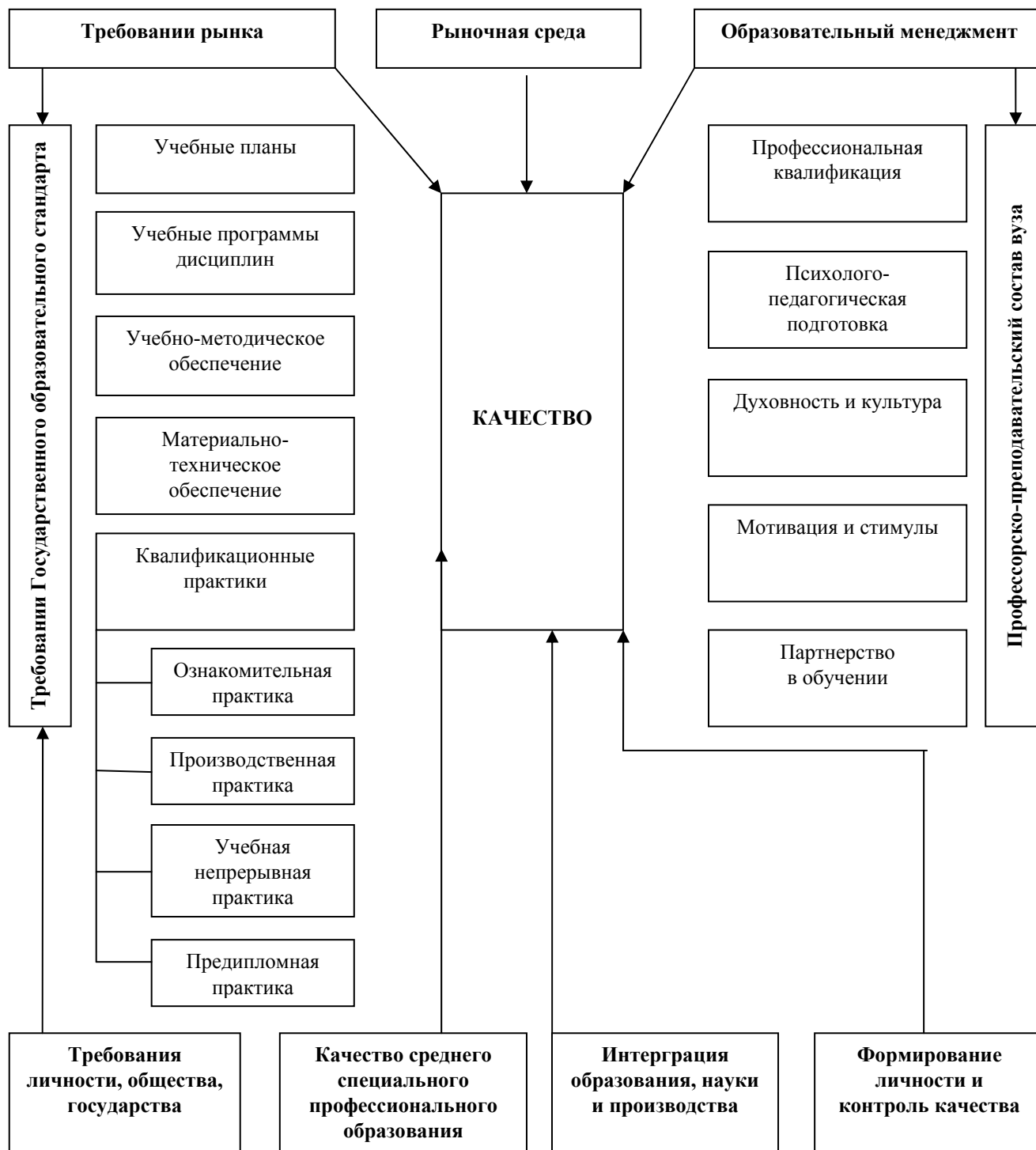


Рисунок 2.
Факторы, влияющие на качество подготовки профессиональных педагогических кадров

¹ Об условиях оплаты труда педагогических и некоторых категорий работников системы образования. Постан. Правит. КР № 181 от 30.03.2022. – Б., 2022.

По нашему мнению, в сегодняшней ситуации основными задачами педагогических вузов должно быть обеспечение качественного обучения и подготовка конкурентоспособных кадров на основе современных образовательно-профессиональных программ в соответствии с государственными образовательными стандартами и требованиями общеобразовательных учреждений (работодателей). При этом вузам необходимо подумать и о возможностях внедрения новых педагогико-информационных технологий в учебный процесс, средств индивидуализации обучения и дистанционного образования, а также о введении в практику действенных механизмов интеграции образования, науки и производства.

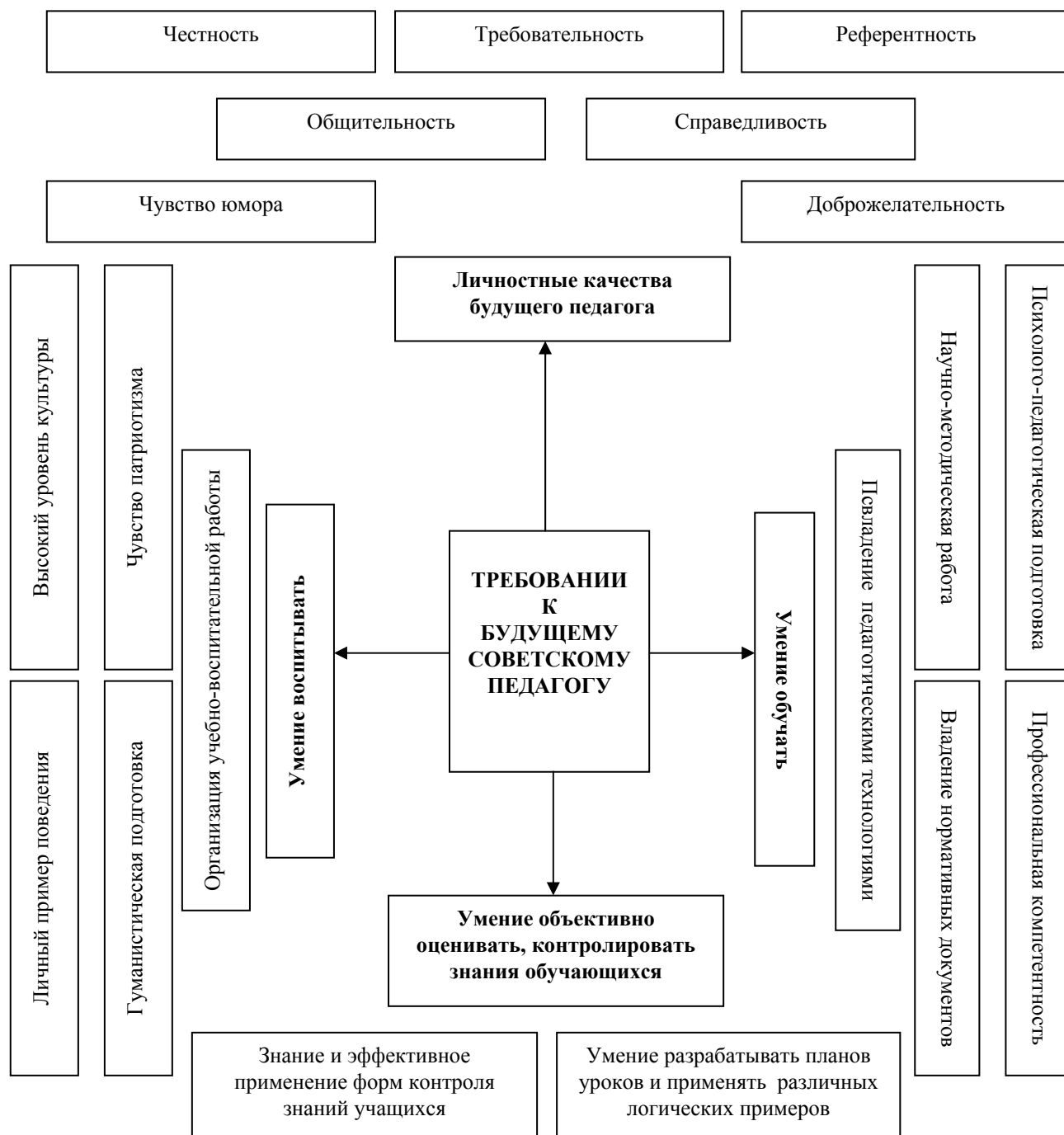


Рисунок 3.
Примерная модель подготовки советского педагога

В целях улучшения качества выпускников педагогические вузы должны вплотную заняться маркетингом образовательных услуг, т.е. определением необходимого количества и качества выпускников по требуемым специальностям с учетом требований региональных работодателей. Маркетинговая деятельность окажет содействие педагогическим вузам в поиске благоприятных рыночных возможностей как внутри самого учреждения, так и во внешней среде. Поэтому деятельность, направленная на работу с рынком образовательных услуг, должна проводиться в вузах отделами маркетинга. Отдел маркетинга вуза должен осуществлять работу не только по определению ниши вуза на рынке и возможностей по улучшению сбыта услуг, но и по поиску новых рынков¹. На наш взгляд, эта деятельность позволит определить требуемое количество и качество образовательных услуг. С учетом результатов маркетинговых исследо-

¹ Егоршин А.П. Менеджмент, маркетинг, экономика образования. – Нижний Новгород, 2001. – С. 278.

ваний педагогическим вузам необходимо прогнозировать возможности сбыта услуг и определить количество требуемых специалистов.

Сегодня на основании результатов маркетинговых исследований педагогическим вузам также необходимо определить факторы, влияющие на качество профессиональной подготовки педагогических кадров, т.е. маркетинговую среду. При решении проблем качества обучения и профессиональной подготовки педагогов необходимо использовать системный подход. Нужно управлять всей совокупностью факторов в их взаимосвязи и взаимодействии как звеньями одной цепи. Выпадение из этой цепи того или иного фактора приведет к сбоям в системе управления качеством образования. Поэтому основной задачей системы управления качеством образования является поддержание совокупности факторов в требуемых пределах, определяемых рыночной экономикой, личностью, обществом и государством.

На сегодняшний день, для дальнейшего обогащения и развития системы высшего образования необходимо глубокое изучение и обобщение не только современного опыта, но и опыта советской системы образования. Мы исходим из того, что историю системы образования нужно изображать такой, какой она была в действительности. Мы видим свою задачу в том, чтобы показать богатейший многообразный и неповторимый опыт советского периода во всем его величии и значении, но без всякой идеализации.

В СССР качество подготовки педагогов определялось не только организационной структурой управления учреждением, но и моделью будущих педагогов. В советские годы будущим педагогам предъявлялись требования в отношении личностных качеств, умения обучать, объективно оценивать и воспитывать.

В критерии «умение обучать» особую роль играло проведение различных видов педагогических практик. С 1972 года в педагогических вузах при подготовке педагогов проводились такие практики как ознакомительная (1–2 курс), летняя педагогическая (2–3 курс), школьно-педагогическая (3–5 курс). А с 1984 года с целью эффективной организации идеологической, общественно-педагогической, учебно-воспитательной и летней работы во всех педагогических вузах страны была введена непрерывная педагогическая практика (по 4 часа в неделю)¹.

Согласно положению об организации ознакомительной практики студенты выполняли функции помощника учителя начальных классов, отрядного вожатого 4–7 классов, помощника классного руководителя в 8–10 классах, помощника воспитателя в группе продленного дня, руководителей предметных кружков, кружков художественной самодельности и технического творчества, руководителей спортивных секций, клубов и обществ по интересам.

Летняя профессиональная практика позволяла реализовать накопленные студентами знания и приобретенные умения. Практиканты изучали особенности работы с детской и молодежной организациями, методику подготовки и проведения пионерского сбора, комсомольского собрания, линейек, смотров строя и песни и т.д.

Учебно-воспитательная практика студентов старших курсов являлась завершающим этапом их профессиональной подготовки в вузе. Она имела комплексный характер и была ориентирована на подготовку студентов к выполнению функций учителя-предметника и классного руководителя. Студенты проводили учебно-воспитательную работу с учащимися (психолого-педагогическое изучение учащихся и коллектива, планирование работы, проведение уроков и факультативных занятий, внеклассная работа по предмету, работа в качестве классного руководителя, работа с пионерской и комсомольской организациями), работу с родителями учащихся, с учителями и преподавателями, методическую и исследовательскую работу.

«Умение объективно оценивать» давало возможность будущему педагогу не только контролировать усвояемость предмета, но и оказывать влияние на саморазвитие молодой личности.

А в критерии «умение воспитывать» на будущего педагога возлагались функции по организации учебно-воспитательного процесса на основе коммунистических принципов. Воспитывая молодежь, будущий педагог понимал важность идеологии государства.

Но самым главным в этой модели является требование к будущему педагогу в отношении его личных качеств. От примерного поведения будущего педагога зависел его авторитет в коллективе.

На наш взгляд, именно эта концепция развития образования могла бы оказать существенную помощь в повышении качества знаний будущих педагогов.

¹ Егоршин А.П. Менеджмент, маркетинг, экономика образования. – Нижний Новгород, 2001. – С. 114.

Сулова Н.Ю.

к.э.н., руководитель проекта Искусственный интеллект Университета Национальной технологической инициативы 2035

ВОЗМОЖНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ» ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО, ИННОВАЦИОННОГО И НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Ключевые слова: цифровая экономика, человеческий капитал, цифровые технологии, it-кадры, образовательная программа.

Keywords: digital economy, human capital, digital technologies, IT personnel, educational program.

Введение

Новые цифровые технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн, промышленный Интернет вещей, существенно повышают как качество жизни отдельного человека, так и эффективность целых секторов экономики. Крупнейшие экономики мира уже стали на рельсы цифровизации своих экономик и добились значительных успехов. Сейчас задача России состоит в том, чтобы значительно ускорить темпы развития в секторе высоких технологий, повысить конкурентоспособность товаров и услуг компаний нашей страны, и, как следствие, значительно увеличить объемы экспорта наукоемких несырьевых неэнергетических товаров.

Для выполнения этой задачи необходимо в первую очередь решить проблему острого дефицита кадров для цифровой экономики в современной России, который, по разным оценкам, составляет от 500 тыс. до 1 млн специалистов. Для обеспечения цифровой трансформации экономики страны требуется все больше квалифицированных ИТ-специалистов, готовить которых необходимо нарастающими темпами. Такая ситуация требует соответствующих решений в целях подготовки широкого спектра разработчиков как для собственно ИТ-отрасли, так и для других отраслей, нацеленных на цифровую трансформацию.

В то же время исторически высокий уровень подготовки в области точных наук в нашей стране позволил государству сосредоточить в регионах огромный технологический и кадровый потенциал для развития цифровых технологий. Интенсивная работа по подготовке специалистов с приоритетом на регионы России должна в перспективе нескольких лет решить проблему дефицита кадров для социально-экономического, инновационного и научно-технологического развития регионов и страны в целом.

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»

Подготовка кадров как один из самых главных приоритетов закреплена в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» и как часть национальной программы для этих целей в нее входит Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики». Его идея была заложена в двух указах президента нашей страны. В первом – «майском» указе от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» говорится об «обеспечении подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики», «о формировании системы непрерывного обновления работающими гражданами своих профессиональных знаний и приобретении ими новых профессиональных навыков, включая овладение компетенциями в области цифровой экономики всеми желающими».

Второй указ – «июльский», от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Здесь определены пять национальных целей, одна из которых – цифровая трансформация. В рамках этой цели предстоит достичь «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, увеличить до 95% долю массовых социально значимых услуг в электронном виде, увеличить вложения в отечественные решения в сфере ИТ и так далее. Решение всех этих задач в принципе невозможно без квалифицированных кадров.

Ключевой принцип федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» – комплексный подход. Он, во-первых, охватывает все категории населения – от школьников до взрослых людей. Во-вторых, в рамках федерального проекта осуществляется подготовка разного уровня – есть и просветительские проекты, формирующие простейшие цифровые навыки, и сложные образовательные программы, выпускники которых – ИТ-специалисты с высокой квалификацией.

Мероприятие «Цифровые профессии»

Самый очевидный способ устранения кадрового дефицита – увеличение числа бюджетных мест в вузах на ИТ-специальностях. Рост происходит ежегодно, и если в 2021 году набор составит 80 тыс. человек, то в 2024 году – 120 тыс. человек. Также к этому показателю следует прибавить количество человек, поступающих на платные места в вузы. В масштабах страны – это очень существенные показатели. Одновременно с этим идет повышение качества подготовки кадров – для этого преподаватели вузов, имеющие отношение к ИТ-дисциплинам, проходят повышение квалификации. Работа также идет в направлении подготовки и приобретения цифровых компетенций студентами непрофильных специальностей – в ближайшее время в вузах, участвующих в программе стратегического лидерства «Приоритет 2030», будут открыты «цифровые кафедры», и студенты смогут пройти там переподготовку за счет государства.

Другой способ устранения кадрового дефицита – переподготовка взрослых людей. Для этого с 2021 года в рамках Федерального проекта реализуется (флагманское) мероприятие «Цифровые профессии». Целями реализации Мероприятия является обеспечение дополнительных возможностей для получения гражданами Российской Федерации новых и востребованных на рынке труда цифровых компетенций и удовлетворение потребностей рынка труда в современных ИТ-специалистах для обеспечения развития цифровой экономики в условиях цифровой трансформации ключевых отраслей экономики и социальной сферы. В рамках «Цифровых профессий» граждане нашей страны могут получить новую квалификацию в сфере ИТ при финансовой поддержке государства. Потенциальному слушателю необходимо выбрать программу из обширного каталога и приступить к учебе. Качество обучения гарантировано не только брендом провайдера, но и экспертизой оператора Мероприятия «Университета Национальной технологической инициативы 2035».

В 2021 году пройти обучение могли граждане РФ всех регионов России старше 16 лет, не достигшие пенсионного возраста с законченным средним профессиональным или высшим образованием по любой специальности. Государством предоставлялась скидка в 50% на обучение, оставшуюся сумму оплачивал либо сам гражданин, либо его работодатель. Каталог программ 2021 года состоял из 133 образовательных программ от 46 лучших EdTech-компаний и вузов страны, прошедших отбор для участия в мероприятии. По результатам мероприятия в 2021 году прошли обучение по компетенциям цифровой экономики более 5 000 человек, записались на обучение и продолжают его в 2022 году более 25 000 человек.

Организациями, обучившими наибольшее количество граждан, стали Яндекс.Практикум, Нетология, 1С: Образование, Университет Иннополис, НИУ ИТМО, Корпоративный университет Сбербанка и др. Среди наиболее востребованных специальностей по версии слушателей: Java-разработчик, разработчик 1С, специалист по Data Science, Python-разработчик, инженер по тестированию, Веб-разработчик и др.

В результате анализа анкет слушателей был выявлен портрет целевой аудитории мероприятия в 2021 году: женатый мужчина 35 лет, есть один ребенок, живет Центральном федеральном округе в городе-миллионнике, имеет высшее образование, работает полный день, сфера деятельности – «техническая» (например: ИТ / Производство / Инженерия / Энергетика), хочет поменять работу, чтобы выполнять более интересные задачи и повысить доход (как и общее качество жизни), зарплата на текущий момент в диапазоне 50–60 тыс. рублей, уверен в своей способности успешно окончить учебу и готов хорошо отозваться о месте, где учится.

В 2022 году реализация данных мероприятий продолжается, однако новые внешнеполитические условия и связанный с ними отток ИТ-кадров из страны поставил серьезную задачу восполнения дефицита кадров в области цифровых технологий. Для решения этой задачи Министерством цифрового развития были предложены значительные изменения в показатели проекта. Всего в 2021–2022 пройти обучение должны не менее 65 500 человек, приступить к обучению в 2022 году должны не менее 50 000 человек.

Также в 2022 году существует возможность получить новую профессию с компенсацией затрат от 50 до 100% в зависимости от той категории, к которой принадлежит гражданин. Информация о категориях граждан и соответствующих скидках на обучение представлена в табл. 1.

Таблица 1

Категории граждан и соответствующие скидки на обучение в рамках мероприятия «Цифровые профессии»

Категория	Скидка
Безработные граждане, состоящие на учёте в центре занятости	100%
Безработные граждане, не состоящие на учёте в центре занятости	75%
Отцы или матери детей до 3-х лет с заработной платой ниже средней по региону	75%
Отцы или матери детей до 3-х лет с заработной платой выше средней по региону	50%
Студенты	50%
Работники бюджетной сферы	50%
Граждане с низким доходом	50%
Инвалиды	100%

Для стимулирования потока абитуриентов на ИТ-специальности в вузы интерес к ним нужно развивать еще со школы. Для того чтобы дети нашей страны могли сделать осознанный выбор карьеры в сфере ИТ в 2021 году в рамках Мероприятия «Цифровые профессии» был запущен отдельный трек «дети» по обучению граждан от 14-ти лет, обучающихся по программам основного общего и среднего образования, современным языкам программирования. Обу-

чение идет в течение двух лет по дополнительным общеразвивающим программам длительностью до 144 часов, ориентированным на современные языки программирования. Финансирование обучения на 100% происходит за счет государственных средств. Для проведения апробации трека были определены 10 пилотных субъектов РФ: Новгородская область, Белгородская область, Пензенская область, Республика Татарстан, Республика Саха (Якутия), Республика Башкортостан, Оренбургская область, Тульская область, Нижегородская область, Калужская область. К обучению в 2021 году приступили более 10 000 школьников. Они изучают такие языки программирования, как Python, C#, Java, PHP, C++ и JavaScript на курсах от 9 образовательных организаций: Алгоритмика, Университет Иннополис, ИС-Образование, Фоксфорд, Кодемика, Инжинириум МГТУ им. Н. Э. Баумана, Мобильное электронное образование, Университет «Синергия» и Центр современных образовательных технологий и систем. Среди наиболее востребованных специальностей по версии школьников: разработчик компьютерных игр и сайтов, мастер Java, JavaScript, HTML/CSS; основы разработки на C++; основы разработки на JavaScript; разработка 2D игр Python; Telegram-боты на Python; Python-разработчик: приложения, боты, игры; олимпиадное программирование. Начальный уровень – программирование на языке C++; основы разработки на C#; разработка графических интерфейсов. Опыт реализации этого трека был масштабирован на все 85 субъектов Российской Федерации. В рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» в 2022 году 100 000 школьников приступят к освоению двухлетней программы обучения современным языкам программирования.

Наряду с цифровой трансформацией в июльском указе президента обозначена еще одна цель – «возможности для самореализации и развития талантов». Работа со школьниками в рамках этих федеральных проектов является вкладом Правительства РФ в достижение этих целей.

Модернизация образовательных программ

Значительно ускорить достижение задачи по подготовке квалифицированных кадров возможно за счет повышения практико-ориентированной составляющей образовательного процесса, а именно модернизации образовательных программ. Такие программы предоставляют возможность освоения обучающимися образовательной программы с использованием ресурсов вузов и технологических компаний, которые совместно осуществляют образовательную деятельность. За счет объединения в одной программе знаний, подходов и наработок многих вузов и технологических компаний повышается уникальность и актуальность образовательного контента, а привлечение как лучших преподавателей из академической среды, так и экспертов и сотрудников технологических компаний, а также использование их технологической и ресурсной базы для реализации соответствующих модулей позволяет обучаемому значительно быстрее получить практические знания и компетенции, действительно востребованные на рынке труда в данный момент.

Еще большим потенциалом обладает использование совместных с предприятиями сетевых образовательных программ в сочетании с массовой реализацией программ дополнительного профессионального образования взрослого населения в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики».

Заключение

Мероприятие «Цифровые профессии» Федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» позволяет десяткам тысяч граждан Российской Федерации из всех регионов страны получить новую цифровую профессию и освоить востребованные на рынке труда цифровые навыки. Реализация мероприятия «Цифровые профессии» в перспективе позволит решить проблему дефицита квалифицированных кадров в высокотехнологичных информационных отраслях экономики и обеспечить ускоренное социально-экономическое, инновационное и научно-технологическое развитие регионов. Для повышения качества подготовки и ускорения решения проблемы дефицита кадров предложено провести модернизацию образовательных программ дополнительного профессионального образования в рамках мероприятия «Цифровые профессии».

Сулова Н.Ю.

к.э.н., руководитель проекта Искусственный интеллект Университета Национальной технологической инициативы 2035

lordshi@yandex.ru

Карabanов А.А.

директор образовательного бизнес-акселератора «Аксель»

karabanov@it-accel.ru

БИЗНЕС АКСЕЛЕРАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ ПРОГРАММ И ПРОЕКТОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО, ИННОВАЦИОННОГО И НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: *стартап, предакселерация, акселератор, технологическое предпринимательство, инновационный проект.*

Введение

В современных условиях цифровизации экономики Российской Федерации и необходимости максимального использования имеющихся ресурсов особую значимость имеет направление, связанное с территориальным развитием экономических зон инновационных проектов.

Цифровизация преобразует экономическую и социальную парадигму жизни и производства, открывая небывалые технологические, инвестиционные и информационные возможности. Сфера современных технологий является приоритетной для развития в Российской Федерации. Во многом реструктуризация целых отраслей происходит благодаря цифровым технологиям, мы на пороге новой экономической реальности. Объем цифровой экономики в РФ в последние годы стремительно растет: так, ВВП страны за последние 5 лет вырос на 8,5%, а объем цифровой экономики за тот же период увеличился на 64% – более чем на 1,8 трлн руб. Таким образом, за эти пять лет на цифровую экономику пришлось 26% общего прироста ВВП.

Перед Россией стоит амбициозная цель – войти в ТОП 5 ведущих экономик мира.

Современные страны лидеры достигли высоких показателей посредством грамотной инновационной территориальной кластерной политики. Кластеры стимулируют создание в своем регионе необходимых для развития факторов и, соответственно, вносят значительный вклад в капитализацию территорий, например, Кремниевая долина в Калифорнии, США – первый по объемам кластер в IT-технологиях или промышленный парк в Пекине «Чжунгуаньцунь», в котором функционирует более 20 тысяч организаций, в том числе университеты, научно-исследовательские институты и лаборатории. Парк «Чжунгуаньцунь» сегодня обеспечивает свыше 25% ВРП и является площадкой для экспериментальных мер поддержки и институциональных инноваций, а также демонстрационной зоной для других регионов Китая.

Однако необходимость перехода к цифровой экономике в России требует не только масштабных, но и целостных планов деятельности с учетом особенностей конкретного социально-экономического контекста. Экономика страны в целом может быть цифровой лишь настолько, насколько цифровой будет экономика субъектов РФ.

В России есть превосходный опыт эффективного развития регионов – развитие инновационных кластеров (программа Минэкономразвития России) с высоким уровнем инвестиционной привлекательности, инфраструктурного и кадрового потенциала, интегрированных в глобальные цепочки добавленной стоимости и обеспечивающих опережающие темпы роста национальной экономики.

Кластеры являются драйверами экономического роста и способствуют интеграции национальных производителей в мировой рынок высокотехнологичной продукции. Ключевой принцип кластерного подхода – тесное взаимодействие научно-образовательных организаций, производственных компаний и органов государственной власти.

В данной модели именно образовательным комплексам должна отводиться роль объединяющего и консолидирующего начала – организационного ядра, т.к. помимо инфраструктурных и организационных ресурсов университеты обладают воспроизводственным и интеллектуальным потенциалом – они, как правило, объединяют интеллектуальную элиту местного сообщества и, зачастую, реализуют программы непрерывного образования.

Для активного участия в процессах общественного и социально-экономического развития университетам не хватает технологического и нормативного ресурса, а также цифровизации и социализации целей и программ вуза. Использование кластерного подхода по привлечению финансового-производственных ресурсов и трансформация совре-

менных университетов в открытые системы может значительно ускорить процесс конвертации прорывных научных разработок в проекты – лидеры цифровой экономики.

Стремительное развитие технологий и цифровых технологий в особенности, побуждает к изменению моделей образования и подготовки кадров. Происходит актуализация существующих и создание новых образовательных программ как высшего, так и среднего специального образования. Государство также активно реализует программы дополнительного образования и повышения квалификации по новым востребованным ИТ-направлениям среди взрослого населения. Развитие новых востребованных навыков и компетенций в рамках цифровой экономики необходимо начинать с самого раннего возраста, в этих целях реализуются государственные программы подготовки школьников. Однако для реализации бизнес-проектов в области высоких технологий необходимо получение не только новых знаний и компетенций в области технологий, но и компетенций в сфере создания и развития предпринимательских проектов, требуется также государственная поддержка предпринимательских инициатив.

Для решения этой задачи в нашей стране разрабатываются различные инструменты поддержки и реализуются программы подготовки предпринимательских кадров. Среди них и мероприятия, нацеленные на генерацию идей технологических стартапов, преакселерационные программы (преакселераторы) и акселерационные программы (акселераторы).

Мероприятиями, на которых участник получает первый опыт генерации идей для стартапов, являются практико-ориентированные образовательные интенсивы для студентов, аспирантов и начинающих предпринимателей. Особенно значимо участие в таких мероприятиях для студентов, которые планируют защищать курсовую или дипломную работу в формате предпринимательского проекта – формат «стартап как диплом». Мероприятия представляют интенсивную программу в период от нескольких дней до 2–3 месяцев, нацеленную на генерацию идей технологических стартапов в определенных научно-технологических направлениях. Программа, как правило, предполагает ознакомление обучающихся с новейшими технологиями в ходе лекций или при просмотре соответствующих видеоматериалов, подготовленных с участием экспертов из разных отраслей экономики. Каждая такая лекция заканчивается тестированием для контроля освоения новых материалов. Во время практической части, как правило, идет командная работа по декомпозиции технологической проблемы, а также выполняются упражнения и задания по сегментации рынка, относящегося к этой проблеме. По окончании интенсива, как правило, команды выступают с презентацией разработанной и оформленной бизнес-идеи для решения проблемы потребителей конкретного рыночного сегмента с использованием новых технологий. Такие интенсивы позволяют участникам за довольно короткий промежуток времени познакомиться с новыми инструментами и сервисами, развить навыки нетворкинга и проработки проблем и бизнес-идей, приобрести знания в сфере новейших технологий и методик анализа рынка. Примером таких мероприятий являются Интенсив IdLab Открытого университета Сколково, проектно-образовательные интенсивы Университета Национальной технологической инициативы 2035 и др.

Другим типом мероприятий являются преакселерационные программы, или преакселераторы. В отличие от традиционной акселерационной программы (акселератора), представляющей собой программу интенсивного развития готовых бизнес-идей, при которой происходит обучение сформированных проектных команд разным областям предпринимательства, и длящаяся несколько месяцев, преакселератор является более короткой программой подготовки с ориентацией на предварительную проработку бизнес-идеи. Во время обучения по таким программам участники проходят основные этапы на пути к выводу собственного технологического стартапа на рынок. Участники работают в командах и используют изучаемые инструменты на практике. В результате преакселерационной программы ее участники приобретают полезные знания о бизнесе, понимание основных этапов вывода продукта на рынок, получают обратную связь от экспертов различных отраслей экономики, подсвечивание сильных и слабых сторон своего проекта. Примерами таких преакселерационных программ могут служить Преакселератор НТИ, Преакселератор GenerationS и др.

На пути к созданию своего стартапа следующей ступенью для гражданина является участие в таких мероприятиях по поддержке предпринимательских инициатив как акселерационные программы или акселераторы. Акселераторы включают в себя интенсивный образовательный трек и практико-ориентированные задания с привлечением в качестве преподавателей представителей предпринимательского сообщества. Такие мероприятия проводятся не менее месяца. В ходе занятий обучаемые приобретают навыки и знания, относящиеся к стартапам, методам управления стартапом, оценке рынка и анализу конкурентов, лидогенерации, целевой аудитории стартапа, источникам финансирования таких проектов, подготовке правильной презентации, технике публичных выступлений и др. Практико-ориентированные занятия включают такие направления как построение воронки продаж с применением инструментов аналитики, разработка MVP и упаковка проекта, построение дорожной карты проекта, отработка навыков презентации и др. На заключительном этапе акселераторов, как правило, проводится финальная защита разработанных за время обучения проектов. Зачастую победители получают денежное вознаграждение, возможность стать резидентом технопарка-организатора, привлечение финансирования различными фондами и венчурными компаниями, получения менторской поддержки стартапа от ведущего эксперта и т.п. Примерами являются такие акселераторы как Бизнес-инкубатор НИУ ВШЭ, Business Priority, Startuphouse Universities Университета Иннополис, Бизнес-акселератор Аксель, Архипелаг 2035 и др.

Описанные выше мероприятия и инструменты подготовки квалифицированных кадров для создания бизнес-проектов и технологического развития нашей страны показали хорошие результаты в виде новых разработок и технологических компаний. Однако для опережающего роста экономики в этом направлении они пока не имеют массового характера. Предоставлять возможность для обучения и получения новых компетенций по созданию своих проектов необходимо значительно большему количеству наших граждан всех возрастов. Решение этой задачи мы видим в до-

полнении программ дополнительного образования и повышения квалификации по различным технологическим направлениям, реализуемым в рамках государственных программ, федеральных проектов и таких национальных проектов как «Цифровая экономика Российской Федерации», образовательными модулями по построению и развитию бизнес-проектов и стартапов. Такие модули должны включать такие темы как бизнес-мышление, дизайн-мышление и проектирование бизнес-решения, предпринимательство и лидерство в условиях цифровой экономики, резюме предпринимательского проекта, управление развитием клиента, анализ и прогнозирование рынка, продвижение проекта, инвестиционная презентация бизнес-проекта, инвестиционная стратегия, построение команды проекта, бизнес модели стартапов, регистрация стартапа, экономика стартапа, факторы успехов стартапов и др.

Помимо образовательных мероприятий и программ для развития бизнеса и стимулирования создания стартапов государство в помощь будущим предпринимателям создает инновационную инфраструктуру, включающую технопарки, бизнес-инкубаторы, центры коллективного пользования, инжиниринговые центры и другие объекты.

При этом наиболее эффективной формой развития экосистемы прототипирования и коммерциализации инноваций является формат совместных образовательных программ по модели «ВУЗ – организация» и «НИИ – ВУЗ – Организация».

Данные программы могут быть реализованы как образовательные программы сетевой формы реализации, что нормативно разрешено Письмом Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 (во исполнении Поручения Правительства РФ по п.4.р.1 протокола заседания Президиума Света при Президенте РФ от 20 мая 2014 г. № 38) в форме модели «ВУЗ – Организация», в рамках которой возможно:

- целевое обучение с организациями-партнерами, формирование совместных учебных планов и программ (по потребностям Организации),
- привлечение высококлассных преподавателей-практиков из компаний-партнёров;
- обучение и акселерация участников на передовых площадках для прохождения производственных практик (товароведческие лаборатории, НИИ, бизнес-акселераторы) и т.д.

Главная особенность программы заключается в том, что слушатели создают собственные компании и, обучаясь в вузе, на практике закрепляют свои знания. В первой половине дня они учатся в школах или вузах, а во второй – развивают собственный бизнес под руководством опытных наставников. Обучение строится по принципу: 50% теории и 50% практики.

И здесь очень интересен опыт бизнес-акселератора Аксель, создавший программу бизнес-акселерации стартапов по модели совместной программы сетевой формы взаимодействия для создания и реализации флагманских программ, в том числе по высокотехнологичному и цифровому предпринимательству на основе инновационных научных разработок, который мог бы стать образовательным трэком проекта инновационного кластера любого региона.

В Акселе разработаны методики развития стартапов для разных траекторий и типов проектов: наукоемкие и высокотехнологичные проекты, ИТ, реальный бизнес, производство, сфера услуг. Каждая траектория — это набор последовательных этапов развития проекта. В соответствии с этапом применяется набор действий, ведущий к скорейшему переходу на следующий. Так достигается высокая скорость развития, инвестиционной подготовки проектов и достижения коммерческих результатов, средний рост выручки выпускников наших программ – 20%. Уже в первом семестре обучения проекты реализуют первые продажи и получают предложения от партнеров. Программа предполагает много практической работы и рыночных исследований, выполнить которую помогает наставник. Он обучен методикам, имеет предпринимательский опыт и руководит реализацией проектов.

Интегрированное образование как основа кластерного подхода на сегодняшний момент крайне актуально для цифровой трансформации социально-экономической системы России, т.к. является эффективнейшей формой создания социально значимых консорциумов, объединяющих общественность, органы государственной власти и управления, высшую школу и бизнес. Механизмы интегрированного образования не только привлекают необходимые ресурсы и знания, но и, главное, формируют элементы общества и управленческой структуры, укрепляя взаимодействие государственной власти, бизнеса, высшей школы, НКО, что обеспечивает институциональную и организационную базу для эффективного развития территорий с использованием партнерского и интеллектуального ресурса университетов.

Цёхла С.Ю.

д.э.н., профессор, Крымский федеральный университет

Орлова Н.Н.

старший преподаватель, Тверской филиал РАНХиГС при Президенте РФ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ: ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ключевые слова: цифровизация, научно-образовательная сфера, научно-педагогические работники, эффективность труда.

Keywords: digitalization, scientific and educational sphere, scientific and pedagogical workers, labor efficiency.

Важнейшей задачей цифрового развития экономики России является обеспечение цифровой трансформации науки и высшего образования на основе повышения качества подготовки кадров¹. Исследования показывают, что императивом развития цифрового общества, качественно повышающего эффективность интеллектуального труда, в основе которого лежит применение креативных, эвристических и цифровых методов и технологий, является высшее образование. Система образовательных организаций высшего образования не только генерирует технологии подготовки будущего специалиста для цифровой экономики, но и сама создает новые цифровые образовательные технологии, контенты, сервисы, площадки для цифрового сотрудничества и взаимодействий на основе интеллектуальных знаний.

В условиях геополитической нестабильности и обеспечения социально-экономической устойчивости экономики России вопросы поддержки занятости, роста заработной платы, создания комфортных условий труда, дополнительного стимулирования сотрудников являются важными и своевременными для всех сфер экономики. Человеческий потенциал, мотивация преподавателей, заинтересованность в результатах труда и педагогическая отдача являются приоритетами стратегического развития образования и науки.

Сфера высшего образования столкнулась с цифровыми новшествами, которые связаны с применением онлайн и офлайн технологий обучения, ведения научно-исследовательской деятельности и выполнения других видов работ. Современные условия функционирования образовательных организаций обуславливают применение цифровых инструментов, которые становятся доступными и важными для выполнения трудовых функций. Процессы цифровизации влияют на условия труда и составляющие его эффективности, создают условия роста производительности труда при оказании образовательных услуг. Цифровая трансформация способствует быстрому и эффективному поиску информации, повышению качества образовательного процесса и, как следствие, образовательных услуг, росту производительности труда за счет повышения его результативности.

Принимая во внимание необходимость стимулирования цифрового прорыва образовательных технологий, научных достижений, интеллектуальных продуктов, актуальным представляется изучение не только современного состояния цифровизации в образовательной сфере, но и направлений трансформации вузов в соответствии с современными цифровыми трендами, изучение эффективности труда работников в условиях цифровых преобразований для выполнения стратегических задач вузов.

В условиях цифровых трансформаций система организации труда научно-педагогических работников (НПР) претерпевает ряд содержательных изменений, связанных, прежде всего, с внедрением цифровых технологий в процессы образовательной и научно-исследовательской деятельности. НПР являются основой организации образовательной и научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования. Труд НПР связан с деятельностью по сбору, преобразованию, распространению и размещению цифровой информации, созданию цифрового продукта или услуги, обучению специалиста цифровым компетенциям в условиях виртуальной реальности, сетевого взаимодействия, дистанционного обучения. Цифровые компетенции реализуются в процессе трудовой деятельности и выполнения определенной работы, что определяет специфику труда в системе науки и высшего образования. Показатели эффективности труда НПР являются не только основанием для расчета компенсирующих и стимулирующих доплат к окладам, но и учитываются при прохождении конкурсных отборов, рабочей аттестации, избрания на должности, получения научных званий².

Отметим, что применительно к сфере науки и высшего образования формулировка понятия «эффективность труда» идентифицируется с результативностью. Так, Н.Н. Кочеткова, Н.А. Иглина приводят следующее определение эффективности труда преподавателя высшей школы: «эффективность труда – это отношение полученных результатов

¹ Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования». – <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403203308/>

² Лапина Т.А. Отношение к труду преподавателей вузов в условиях изменения систем стимулирования / Т.А. Лапина, Т.Ю. Стуken // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2017. – № 1 (57). – С. 92–99.

образовательной, научной, организационно-методической, общественной работы и профессионального признания к произведенным для этого затратам труда педагогического работника при необходимом качестве образовательных услуг¹. По мнению авторов, оценка эффективности труда рассматривается как измерение результатов работы с учетом всех направлений деятельности профессорско-преподавательского состава вуза. А значит, эффект в научно-образовательной сфере образуется при получении результатов в том виде работ, которые выполняют НПП самостоятельно или в группе, коллективе, научно-образовательной коллаборации².

Следовательно, при определении эффективности труда работников в сфере высшего образования необходимо учитывать его полифункциональный характер, обусловленный выполнением различных функций в различных областях деятельности. В авторской трактовке эффективностью труда НПП можно считать уровень соотношения затрат труда и результатов учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-проектной и воспитательной работы, соответствующим достижению целей образовательной организации высшего образования при необходимой степени удовлетворения всех заинтересованных лиц. При этом под результатами труда следует понимать оказание образовательных услуг, а под затратами – расходы на заработную плату, повышение квалификации и оснащение рабочих мест НПП. Следует также отметить, что общую эффективность труда НПП формирует обобщенный показатель эффективности учебного, учебно-методического, научно-исследовательского, организационно-проектного и воспитательного вида выполненной работы. Эффективность названных видов деятельности определяется, в свою очередь, системой количественных и качественных показателей, материальных и моральных характеристик.

При этом результативность труда представляет собой степень соответствия полученного результата его запланированному значению. Под результативностью труда НПП образовательной организации высшего образования следует понимать степень достижения ими запланированных показателей учебного, учебно-методического, научно-исследовательского, организационно-проектного и воспитательного вида выполненной работы. Результативность труда НПП связана с эффективностью их труда и характеризуется достижением цели трудовой деятельности по видам выполняемых работ или степенью приближения к такой цели. Результативность труда НПП определяется значениями конкретных оценочных показателей и критериями, отражающими достигнутый итоговый результат.

В разное время в научной литературе предлагались различные теории достижения высокой эффективности и производительности труда, а на практике апробировались различные подходы по активизации трудовой деятельности. Несмотря на значительный масштаб научных исследований в области обеспечения эффективности труда, основная методологическая проблема заключается в отсутствии четко определенного объекта управления эффективностью труда НПП: в одних работах – это факторы труда, в других – затраты труда, в третьих – резервы и источники ее повышения. Значительная часть работ предлагает, в свою очередь, некий универсальный подход при управлении эффективностью труда работников. Названные методологические проблемы вызывают трудности в формировании научно обоснованного подхода к повышению эффективности труда работников образовательных и научных организаций на основе управления процессами. Как отмечает Н.А. Горелов, «управление производительностью и эффективностью труда включает планирование, организацию, мотивацию и контроль этих характеристик с точки зрения вклада в достижение целей предприятия»³. Повышение эффективности труда происходит в рамках единого процесса управления, так называемого «кольца управления», и рассматривается как реализация общих управленческих subprocesses (планирования, организации, контроля и мотивации), представляющих относительно самостоятельный участок управленческой деятельности.

Для повышения эффективности труда НПП необходимо соблюдение ряда факторов, которые в условиях реализации стратегии цифровой трансформации вузов также меняются и приобретают новую смысловую и функциональную нагрузку. Факторы и условия организации труда влияют существенным образом на процессы управления и повышения эффективности труда при достижении показателей.

Эксперты выделяют воздействующие факторы в условиях цифровых вызовов: применение современных цифровых технологий, наличие расходов на НИОКР, повышение конкурентоспособности, обновление парка оборудования, кадровый дефицит, мотивация имеющегося персонала, принятие государством стимулирующих мер, введение новых налоговых стимулов для технических инноваций⁴.

В научной литературе факторы повышения эффективности труда разделяют на внешние и внутренние. Факторы внешние рассматривают с позиции заинтересованных сторон по содействию цифровому развитию науки и образования. Внутренние факторы определяют и влияют на формирование и функционирование цифровой среды, которая обеспечивает рост эффективности труда при мотивации и стимулировании преподавателей. Внутренние факторы повышения эффективности труда, которые влияют на достижение показателей результативности, связаны с видами выполняемых работ, как определено в политике руководства государства по внедрению эффективных контрактов. Поскольку цепочка «цифровой зрелости» начинается с личных достижений и стимулирования труда НПП, то внутренние факторы объединены в группу факторов персонифицированных результатов труда: преподавателя, научного сотруд-

¹ Кочеткова Н.Н. Управление эффективностью труда преподавателя высшей школы / Н.Н. Кочеткова, Н.А. Иглина // Проблемы управления. 2019. – Т. 2, № 1. – С. 107.

² Орлова Н.Н. Прогнозирование результатов повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций / Н.Н. Орлова, С.Ю. Цёхла // Фундаментальные исследования. 2022. – № 4. – С. 50–57.

³ Горелов Н.А. Интенсивность и производительность труда в контексте сокращения рабочей недели в России / Н.А. Горелов, В.В. Никитина // Экономика труда. 2019. – Т. 6, № 4. – С. 1288.

⁴ Образование в цифрах. 2021: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, О.К. Озерова, Е.В. Саутина и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 132 с. – <https://www.hse.ru/primarydata/oc2021/>

ника, коллектива или группы работников, руководителя структурного подразделения, ректора или директора университета (рис. 1).

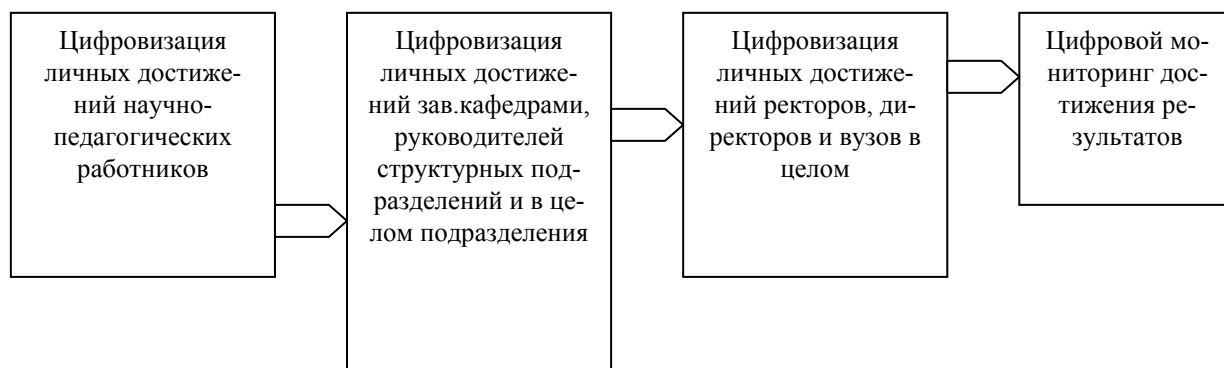


Рисунок 1.

Цепочка «цифровой зрелости» при повышении эффективности труда НПР

Одним из важных аспектов повышения эффективности труда НПР вузов в условиях цифровых преобразований является принятие решений в области производительности труда, поиска новых форм профессиональной деятельности, адаптации кадров к технологической и интеллектуальной перестройке. Цифровизация процессов, происходящих в сфере высшего образования и науки, повлияла на изменение видов работы, использование новых форм, инструментов и методик преподавания и ведения научной деятельности, развитие дистанционных, информационных и коммуникационных компетенций. От преподавателей и научных работников требуется вовлеченность в процессы цифровой организации труда, выполнение более трудоемкой и интенсивной работы, которая должна оплачиваться в повышенном размере, на основе перераспределения средств фонда оплаты труда. Организация труда в вузах имеет свои особенности, связанные с выполнением интеллектуальной, творческой работы, а в последние годы, и цифровой работы, что влияет на формирование оплаты труда и назначение стимулирующих надбавок. Если объем основной учебной работы оплачивается на основании окладов, установленных в соответствии с профессиональными квалификационными группами должностей профессорско-преподавательского состава и руководителей структурных подразделений, то стимулирующие надбавки назначаются за показатели работы. Стимулирование и мотивация сотрудников, справедливая оценка стоимости труда согласно достигнутым результатам в учебной, научной, организационной и воспитательной работе, составляют основу формирования новых механизмов управления эффективностью труда для повышения конкурентоспособности и обеспечения занятости в экономике.

На рис. 2 приведенные факторы (внешние и внутренние) отражают направления влияния на повышение эффективности труда НПР в условиях цифровых трансформаций (в соответствии с требованиями заинтересованных сторон и персонифицировано по видам выполняемых работ).

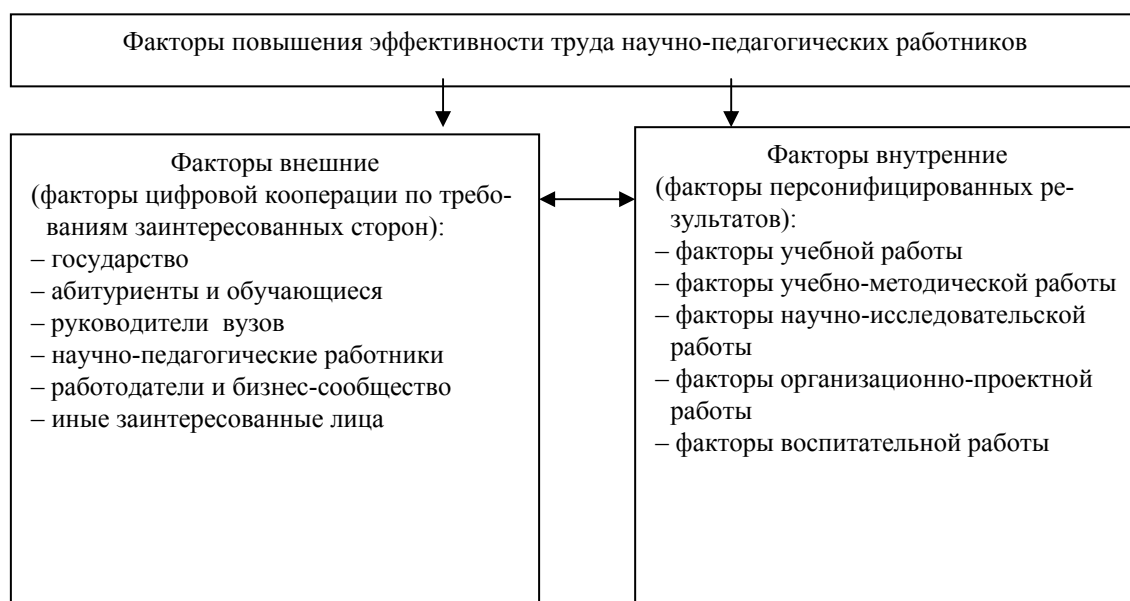


Рисунок 2.

Факторы, оказывающие влияние на повышение эффективности труда НПР в условиях цифровых трансформаций

Факторы внешние, отражающие цифровую кооперацию заинтересованных сторон, содержат ряд определенных требований. Государство предъявляет требования к проведению цифровой аккредитации, государственного контроля (надзора); цифровой мониторинг; показатели эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования; по объемам финансирования.

Абитуриенты и обучающиеся выдвигают требования к качеству образования в вузе и уровню научно-исследовательской работы; к востребованности выпускников среди работодателей; рейтинговым позициям образовательной организации; финансированию платных образовательных услуг, взносам и пожертвованиям.

Руководители образовательных организаций заинтересованы в достижении целевых индикаторов национальных проектов и отраслевых показателей; прохождении цифровой аккредитации; коммерциализации образовательных услуг; обмене лучшими практиками; достижении показателей эффективности ректора, директоров и руководителей структурных подразделений.

Научно-педагогических работников интересуют условия труда; цифровая инфраструктура для работы; прозрачность системы оплаты труда и стимулирующих доплат; достижение показателей результативности на основе рейтинговой оценки.

Работодатели и бизнес-сообщество выдвигают требования к качеству профессионального образования, уровню сформированности цифровых компетенций; финансированию НИР и НИОКР; финансированию платных образовательных услуг (целевая подготовка специалистов, повышение квалификации).

Иные заинтересованные лица (решение социальных проблем; участие в проектах и программах; разработка социальных стартапов; обмен цифровыми навыками; результаты профессиональных коллабораций).

Среди внутренних факторов: факторы учебной работы включают факторы модернизации цифровых информационных систем обучения; факторы учебно-методической работы – условия разработки цифровых сервисов и ресурсов в образовании, факторы научно-исследовательской работы и разработок – экосистему управления данными науки, факторы организационно-проектной работы – информационно-коммуникационные и инфраструктурные факторы, а факторы воспитательной работы включают факторы цифрового мышления.

Из представленных типов выделены факторы повышения эффективности труда НПП в условиях цифровых трансформаций:

- внедрение платформенных модулей системы цифровой организации труда в образовательных организациях высшего образования;
- регламентация цифрового труда НПП;
- непрерывное повышение уровня цифровых компетенций НПП образовательных организаций высшего образования;
- внедрение модели эффективной занятости НПП с применением эффективных норм оплаты и стимулирования труда;
- интеграция датахабов по сбору, обработке и предоставления результатов трудовой деятельности НПП с системой учета финансово-экономических показателей деятельности университетов;
- обеспечение цифровой и интеллектуальной безопасности результатов труда НПП.

Выделенные факторы позволяют формировать направления повышения эффективности труда НПП в зависимости от дифференцированного воздействия системы стимулирования труда на результаты деятельности работников и доходы образовательной организации.

Цифровые трансформации способствуют не только повышению качества рабочей силы, развитию новых умений и навыков, но также позволяют добиться более эффективных личных результатов, достижений вузами и повышения доходов университетов. Введение эффективного контракта для оценки труда НПП является тем стимулирующим механизмом, который может способствовать росту эффективности труда в условиях цифровых трансформаций. Кроме того, получение стимулирующих доплат к квалификационному окладу, составит ту сумму заработной платы в расчете на одного преподавателя, величина которой может варьировать под влиянием внутренних и внешних факторов, а также государственной поддержки вузов. В цифровом формате на основе заполнения цифровых профилей сотрудников планируется осуществлять расчет достигнутых показателей и определять размер заработной платы. При этом следует использовать научно-обоснованные методики и платформенные решения, которые только получают свое практическое применение и будут развиваться в будущем.

В целом, повышение эффективности труда НПП на этапе цифровой трансформации высшей школы рассматривается как одно из перспективных направлений государственной политики и стратегического управления финансово-хозяйственной деятельностью образовательной организации. Интенсивность и нагрузка на преподавателей с каждым годом значительно увеличивается, что связано с совмещением традиционных и инновационных методов обучения, научных исследований. Кроме того, от НПП требуется активное участие в образовательных, научных и международных проектах с использованием новых форм коммуникационного, информационного и цифрового общения. Цифровые преобразования общества и экономики накладывают свой отпечаток на организацию и повышение производительности труда НПП. Новые характеристики труда и условия его организации будут влиять на достижение целевых показателей, выполнение учебной нагрузки, научно-исследовательской деятельности и на рост доходов преподавателей.

Шилова А.Е.

старший преподаватель, заместитель декана юридического факультета, Университет при МПА ЕврАзЭС, Санкт-Петербург

Кирюшкина М.Е.

старший преподаватель кафедры государственно-правовых дисциплин, Университет при МПА ЕврАзЭС, Санкт-Петербург

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮРИСТОВ ДЛЯ РЕГИОНОВ ЕВРАЗИИ

Ключевые слова: *политические элиты, евразийская интеграция, научное изучение, современное состояние, терминология.*

Keywords: *political elites, Eurasian integration, scientific study, current state, terminology.*

Региональный интеграционный процесс в Евразии, получивший название евразийской интеграции, остаётся в центре внимания многих исследователей. После распада Советского государства на евразийском пространстве появились новые государственные образования, большинство которых вскоре образовало Содружество независимых государств (СНГ). Главную задачу это новое объединение видело в разработке модельного законодательства для своих государств-членов. Вследствие появления требовавших срочного решения проблем экономического взаимодействия новых независимых государств последовательно формировались Таможенный союз, Единое экономическое пространство, Евразийское экономическое сообщество, в 2015 году трансформировавшееся в Евразийский экономический союз (ЕАЭС).

Для успешного функционирования нового интеграционного объединения следовало решить одну из важнейших задач: гармонизировать национальные законодательства государств-участников Союза. Такая проблема оказалась трудно решаемой. Чтобы добиться снятия барьеров и обеспечить свободное передвижение капиталов, товаров и услуг, необходимо было проделать огромную работу. Реализация такого вида деятельности, в свою очередь, нуждалась в высококвалифицированных юристах – специалистах, не просто разбирающихся в международном праве, а владеющих знаниями законодательств каждой страны, участвующей в данном региональном интеграционном процессе, и не только. Вследствие этого встал вопрос об организации подготовки инновационных кадров для евразийской интеграции.

В Университете при МПА ЕврАзЭС накоплен определённый опыт осуществления профессиональной подготовки специалистов для стран-участниц ЕАЭС. В вузе осуществляется научно-образовательный проект И.Ж. Исакова, ректора Университета, по формированию единого научно-образовательного пространства и совершенствованию содержания образовательной подготовки специалистов для ЕАЭС, в том числе и юристов. Одним из главных принципов, на которых базируется данный проект, является соединение науки и практики образовательной деятельности. Характеризуя свой проект, И.Ж. Исаков подчёркивал: «Взаимодействие науки и образования включается в происходящие на евразийском пространстве интеграционные процессы, являющиеся факторами мирового развития. Ни одну из форм интеграции нельзя представить без человека и того, что с ним связано, а это, в первую очередь, труд, в том числе научный, педагогический, художественно-творческий. Евразийскому экономическому союзу необходимы высококвалифицированные специалисты, обладающие багажом теоретических знаний о культуре, науке, технике евразийских новейших государств, имеющие навыки практической работы в различных этнокультурных средах, умеющие работать в многонациональной рабочей команде»¹.

В Университете, а следовательно, и на нашем факультете особое значение придаётся созданию атмосферы психологической комфортности с целью снятия всех стрессообразующих факторов учебно-воспитательного процесса. Происходит это на основе реализации идей педагогики сотрудничества, путём формирования в учебном коллективе атмосферы доброжелательного уважительного отношения к личности и индивидуальности каждого обучающегося, представляющего ту или иную евразийскую страну; признание за ним права на собственную точку зрения, позицию, развитие диалоговых форм общения.

Профессорско-преподавательский состав юридического факультета Университета инициировал ряд новых форм осуществления учебно-воспитательного процесса. К их числу, например, относятся научно-учебные семинары, проводимые с целью расширения профессионального кругозора, приобретения новых знаний, умений и навыков ведения будущей профессиональной деятельности обучающихся. В таких заседаниях участвуют будущие бакалавры, магистры, специалисты в сфере юриспруденции; научно-педагогические сотрудники Университета и других вузов,

¹ Исаков И.Ж. Наука и образование в условиях евразийской интеграции // Проблемы и перспективы евразийской экономической интеграции: сб. ст. из материалов Евразийского научного форума 24 ноября 2016 г. / Общ. науч. ред. М.Ю. Спириной. Ч. 2. – СПб.: МИЭП при МПА ЕврАзЭС, 2016. – С. 72–79.

представители практических работников, органов власти, общественных организаций и т.д. Здесь же совершенствуется умение выступать и вести дискуссию на разных уровнях. В качестве примера можно привести обсуждение темы «Проблема реализации естественных прав человека» на семинаре, состоявшемся 24 марта 2021 года под руководством Ю.И. Стародубцева, заведующего кафедрой теории и истории права и государства юридического факультета. В выступлениях и дискуссии приняли участие представитель РПЦ священник Дмитрий Норкин, клирик Сампсониевского собора; П. В. Попова, депутат Совета депутатов МО г. Всеволожск; преподаватели юридического факультета Университета, студенты и их научные руководители из Санкт-Петербургского университета гражданской авиации, обучающиеся юридического факультета Университета. В ходе обсуждения были рассмотрены животрепещущие вопросы, вызвавшие оживлённую дискуссию среди участников мероприятия. Наибольшее внимание вызвали следующие темы: «Право на отчуждение жизни в историко-правовом аспекте»; «Правовое регулирование института эвтаназии в зарубежных странах»; «Сравнительно-правовой анализ применения эвтаназии в государствах, легализовавших эвтаназию»; «Эвтаназия и религия»; «Перспектива становления и юридического закрепления права на отчуждение жизни в российском законодательстве».

Обучающихся на факультете мотивируют к участию в разнообразных научных мероприятиях, конкурсах, выполняемых Университетом при МПА ЕвразЭС научно-исследовательских работах. Стимулом к активизации научно-исследовательской работы студентов стал ежегодно проводимый (уже почти 5 лет) конкурс научных статей среди студентов юридического факультета Университета при МПА ЕвразЭС на тему «Евразийская интеграция и развитие – XXI век». Его победители обязательно представляют результаты своих трудов на Евразийском научном форуме, более 10 лет проводимом в Санкт-Петербурге по инициативе Университета и Научного центра РАН.

Так, 15–16 ноября 2018 года магистранты юридического факультета стали участниками международной научно-практической конференции «Роль интеллектуального капитала в экономической, социальной и правовой культуре общества XXI века». Конференция проводилась Комитетом по науке и высшей школе на базе Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. Особое внимание было уделено заседанию секции «Роль правовой культуры в формировании правосудия современного общества», на котором рассматривались следующие вопросы: «Правовая культура как фактор, определяющий эффективность правосудия»; «Правовая культура и прецедентное право»; «Права человека при оказании высокотехнологичной медицинской помощи»; «Влияние правовой культуры на образование государства»; «Правовое неравенство в современной России» и др.

Ежегодно студенты факультета становятся участниками профессионального конкурса ораторского искусства имени А.Ф. Кони «Научные, литературные труды и судебные речи в Российской империи второй половины XIX – начала XX вв.». В 2019 году сразу двое обучающихся юридического факультета получили признание на этом конкурсе: Эдуард Лукьянчиков (магистратура) получил специальный приз «Единство образа и содержания», Екатерина Молоденкова (бакалавриат) получила почетное III место. В 2020 году на финальном этапе конкурса, проходившем в Главном управлении Министерства юстиции Российской Федерации по Санкт-Петербургу, диплом в номинации «Лучший костюмированный образ» присудили Екатерине Молоденковой, она же в 2021 году в финале получила награду «За лучшее актёрское мастерство». Подготовкой обучающихся к конкурсу занимается А.Е. Шилова.

Особо выделим участие студентов юридического факультета в V Всероссийском правовом (юридическом) диктанте (3–12 декабря 2021 года в режиме онлайн). Его организаторами являются общероссийская общественная организация «Ассоциация юристов России» и общероссийская общественная организация «Деловая Россия» при поддержке Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина. Студенты юридического факультета и в этот раз показали высокий уровень знаний на обоих уровнях: базовом и профессиональном.

Особый характер приобрела и учебно-воспитательная работа со студентами из государств-участников СНГ. Ежегодно проводятся вечера, на которых поступившие на обучение иностранные студенты знакомятся друг с другом, со студентами из Петербурга. Для приехавших на обучение молодых людей проводятся уроки милосердия, о них и для них помещаются разнообразные материалы в институтской студенческой газете. Студентов-волонтеров из числа иностранных обучающихся привлекают к участию в проведении различных научных и культурно-воспитательных мероприятий. Так, в 2018 г. На I международных Кочубеевских чтениях (11–12 октября 2018 года), проводимых Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» в Санкт-Петербурге под эгидой VII Санкт-Петербургского культурного форума, обучающиеся Университета активно участвовали в дискуссии. В ходе конференции были подняты важные вопросы юридической проблематики, касающиеся гармонизации взаимоотношений государства, общества и частных коллекционеров в сохранении культурного наследия.

Специально для молодых исследователей Университет с 2013 года проводит совместно с Витебским технологическим государственным университетом и Мариупольским государственным университетом Международный конкурс научно-исследовательских и проектно-творческих работ молодых учёных Евразии «Наука и творчество: диалог и развитие», посвящённый Всемирному дню культурного разнообразия во имя диалога и развития (ЮНЕСКО), в котором участвуют и занимают призовые места обучающиеся на юридическом факультете.

В 2021 году, вследствие продолжающейся пандемии, научное взаимодействие сотрудников Университета с представителями российских и зарубежных вузов осуществлялось преимущественно в онлайн-формате. По инициативе сотрудников юридического факультета был организован и с мая 2021 г. стал осуществляться проект «Открытые лекции ведущих специалистов Евразии». С лекциями выступили Е.А. Яворский, ведущий адвокат Республики Казахстан; С.П. Ткачук, помощник Члена Коллегии ЕЭК – Министра по экономике и интеграции С.Ю. Глазьева, кандидат экономических наук; К.А. Пшенко, доктор исторических наук, профессор, много десятилетий проработавший начальником отдела экспертно-аналитического управления Секретариата Совета Межпарламентской Ассамблеи СНГ, Секретарь Постоянной комиссии МПА СНГ по культуре, информации, туризму и спорту (его лекция на тему «Содруже-

ство Независимых Государств: становление и развитие» была посвящена 30-летию Содружества); С. Тевари, член Руководящего комитета Индийского социологического общества, Государственный координатор Программы по лёгкой атлетике для детей (AFI), Почётный директор Ассоциации лёгкой атлетики штата Уттар-Прадеш (Республика Индия), член Корпорации страхования жизни в Индии. Тогда же начала свою работу Международная научно-практическая школа молодых учёных Евразии под названием «Научная весна». Следующая состоится в 2023 году.

В том же 2021 году Университет инициировал новый научно-издательский проект «Учитель – Ученику», посвящённый великому педагогу, родоначальнику русской научной педагогики К.Д. Ушинскому. Целью проекта является оказание научно-методической помощи обучающимся в расширении профессионального кругозора и повышении профессиональной квалификации посредством их ознакомления с исследованиями научно-педагогических сотрудников Университета в виде сборников научных статей разных лет. Одновременно такие издания стимулируют совместную научную деятельность преподавателей и обучающихся, расширяют возможности студентов знакомиться с поисковой работой своих учителей в разные годы. Серию «Учитель – Ученику» открыл подготовленный В.Г. Орешкиным, доцентом кафедры социально-гуманитарных дисциплин, сборник его научных статей под названием «Гуманитарные этюды».

Таким образом, не взирая ни на какие сложности, юридический факультет продолжает модернизировать содержание и формы образовательной деятельности по подготовке инновационных кадров для стран Большой Евразии.

Шукушева Е.В.

старший преподаватель кафедры мировой экономики и международных отношений, Карагандинский университет Казпотребсоюза

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ ПРОГРАММЫ ERASMUS+ НА ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КАЗАХСТАНЕ

Ключевые слова: *высшее образование, проектная деятельность, Европейский союз, программа Erasmus+, международная кредитная мобильность, Жан Моне, Erasmus Mundus.*

11 декабря 2013 г. Европейский Парламент и Совет приняли программу Erasmus+ в области образования, обучения, молодежи и спорта. Период реализации программы был определен с 1 января 2014 г. до 31 декабря 2020 г. Erasmus+ охватывал определенные области с учетом структуры и конкретных потребностей различных секторов в государствах-членах. Кроме того, программа имела международное измерение, направленное на поддержку внешней деятельности Союза, включая его цели в области развития, посредством сотрудничества между Союзом и странами-партнерами¹. Общий бюджет программы составлял 14,7 млрд евро².

Программа Erasmus+ объединила ряд существовавших до 2013 г. международных программ сотрудничества Европейского союза, в том числе Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink и программу сотрудничества с развитыми странами. Она была направлена на содействие модернизации и устойчивого развития системы образования, профессионального обучения, молодежной политики и спорта. Программа предоставляла финансовые возможности для сотрудничества в указанных областях, как между европейскими странами, так и между европейскими странами и странами-партнерами по всему миру. Основные цели программы Erasmus+ заключались в стимулировании мобильности студентов и создании транснациональных сетей вузов³.

Erasmus+ была призвана помочь в достижении ряда конкретных целей, относящихся к соответствующим областям, которые она охватывает. В частности, они касались: повышения уровня ключевых компетенций; повышения качества, инноваций, передового опыта и интернационализации образования, обучения и молодежных организаций; содействия развитию европейского пространства непрерывного обучения; усиления международного измерения образования, обучения и молодежи; содействия преподаванию и исследованиям в области ЕС; содействия надлежащему управлению в спорте, волонтерству и борьбе с угрозами честности в спорте. В свою очередь Б. Толл отмечает, что через проекты Erasmus+ происходило наращивание потенциала в высшем образовании, и устанавливалась взаимосвязь между бизнесом, исследованиями и высшим образованием⁴.

Флагманская программа Erasmus+ обеспечила «высокую добавленную стоимость» ЕС для непосредственных бенефициаров (обучающихся и практиков), а также организаций и, косвенно, для политиков и систем образования. Программа воспринималась европейцами как один из столпов европейской идентичности. В глазах многих она символизировала несколько конкретных преимуществ, которые ЕС предоставляла своим гражданам. Интеграция нескольких программ-предшественниц в одну программу помогла еще более широкой группе людей соотнести себя с позитивным образом, ассоциирующимся с Европейским союзом. Интегрированная программа пользовалась брендом предшествующей программы Erasmus и соответствующим признанием со стороны широкой общественности⁵.

По сравнению с программами-предшественницами, Erasmus+ предоставлял более широкие возможности для сотрудничества между высшими учебными заведениями и их заинтересованными сторонами с повышенным вниманием к качеству, воздействию и доступности. Прошлые и нынешние программы Erasmus были направлены на стимулирование международной мобильности студентов и сотрудников и позволяли высшим учебным заведениям повышать качество и актуальность своей деятельности с помощью проектов и сетей транснационального сотрудничества. Мно-

¹ Regulation (EU) No 1288/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 establishing 'Erasmus+': the Union programme for education, training, youth and sport and repealing Decisions N 1719/2006/EC, N 1720/2006/EC and N 1298/2008/EC // Official Journal of the European Union 20.12.2013. – <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?amp;qid=1395671967554&uri=CELEX%3A32013R1288>

² Erasmus+ the EU programme for education, training, youth and sport (2014–2020) / European Commission. – https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/sites/erasmusplus2/files/gen-erasmusplus-factsheet_2020_en.pdf

³ Богатырева О.Н. Европейская программа Erasmus: основные этапы и итоги развития (1987–2017) / О.Н. Богатырева, Н.В. Лескина // Научный диалог. 2018. – № 1. – С. 127–128. – DOI: 10.24224/2227-1295-2018-1-124-136.

⁴ Toll B. From Tempus to Erasmus+: a celebration of the 30th anniversary of the cooperation opportunities in Central Asia // Высшая школа Казахстана. 2017. – № 3 (19). – С. 8.

⁵ Combined evaluation of Erasmus+ and predecessor programmes. Final report – main evaluation report (Vol. 1) / European Commission. – P. 8. – <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3d783015-228d-11e8-ac73-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-252871744>

гие проекты, финансируемые в рамках программы Erasmus, привели к важным политическим реформам и изменениям и способствовали дальнейшему снижению барьеров для мобильности в высшем образовании, например, с помощью Европейской системы перевода и накопления кредитов – ECTS¹.

В области высшего образования программа Erasmus+ содержала три основных новшества: развитие мобильности для студентов и преподавателей (Key Action 1: Learning Mobility of Individuals), сотрудничество для развития потенциала университетов (Key Action 2: Cooperation for innovation and good practice), поддержка реформ (Key Action 3: Support to policy reforms) и развитие европейских исследований (Jean Monnet)².

Ключевое действие 1 «Международная кредитная мобильность (МКМ) и магистерские степени Erasmus Mundus» было направлено на поддержку мобильности в секторах образования, профессиональной подготовки молодежи и на обеспечение долгосрочных преимуществ для участников. Мероприятия в рамках Ключевого действия 2 «Повышение потенциала высшего образования» представляли собой проекты трансграничного сотрудничества в рамках многосторонних партнерств между вузами стран Программы и соответствующих стран-партнеров. В проектах могли участвовать неакадемические партнеры, если их участие помогало достичь цели проекта. Ключевое действие 3 «Поддержка политики реформ» предусматривало предоставление грантов на широкий спектр мероприятий, направленных на стимулирование разработки инновационной политики, диалога и осуществления политики, а также обмена знаниями в области образования, подготовки кадров и воспитания молодежи.

Реализация дополнительных мероприятий предусматривала действия в области спорта и программы Jean Monnet, состоявшей из трех основных компонентов: преподавание и исследования: модули, кафедры и центры передового опыта; дискуссии и диалог в области политики: сети и проекты; поддержка ассоциаций профессоров и других исследователей, специализирующихся на изучении проблематики ЕС, имеющих целью содействие изучению процессов европейской интеграции³.

Все страны-партнеры программы Erasmus+ были сгруппированы по регионам, в частности, в некоторых видах деятельности принимали участие только страны-партнеры из определенных мест. Казахстан входил в «Регион 7. Центральная Азия» наряду с Кыргызстаном, Таджикистаном, Туркменистаном и Узбекистаном.

Проекты Erasmus+ по наращиванию потенциала в сфере высшего образования (ППВО) со сроком реализации от двух до трех лет были направлены на модернизацию и реформирование высших учебных заведений, разработку новых учебных программ, улучшение управления и налаживание отношений между высшими учебными заведениями и предприятиями. Проекты затрагивали политические темы и вопросы с целью дальнейших реформ высшего образования в сотрудничестве с национальными властями. В целом, около 7% годового глобального бюджета программы было выделено на проекты ППВО для стран Центральной Азии⁴.

По статистике, с 2015 г. в рамках программы Erasmus+ ППВО наблюдался устойчивый рост числа заявок из Центральной Азии. В общей сложности 150 совместных и структурных проектов было отобрано на период 2015–2020 гг. с участием университетов Центральной Азии и неакадемических партнеров, и более 10% из них координировались вузами Центральной Азии. Германия, Испания, Италия, Греция и Польша являлись странами ЕС, с которыми страны Центральной Азии сотрудничали чаще всего. Исполнительное агентство по образованию, аудиовизуальным средствам и культуре было убеждено в том, что эти проекты внесли свой вклад в региональное сотрудничество, так как большинство из них – это проекты, рассчитанные на несколько стран. Из проектов Казахстана был отобран 61 проект, из Узбекистана – 44, из Кыргызстана – 21, из Таджикистана – 17, из Туркменистана – 7⁵.

За 6 лет действия Программы Эразмус+ (2015–2020) был профинансирован 61 проект ППВО с участием вузов Казахстана. Общая сумма гранта составила более 52 млн евро. В проектах, реализуемых в Республике Казахстан, были задействованы 54 вуза из 16 регионов страны. Четыре вуза Казахстана являлись координаторами и грантополучателями 6 проектов ППВО: Казахский национальный университет им. аль-Фараби (2 проекта), Медицинский университет Караганды (2 проекта), Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (1 проект), Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова (1 проект). Каждый год в рамках программы Эразмус+ проводился конкурс заявок, по результатам которого отбирались наиболее актуальные и перспективные проекты. Один из критериев – соответствие национальным приоритетам, которые определялись и формулировались для Европейской комиссии Министерством образования и науки Республики Казахстан. Такой подход обеспечивал соответствие проектов потребностям и тенденциям развития системы высшего образования в стране⁶.

¹ Erasmus+ Higher Education Impact Study Final Report / Publications Office of the European Union. 2019. – P. 11. – <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/94d97f5c-7ae2-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-252871744>

² Вашурина Е.В., Вершинина О.А., Евдокимова Я.Ш., Олейникова О.Н. Возможности международных партнерств и инициатив в привлечении иностранных студентов // Университетское управление: практика и анализ. 2016. – № (6) (106). – С. 55. – <https://www.umj.ru/jour/article/download/47/48>

³ Jean Monnet / Official website of the Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. – https://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus/actions/jean-monnet_en

⁴ Erasmus+ for higher education in Kazakhstan / European Commission. – https://ec.europa.eu/assets/eac/erasmus-plus/factsheets/asia-central/kazakhstan_erasmusplus_2020.pdf

⁵ Capacity Building in Higher Education Project in Central Asia (CA) / Education, AudioVisual and Culture Executive Agency. 2020. – November 19–20 – P. 6. – http://erasmusplus.tj/docs/CA%20Report_FF.pdf

⁶ Проекты по повышению потенциала в области высшего образования (ППВО) в Казахстане / Национальный офис программы Эразмус+ в Казахстане. – <https://erasmusplus.kz/index.php/ru/erasmus/erasmus-v-kazakhstan/ppvo>

В 2020 г. три вуза Республики Казахстан впервые вошли в консорциумы проектов ППВО Эразмус+: Казахский национальный педагогический университет им. Абая, Атырауский университет нефти и газа им. С. Утебаева, Казахско-Российский медицинский университет¹.

Кроме того, программа Эразмус+ финансирует **краткосрочную мобильность** студентов и персонала вузов Казахстана. **Студенты, магистранты и докторанты** могут обучаться и пройти стажировку в странах Европы сроком от **трех месяцев до одного года**. **Сотрудники вузов** могут получить грант для преподавания или повышения квалификации в зарубежном вузе сроком **от пяти дней до двух месяцев**. В рамках программы возможна как мобильность из стран-партнеров в Европу (**входящая**), так и из Европы в Страны Партнеры (**исходящая**). Стипендии выделяются на основе межинституционального соглашения между вузами Европы и стран-партнеров. Вузы Казахстана принимают активное участие в проектах международной кредитной мобильности – 58% мобильностей из общего количества мобильностей, выделенных на Центральную Азию, приходится на долю казахстанских университетов.

В настоящее время в проектах международной кредитной мобильности приняло участие **73 вуза из 16 регионов** Казахстана. Общая сумма гранта за 6 лет (2015-2020) на проекты международной кредитной мобильности с участием вузов Казахстана составила **17 449 378 евро**, что позволило профинансировать в общей сложности **5025 поездок** студентов и преподавателей².

Академическое сообщество Казахстана активно участвует в проектах Жан Моне, направленных на расширение знаний о процессах европейской интеграции посредством обучения и исследований на уровне учебных заведений высшего образования как внутри, так и за пределами Европейского союза. В рамках проектов Жан Моне возможно **финансирование учебных модулей, Центров передового опыта, ассоциаций, проектов по сотрудничеству, публикаций, проведение конференций** по исследованию различных аспектов, связанных с историей, политикой, экономикой и законодательством Европейского союза, а также отношениями ЕС с другими регионами мира.

Возрастает интерес к проектам Жан Моне в Казахстане. В настоящее время **профинансировано 10 проектов** Жан Моне с участием **9 казахстанских университетов**³.

Казахстан с 2013 г. участвует в магистерской программе Эразмус Мундус. Программа была принята ЕС в 2008 г. для повышения качества европейского высшего образования и межкультурного взаимопонимания посредством сотрудничества с третьими странами, с одной стороны, и для развития третьих стран в области высшего образования, с другой. Программа была реализована в соответствии с целями академического превосходства с учетом максимально сбалансированного географического представительства бенефициаров.

Казахстан за 9 лет (2013-2021) участия в программе Эразмус Мундус получил стипендии на обучение по совместным магистерским программам в Европе для **276 казахстанских студентов**⁴.

Таким образом, результатом участия Казахстана в проектах программы Erasmus+ является повышение качества системы высшего образования, формирование сетей взаимодействий между европейскими и казахстанскими учебными заведениями, обмен опытом и знаниями. Кроме того, международная академическая мобильность академического сообщества обуславливала появление возможностей индивидуального развития и перспектив трудоустройства, благодаря этой программе выросло число молодых квалифицированных специалистов с уникальным набором навыков и опыта, знанием иностранных языков и зарубежных культур.

¹ Erasmus+ CBHE Projects in Kazakhstan. – Almaty, 2020. – P. 1. – <https://drive.google.com/file/d/1w6JmA93SMDpelpq-mSGmrnW7jzwcO7Tf/>

² Проекты международной кредитной мобильности (МКМ) в Казахстане / Национальный офис программы Эразмус+ в Казахстане. – <https://erasmusplus.kz/index.php/ru/erasmus/erasmus-v-kazakhstan/mkm>

³ Программа Жан Моне в Казахстане / Национальный офис программы Эразмус+ в Казахстане. – <https://erasmusplus.kz/index.php/ru/erasmus/erasmus-v-kazakhstan/jean-monnet-kz>

⁴ Совместные магистерские степени Эразмус Мундус – участие Казахстана / Национальный офис программы Эразмус+ в Казахстане. – <https://erasmusplus.kz/index.php/ru/erasmus/erasmus-v-kazakhstan/erasmus-mundus>

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ И РОССИЙСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ¹

Адилова Л.Ф.

д.полит.н., профессор РГГУ

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ И СМЫСЛОВЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ РОССИЙСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Ключевые слова: историческая память, российская идентичность, Великая Отечественная война.

Историческая память является ценностью, которая определяет как социальное, так и политическое поведение граждан государства. Празднование 76-летия Победы в Великой Отечественной войне актуализировало проблему её влияния на современную политику и общественное мнение, на сближение интересов стран Евразийского пространства.

Повышенное внимание к переосмыслению и реконструкции исторической памяти о Второй мировой войне в последние три десятилетия было связано, не в последнюю очередь, с использованием образов прошлого в качестве символических маркеров. После распада Советского Союза и социалистической системы эти процессы были обусловлены формированием новых независимых государств, в которых историческая память стала играть ключевую роль в национальном становлении и самоопределении, в поиске новых ценностей и установок в общественном сознании.

В контексте исторической памяти мы часто сталкиваемся с «неполноценной историей», которая является не систематической реконструкцией прошлого на основе источников, нацеленной на получение объективного знания, а мифом коллективной памяти – разделяемыми представлениями о прошлом, которые неизбежно являются упрощенными, избирательными и часто эмоционально нагруженными. В любом современном обществе сосуществуют конкурирующие мифы относительно одного и того же прошлого. На политиках, говорящих от имени государства, лежит ответственность в их отборе и закреплении в массовом сознании.

В феномене исторической памяти видят как отдельные следы, элементы и остатки, образующие неполноту прошлого, зафиксированную в обыденных представлениях, так и динамический процесс непрекращающейся организации этих фрагментов в единое историческое пространство, который предполагает воспроизводство и трансформацию сохранившихся знаний о прошлом в социальные представления о нем граждан.

Медийная политика влияет на конструируемую символическую реальность. Французский социолог Моррис Хальбвакс рассматривал память через призму социального измерения и видел её опору в социальном контексте. Он первым ввел в научный оборот термин «коллективная память» и понимал его как символическое представление о прошлом, которое закреплено в традициях и возникает во время взаимодействия².

Большой вклад в изучение исторического сознания российского общества и феномена «манкуртизма», который знаменует собой историческое беспамятство, различные формы фальсификации прошлого, игнорирование ранее накопленного духовного богатства, внес Ж. Тощенко³.

Историческая память нами понимается как совокупность опорных пунктов массового знания о прошлом, минимальный набор ключевых образов событий и личностей прошлого в устной, визуальной или текстуальной форме, которые присутствуют в активной памяти социума.

Феномен исторической памяти возник в области научного знания «memory studies» при исследовании социальной культурной памяти в XX столетии, по оценке Ж.Т. Тощенко он является «новацией» общественного сознания конца XX – начала XXI в. Этот феномен представлен в «реальной жизни», находит отражение в массовых коммуникациях, став «одной из черт политической риторики» и породив «различные идеологические интерпретации»⁴.

В России вопросам сохранения исторической памяти уделяют особое внимание, в частности, тем из них, которые связаны с восприятием истории XX в. Сохранение памяти о Великой Отечественной войне – задача государственной важности. Это подтверждает закрепление в Конституции положений, посвящённых памяти защитников Отечества, сбережению исторической правды, а также публикация программной статьи президента РФ В. Путина «75 лет великой Победы: общая ответственность перед историей и будущим», его Послание Федеральному Собранию РФ, в

¹ В этом разделе публикуются материалы одноименной конференции. – Прим. ред.

² Хальбвакс М. Социальные классы и морфология (избр. статьи) / Сост. В. Каради, пер. с фр. – СПб.: Алетея, 2000 (раздел «Коллективная психология»).

³ Тощенко Ж.Т. Историческое сознание и историческая память: анализ соврем. состояния // Новая и новейшая история. – М., 2000. – № 4. – С. 3; Тощенко Ж. Т. Манкуртизм как форма исторического беспамятства // Диалог культур и партнерство цивилизаций: становление глобальной культуры. 2010. – Т. 1. – С. 224. – <http://lihachev.ru>

⁴ Тощенко Ж.Т. Что происходит с исторической памятью о Великой Отечественной войне // Мы помним... Книга воспоминаний и размышлений поколений. Т. 1. До войны. В войну и после / Под ред. Ю.М. Осипова, Л.И. Ростовцевой. – Тула: Аквариус, 2021. – С. 19.

котором президент призвал «защитить правду о Победе», и его поручение по созданию Национального центра по изучению истории Великой Отечественной войны 1941–1945 годов для обеспечения координации исследовательской и просветительской деятельности различных организаций.

Государственную идентичность мы можем определить как макрополитический конструкт, опосредующий образ «нас» – «воображаемое сообщество» в различных его измерениях (в ценностном, пространственном, символическом), поддерживаемый институтами государства и политико-культурной традицией государственности¹

Таким образом, государственная идентичность может быть представлена в двух ракурсах: как результат – состояние массового сознания, и как конструкт – результат конструирования как вертикального, посредством институтов и ресурсов системы государственного управления, так и горизонтального – через сетевые обмены, в процессе функционирования разнообразных «пространств повседневности»²

¹ Самсонова Т.Н. О гражданском воспитании в условиях институциональных изменений в современной России // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. 2012. – № 2. – С. 37–51.

² Титов В.В. Политика памяти и формирование национально-государственной идентичности: российский опыт и новые тенденции. – М.: Ваш формат, 2017. – 184 с.

Бабосов Е.М.

д. филос. н., профессор, академик НАН Беларуси, гл. н. с. Института социологии НАН Беларуси, Минск
babosov@yandex.ru

КУЛЬТУРНЫЙ КОД – ОСНОВНОЙ ФАКТОР СОПРЯЖЕННОСТИ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ И НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Ключевые слова: историческая память, национальная идентичность, этнонациональный культурный код, базовые ценности, белорусский народ, Великая Отечественная война.

Интерес людей к своему прошлому, стремление сохранить память о себе для потомков и желание понять настоящее посредством обращения к опыту предков являются воплощением стремления человека к самоопределению, к реализации своей национальной идентичности.

Национальная идентичность – это эмоционально окрашенная и рационально осмысленная общность индивида и/или социальной группы с людьми, обладающими характерными особенностями национального самосознания, психического склада, единого языка и самобытности национальной культуры. Важным маркером (определителем) национальной идентичности в социологическом исследовании является отнесение респондентами самих себя к той или иной национальности. Проведенный в марте-апреле 2021 года в Республике Беларусь социологический опрос показал, что 90,04% респондентов считают важными объединителями себя с гражданами Беларуси национальные ценности, национальные традиции и обычаи, национальные черты характера, белорусскую культуру и язык. Только 3,6% опрошенных отрицают объединительную значимость данных феноменов, а 5,2% из опрошенных затруднились с ответом на заданные вопросы.

Этнонациональная идентичность представляет собой осознание и чувствование индивидом принадлежности к конкретной этнокультурной и национальной общности, самоотождествление себя с ней и со своим народом, его языком, культурой, обычаями, традициями, культурой, историй, т.е. со своей Родиной (56,2%). Более трети респондентов (34,9%) подчеркивают, что Беларусь для них – это земля, которую защищали их деды и прадеды.

В структуре национальной идентичности обычно выделяют два основных компонента – когнитивный (знания, представления об особенностях собственной этнонациональной группы и осознание себя как ее члена на основе определенных характеристик) и аффективный (оценка особенностей и качеств собственной группы, отношения к членству в ней – привязанность, любовь, уважение, преданность, гордость, значимость этого членства). Этнонациональная идентичность является одной из наиболее устойчивых и значимых для большинства людей, что особенно отчетливо проявляется в условиях современных глобальных турбуленций.

Этнонациональная идентичность «задается» человеку самим фактом его рождения, умением говорить на родном языке, социокультурным окружением, в котором он существует и действует и которое формирует общепринятые стандарты оценок, поступков и деятельности людей. Каждый индивид осуществляет процесс этнонациональной самоидентификации с определенной этнонациональной группой на основе представлений об общности языка, обычаев, образов, религиозных верований, ценностей и норм культуры, территорий, характеризующих данную нацию. Этнонациональное самосознание формируется на основе сопоставления с другими этнонациональными группами по принципу разделения «мы и они», «свои и чужие» и реализуется в таких понятиях как «наша Родина», «наш язык», «наша культура», предполагающих выделение из других культур, языков, отечеств и противопоставление им. При сравнении, например, финна и белоруса, русского и грузина эти отличительные признаки проявятся достаточно рельефно. Среди них особенно важная роль принадлежит национальному языку, который многими исследователями справедливо признается наиболее надежным признаком этничности. Достаточно вспомнить, что этнонациональное возрождение постсоветских наций в Закавказье и в Средней Азии после развала Советского Союза начиналось с придания государственного статуса соответствующему национальному языку. Вспомним также, что на формирование немецкой нации существенно повлиял осуществленный М. Лютером перевод Библии на немецкий язык. А интегрирующей силой еврейского общества в современном Израиле стал древний и возрожденный в обновленном виде библейский иврит.

Историческая память тесно сопряжена с важными проблемными вопросами о том, что общество знает о своем историческом прошлом, что оно помнит или желает помнить, стремится ли оно сберечь знание о прошлом. Она является фактором преемственности и непрерывности социального бытия народа, ее содержание определяется прошлым и без нее невозможно осмыслить настоящее и правильно представлять себе будущее.

Основным социальным механизмом реализации исторической памяти является этнонациональный культурный код нации. Этот код представляет собой отшлифованную веками исторического развития народа систему уникальных культурных архетипов, образцов и ценностей, характеризующих идентичность, менталитет и духовно-нравственные установки данного народа. Именно культурный код, сформированный базовыми ценностями народа, определяет своеобразие национальной психологии, воплощенной в поступках и деятельности людей, в их жизненных позициях и

стратегиях поведения. Он проявляется в качестве исторически сложившейся и развивающейся системы социокультурных коммуникаций, интегрирующих в динамически эволюционирующую целостность духовно-нравственные, семейно-бытовые, природно-географические, хозяйственно-экономические, геополитические, смысложизненные особенности, принимаемые как общепринятые нормы самоидентификации людей, независимо от их этнической принадлежности и передаваемые из поколения в поколение посредством обучения и воспитания, сохранения и воспроизводства исторической памяти народа.

Многогранный и многоаспектный духовно-нравственный и ценностно насыщенный синтез культурной самобытности, национальной идеи и высокой гражданственности белорусского народа находит рельефное воплощение в конструктивно действующем культурном коде нации, несёт в себе её представления о желаемом будущем и призывает активно действовать для его претворения в жизнь.

Важнейшим структурным феноменом культурного кода нашей страны являются базовые ценности белорусского народа, представляющие собой опорный фактор межнационального согласия, утвердившегося в независимой и суверенной Республике Беларусь.

Основным теоретическим каркасом типологизации базовых ценностей в контексте белорусского культурного кода являются общенародные, то есть свойственные большинству населения республики, базовые ценности: любовь к Родине, свобода, справедливость, толерантность, терпимость, безопасность, трудолюбие, христианские принципы, верность традициям, ответственность, целеустремлённость, самостоятельность, семья, дети, уважение к родителям, любовь, дружба, доброта, знания, уверенность в будущем¹.

Итак, важнейшим принципом государственной этнонациональной политики и её воздействия на историческую память в современных условиях становится обеспечение свободного определения каждым гражданином своей национальной принадлежности. Этот принцип органически связан с другим, без которого он не получает социального пространства для своей реализации. Сущность этого другого принципа заключается в создании и осуществлении государственных гарантий для реализации интересов всех граждан, живущих на территории Республики. Беларусь, в которой кроме белорусов, составляющих более 83% населения, проживают и активно действуют представительства русских, украинцев, поляков, литовцев, татар и других этнонациональных общностей. Этот второй основополагающий принцип государственной этнонациональной политики реализуется в конструктивном взаимодействии всех уровней и ветвей власти, населения и Президента страны, с обеспечением социально-политической консолидации всех граждан республики в целях её устойчивого и динамического экономического, политического и социокультурного развития.

Следует иметь в виду, что 2022 год объявлен в Беларуси Годом исторической памяти. В 20 городах и других населённых пунктах Республики в любую погоду и в любую пору года полыхает трепещущее пламя Вечного огня, к которому приходит множество людей, свято помнящих о тех, кто отдал свою жизнь на Алтарь Победы. Но помнят не все – даже в постсоветских государствах, а кое-где и намеренно стараются забыть. Вечный огонь в Эстонии, зажжённый в 1964 году, был потушен в 1995, а два года спустя и сам мемориальный комплекс «Бронзовый солдат» был перенесен на воинское кладбище Таллинна. В Литве Вечный огонь изначально располагался на воинском кладбище Клайпеды, после распада СССР он также был погашен. Погас Вечный огонь и в латвийском Даугавпилсе, горевший до лета 2019 г. Осенью прошлого года был потушен Вечный огонь в Кишиневе – формально по экономическим причинам. Однако многие политологи отмечают, что причины отказа ряда постсоветских и восточноевропейских государств от такого рода мемориалов все же политические².

В Беларуси и западных областях Российской Федерации, где происходили ожесточённые сражения советских воинов против немецко-фашистских захватчиков, Вечные огни горят и будут гореть всегда (ведь слово «вечный» значит навечно) как живые свидетельства всегда живой памяти и всенародного поклонения, в которой выкристаллизуются неопровержимые доказательства поминовения героических воинов, погибших в боях за Родину, и жертв, уничтоженных фашистами в трагические годы оккупации.

Правящими элитами стран Запада ведётся целенаправленная политика по фальсификации исторического прошлого, особенно касающегося Великой Отечественной войны, потому что Великая Победа в этой войне имеет исключительную важность для всех народов постсоветского пространства. Поэтому мы обязаны не только не позволить извратить подвиг советского народа, но и обязаны сохранить память о геноциде, который осуществляли оккупанты на белорусской земле. Ведь нацисты вторглись в наши города и села для того, чтобы установить так называемый новый порядок. А он предусматривал, что 75 процентов белорусов должны были быть так или иначе уничтожены, оставшиеся 25 процентов онемечены и превращены в рабов для германских господ. Оккупантами и их пособниками в отношении местного населения и военнопленных применялись массовые расстрелы, истязания и убийства в концлагерях, гетто, тюрьмах, сожжение населённых пунктов с жителями при проведении карательных операций, люди умирали от голода и холода. Для осуществления политики геноцида на оккупированной территории Беларуси нацисты создали более 260 лагерей смерти и провели более 140 крупных карательных операций. В процессе осуществления таких операций германские захватчики разрушили 209 из 270 белорусских городов и районных центров, уничтожили более 9 тысяч деревень, из них 5295 сожгли вместе со всем населением или его частью. 628 деревень полностью разделили

¹ Бабосов Е.М. Роль этнонациональной идентичности в формировании исторической памяти и консолидации белорусского общества // Историческая память о Белоруссии как фактор консолидации общества. Материалы Межд. научн.-практ. конф. – Минск, 2019. – С. 14.

² Осипов М. Постоянно горящие Вечные огни Беларуси // Беларусь сегодня. 2022. – 21 апреля, № 77 (26 470). – С. 3.

судьбу Хатыни, из них 186 так и не возродились после войны. Почти 3 миллиона человек лишились жилья. В целом за годы войны население Беларуси сократилось на 3 миллиона¹.

В троглодитной антиисторической войне против вечного огня, который своим горячим дыханием согревает душу каждого человека, пришедшего почтить память героев или жертв всенародной борьбы против фашистских захватчиков, извергов-оккупантов, многие люди как бы продлевают и усиливают поступь исторической памяти. Поэтому Вечный огонь и Историческая память соприкасаются друг с другом, а равнодушные к героическим подвигам и трагическим жертвам немецко-фашистского насилия над попавшими в ярмо оккупации стариками, женщинами и детьми приводит к тому, что люди примыкают к тем извратителям и фальсификаторам истории и их коллаборационистическим приспешникам, которые вслед за погашенным огнем памяти стремятся снести и памятники, воплощающие в себе события военных лет и возведенные памятью сердца.

На огромных просторах от Москвы до Берлина, от Ленинграда (Санкт-Петербурга) до Калининграда (Кёнигсберга), от Сталинграда до Вены и Будапешта было в разные годы возведено множество памятников погибшим в боях с немецко-фашистскими захватчиками советских людей и мирных жителей, ставших узниками гестаповских застенков. Наиболее величественные среди них, известные во всем мире, это «Родина-мать» на Мамаевом кургане в Сталинграде, памятник Советскому солдату под Ржевом, памятник Советскому воину в Берлинском Трептов-парке. Но есть и очень скромные, я никогда не забуду простой и трогательный памятник, находящийся в чистом поле рядом с автострадой «Белград – «Новы-Сад» в Югославии (Сербия) – лежащая на небольшом пригорке советская каска времен войны, пробитая пулей, на которой нарисована красная звезда, а под ней надпись: «Красноармеец Миша», периодически подкрашиваемая жителями окрестных деревень, которые восторженно встречали Советских воинов-освободителей в октябре 1944 г.

В наши дни в некоторых странах, прежде всего на Украине, оказавшейся в подчинении антироссийской преступной группы нынешнего президента страны В. Зеленского и его приспешников, уничтожили памятники Советским героям, павшим в годы Великой Отечественной войны против немецко-фашистских захватчиков. В Чернигове уничтожен памятник Зое Космодемьянской, в Одессе – маршалу Г.К. Жукову, в Ужгороде – Советскому воину-победителю, в Тернополе – советским летчикам (заменен памятником «Героям Украины»). Чтобы вытравить из исторической памяти украинского народа все русское, сносятся памятники Пушкину, Лермонтову, Толстому, Тургеневу, Достоевскому, Чехову, Циолковскому в Мукачево, Тернополе, Ужгороде, одновременно осуществляется переименование улиц с русских фамилий на украинские, преимущественно бандеровские.

Наша память функционирует как корни дерева – как без корней не будет дерева, так и без исторической памяти не будет народа. Нужно беречь память, чтобы избежать повторения трагедии, случившейся в июне 1941 года, знать причины, которые к этому приводят. Война – это страшно, она уносит жизни и военных, и гражданских лиц, а ведь жизнь человека – самое ценное. Активно осуществляемые в Беларуси мероприятия способствуют тому, чтобы эта память оставалась в сердцах людей. В марте 2022 года Благотворительный фонд Алексея Талая объявил сбор средств для создания и установки памятного знака «Живая память благодарных поколений». Открыть его планируется в минском парке Победы уже 3 июля, в День Независимости Республики Беларусь. Памятный знак «Живая память благодарных поколений» – народный, общенациональный проект. И очень символично, что памятник будет открыт именно в 2022 г., объявленном Президентом Беларуси Годом исторической памяти.

Все в нашей жизни и в окружающей реальности, соответственно в исторической памяти и национальной идентичности развивается, изменяется, но всегда остается неизменным почтительное поклонение нашего народа Советскому воину, разгромившему фашизм, водрузившему Знамя Победы над поверженным Берлином и спасшему народы Европы от фашистского порабощения.

¹ Данилович В. Сегодня исключительно важно сохранить мир и спокойствие на многострадальной белорусской земле // Беларусь сегодня. 2022. – 1 апреля, № 63 (26 456). – С. 12.

Грачев Н.И.

д.ю.н., профессор кафедры конституционного и административного права Волгоградской академии МВД РФ
grachev.n.i@mail.ru

СОВЕТСКИЙ СОЮЗ КАК ИМПЕРИЯ: ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРИРОДА СССР СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЦИВИЛИЗАЦИОННОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Ключевые слова: *Российская империя, СССР, государственное устройство, цивилизационная идентичность.*

СССР возник в результате революции и распада Российской империи, необходимости преодоления их разрушительных последствий и восстановления российской государственности в обновленной социалистической форме. Процесс формирования СССР стал выходом из катастрофы имперской государственности, основной причиной которой стало развитие капитализма в России и её превращение в периферийную страну капиталистической мировой системы со всеми свойственными ей неразрешимыми внутренними и внешними противоречиями. Другой важной причиной стали геополитические факторы. В конце XIX – начале XX вв. Российская империя постепенно слабела, замыкая свои интересы на внутренних проблемах, одновременно проводя авантюрную внешнюю политику, что привело к поражению в войне с Японией и вступлению в Первую мировую войну, приведшую к гибели монархии. В результате в условиях сложившейся в стране революционной ситуации периферийные окраины России начали тяготеть к сепаратизму и отходу от нее.

Однако с распадом Империи имперское сознание основной части российского населения никуда не ушло. Цивилизационная несовместимость России с классическими западными институтами, которые пытались внедрить Временное правительство, проявилась гораздо раньше Октябрьской Революции. Невозможность оформления буржуазно-демократической республики во многом стимулировала активность большевистской партии, хотя и выступающей с марксистских позиций, но все-таки ментально находящейся в ценностно-смысловом поле российской цивилизации и исходящей фактически из необходимости строительства глобальной империи социалистического типа, хотя и не использующей этот термин в политико-правовом лексиконе, в силу его дискредитации в массовом сознании в России и за рубежом. Формой политико-территориального устройства нового социалистического государства была провозглашена федерация.

До революции большевики были принципиальными противниками федерации, но допускали возможность её образования «при известных особых условиях», среди которых важнейшим являлось «действительное разрешение национального вопроса». Но когда их партия пришла к власти, на территории Российской империи происходил процесс распада и государственной дезинтеграции страны. Объективная необходимость восстановления суверенной государственности заставила большевиков радикально пересмотреть свое отрицательное отношение к федеративному принципу территориального устройства и учредить в стране федерацию. Это была политическая гибкость и дальновидность, обусловленная обстоятельствами места и времени. Лидеры большевистской партии, в отличие от руководителей «белого» движения, поняли, что причины сепаратизма вызваны не столько желанием периферии отделиться, сколько расколом единства в центре.

Позднее, объясняя эволюцию взглядов партии большевиков по вопросу федеративного устройства, И.В. Сталин выделял следующие причины: во-первых, ко времени октябрьского переворота целый ряд народов России оказался в состоянии полного отделения друг от друга, ввиду чего федерация явилась шагом к их сближению и объединению; во-вторых, формы федерации, наметившиеся в ходе советского строительства, вовсе не противоречили целям социалистического строительства, как это казалось раньше; в-третьих, путь нового объединения наций и восстановления единого государства оказался гораздо более сложным, чем это могло казаться раньше.

Приведенная аргументация, наглядно демонстрирует, что при поиске оптимальной модели государственной формы, особенно в условиях революционной ситуации, нельзя догматично противопоставлять демократию диктатуре, унитаризм – федерализму, централизацию – автономии и т.д., что и продемонстрировало руководство большевистской партии. Оно искало оптимальную форму, способную обеспечить государственное единство и победу в гражданской войне, и нашло её. Парадоксальным образом безоговорочное признание права наций на самоопределение, вплоть до их отделения и образования самостоятельного государства, в одном из первых правовых актов Советской власти, дало ей «несравнимую ни с чем прежним, возможность обуздать разрушительный национализм и подняло её престиж много выше престижа «белых» генералов... Этот фактор сильно способствовал победе Советской власти»¹ и восстановлению Российской империи в форме федеративного союзного социалистического государства (СССР).

¹ Карп Э. История Советской России. Кн. 1. Большевистская революция 1917–1923. – М.: Прогресс, 1990. – С. 212.

Чтобы восстановить государство и удержать в своих руках власть, лидеры большевистской партии (прежде всего, Ленин и Сталин) пошли на то, чтобы разделить территорию страны на десятки национальных единиц разного уровня и статуса, от формально суверенных союзных республик до административно автономных областей и округов, сформировать в них новую национальную элиту, развивать национальное самосознание этнических меньшинств, проводить экономическое выравнивание территорий и создавать новую, социалистическую по содержанию и национальную по форме, культуру. Тем самым в 1918–1922 гг. большевиками была изобретена формула удержания в своих руках государственной власти в бывшей Российской империи.

Важнейшей причиной установления федеративной организации советского государства явилось также провозглашение основной программной целью РКП(б) мировой революции в качестве необходимой предпосылки построения на всей планете глобального коммунистического общества. В этом аспекте федерация рассматривалась как наиболее подходящая конструкция перехода к добровольному слиянию наций, а объединение государств, организованных по советскому типу, как одна из переходных форм на пути к их полному единству. Это предопределило и то предпочтение, которое было отдано при образовании СССР в 1922 году ленинской концепции договорной (союзной) федерации в противовес сталинскому плану «автономизации», по которому все образованные на тот момент советские республики должны были войти в состав РСФСР на правах автономных образований. При этом Сталин в целом принял идею договорного объединения советских республик, официально выступил «в качестве отца-основателя нового государства» и стал автором Декларации об образовании СССР. Лишь несколько позже он стал создателем теории строительства социализма в одной стране.

Союз ССР по своей политико-территориальной организации представлял собой весьма сложное и оригинальное явление, но формально-юридически обладал почти всеми необходимыми признаками федеративного союзного государства.

1. СССР был учрежден на основе письменного договора между формально независимыми советскими республиками и по способам формирования был договорно-конституционной федерацией.

2. Территория СССР целиком и полностью состояла из территорий его субъектов – союзных республик, своей собственной союзной территории СССР не имел, что, возможно, сыграло свою негативную роль в процессе его распада. Не имеющее своей собственной территории государство имеет мало шансов быть сохраненным в условиях процесса дезинтеграции.

3. Субъекты Союза ССР – союзные республики обладали статусом суверенного государства, чей суверенитет был ограничен лишь суверенными правами самого Союза. Они имели собственные конституции и законодательство; собственное республиканское гражданство; формировали свои высшие органы государственной власти и осуществляли административно-территориальное деление своей территории; участвовали в решении вопросов, отнесенных к ведению СССР, посредством своих представителей в его высших органах; обладали правом одностороннего выхода из состава Союза ССР; осуществляли непосредственное сношение с иностранными государствами и международными организациями при общей координации со стороны высших союзных органов, т.е. формально обладали международной правосубъектностью (ст. 15–21 Конституции СССР 1936 г., ст. 72, 76–80 Конституции СССР 1977 г.).

4. Между СССР и союзными республиками как между двумя самостоятельными уровнями государственности и их органами публичной власти конституционно проводилось разграничение (разделение) властных функций и полномочий собственно политического, государственно-правового значения.

Однако Советский Союз имел и свои существенные особенности, которые выделяли его из числа других федеративных государств.

Во-первых, СССР был создан по сугубо этническому принципу, в основе процесса его федерализации лежало национально-территориальное размежевание и создание союзных республик как субъектов Федерации в форме национальных государств.

Во-вторых, СССР имел сложное иерархическое строение своего политико-территориального устройства. Он делился на 15 союзных республик, внутри которых создавались свои системы национально-территориальных автономий разного уровня: 20 автономных республик, 8 автономных областей, 10 автономных (национальных) округов.

В-третьих, СССР в своей политико-территориальной организации сочетал правовые элементы самого демократического федерализма, включающего значимые признаки конфедерализма, с фактической жесткой централизацией государственной власти и концентрацией управленческих решений на союзном уровне, что накладывало значимый отпечаток и на федеративные отношения.

В-четвертых, в СССР существовал политический институт, жестко ограничивающий формально большие полномочия союзных республик. Им являлась правящая в СССР Коммунистическая партия. Начиная с июля 1918 г. и до марта 1990 года она, действующая под разными названиями – РКП(б), ВКП(б), КПСС – и находясь в условиях однопартийной политической системы, обладала монопольным правом на политическую власть, что способствовало установлению в стране авторитарного, а по мнению целого ряда авторов, тоталитарного режима. Статус правящей партии был закреплён конституционно: в ст. 126 Конституции СССР 1936 г. Коммунистическая партия провозглашалась «руководящим ядром» государственных и общественных организаций трудящихся, а в ст. 6 Конституции СССР 1977 г. КПСС признавалась руководящей и направляющей силой всего советского общества.

Развитие страны на принципах авторитарной однопартийной системы превратило Коммунистическую партию в политическую структуру, сплачивающую республики Советского Союза в единое государственное целое. Отсюда привилегии фактического суверенитета при принятии важнейших общегосударственных решений на протяжении всего существования СССР принадлежали в стране высшим организационным структурам партии – Центральному Комитету (ЦК), Политбюро ЦК, Оргбюро ЦК, имплантированным в государственный аппарат или стоявшим над ним и иг-

равшим роль последней решающей инстанции. Это было возможным, поскольку высшие государственные руководители являлись одновременно членами Политбюро и ЦК КПСС, и наоборот, ведущие партийные функционеры являлись одновременно депутатами высших представительных органов и занимали министерские кресла. В состав Политбюро всегда входили Председатель Президиума Верховного Совета СССР, Председатель Совета Министров СССР, министр обороны, министр иностранных дел, а иногда и руководитель службы безопасности. Тем самым, верховная власть в Советском Союзе принадлежала высшим партийным органам, представляя собой нечто вроде коллективного, олигархического самодержавия, которое периодически довольно легко превращалось в индивидуальное: партийный лидер (Генеральный секретарь ЦК), нередко занимающий и высшие государственные должности Председателя правительства (В.И. Ленин, И.В. Сталин, Н.С. Хрущев) или Председателя Президиума Верховного Совета (Л.И. Брежнев) де-факто превращался в единоличного диктатора, «красного монарха». Однако, несмотря на не вполне правовой характер (так как формально-юридически высшим органом государственной власти признавался Верховный Совет СССР), партийное самодержавие имело вполне легальный, почти официальный характер с попытками узаконить такое положение конституционно. При этом высшие партийные органы не скрывали своего фактического верховенства, не делали из себя криптократию, открыто играя роль последней инстанции при принятии важнейших государственных решений на всех территориальных уровнях осуществления публичной власти и управления.

Именно фигура партийного лидера и организационные структуры Компартии обеспечивали единство государственной власти в СССР (выступая её стержнем), а по существу и политическое единство советского общества и государства, что получало свое отражение и в советских конституциях. Поэтому крах КПСС означал одновременно и гибель СССР. По-настоящему советская государственность держалась на иерархической вертикали партийной власти, насквозь пронизывающей конституционно оформленную государственную организацию. Однако следует иметь в виду, что сами высшие партийные структуры также в какой-то степени имели федеративный характер. Высшим органом партийной власти был Съезд, на котором присутствовали делегаты от всех республиканских и областных (краевых) партийных органов, избирающих ЦК КПСС и другие партийные структуры. В ЦК КПСС входили все руководители компартий союзных республик. Многие из них были членами или кандидатами в члены Политбюро ЦК КПСС.

В настоящее время не многие авторы настаивают на федеративной природе СССР, хотя целый ряд их аргументов выглядит достаточно весомо. Преобладает точка зрения, что фактически СССР являлся унитарным государством, и в доказательство этого тезиса также приводится немало убедительных аргументов. Еще один подход заключается в том, что Советский Союз, обладая некоторыми чертами конфедерации, прежде всего, правом сепарации союзных республик, был все же ближе к унитарному государству. И наконец, в качестве обобщения, сложилась концепция, согласно которой в государственном устройстве СССР присутствовали элементы федерализма и конфедерализма при «устойчивой тенденции к унитарной форме».

Представляется, что в большей или меньшей степени доля истины содержится во всех этих утверждениях. Но их противоречивость свидетельствуют о том, что ни один из этих подходов не объясняет политико-правовой природы государственного устройства СССР, хотя последняя точка зрения ближе всего к ее объяснению. В политико-территориальном устройстве Советского Союза, действительно, можно найти элементы унитаризма, федерализма, автономии и даже конфедерализма, а также достаточно стойкую тенденцию к фактическому унитаризму и централизации.

Однако наиболее адекватной является точка зрения, высказанная в отечественной и зарубежной социологической и политологической литературе, согласно которой СССР являлся продолжателем и наследником российской имперской традиции и обнаруживал в своей организации явные признаки соответствия идеальному типу империи. После разрушения Российской империи в 1917 году большевики, действительно, попытались «ввести» федерацию и предложили принципиально новые парадигмы организации российского гео- и этнополитического пространства. Но эти парадигмы оказались нежизнеспособными. Поэтому восстановление российской государственности, осуществляемое в новой, превращенной, советской форме, неизбежно повлекло за собой возрождение прежних, имперских механизмов и установок – иной альтернативы не было. Изменилась идеология, поменялись термины, внешний облик, политико-правовая оболочка государства. Но суть осталась прежней. Более того, СССР оказался «самым выразительным примером гигантской континентальной империи»¹, интегрирующей «различные континентальные территории, евразийские этносы и культуры». Именно имперский характер советской государственности обусловил своеобразное сочетание конфедерализма, федерализма и автономии при устойчивой тенденции к унитаризму, что как раз и свойственно государственному устройству континентальных империй.

Нередко говорят и пишут о формальном характере федеративных и конфедеративных признаков в устройстве СССР. Однако нельзя не признать, что например, возможность реализации формально сохраненного права сепарации, после ликвидации надправового института верховной власти в лице руководящих партийных органов, сыграла далеко не последнюю роль в распаде Советского Союза на составные части. Формально закрепленное право при изменении внешней и внутренней политической конъюнктуры было самым ярким образом воплощено на практике.

Тем самым, СССР, как в свое время Германская Империя, и США практически на всем протяжении своего существования, был ярким представителем одновременно и федеративной, и имперской государственности, классическим образцом федеративной централизованной империи. И рассматривая СССР как новую версию Российской империи, вполне допустимо квалифицировать его и как федерацию. Весьма показательно в этой связи, что два самых больших по пространственной протяженности, военной мощи и экономическому потенциалу государства XX века –

¹ Каспэ С.И. Империя и модернизация. Общая модель и российская специфика. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2001. – С. 186–187.

СССР и США, – которые достаточно часто в научной литературе квалифицируются как империи, являлись федерациями. Однако, в отличие от системы публичной власти США, во многом косвенной по отношению своим сателлитам и децентрализованной по внутренним связям с субъектами федерации и муниципалитетами, в СССР в организации государственной власти господствовал принцип её единства, а официальная власть всегда совпадала с реальной, вернее она и была ею.

Начиная с конца XV в. и вплоть до революции 1917 года верховная власть в России существовала в форме самодержавной монархии, которая по существу своему никак не могла быть юридически ограничена или разделена, и эта традиция единоличной и централизованной власти была в целом сохранена и в Советском Союзе. При этом, по-видимому, только такое во многом квазифедеративное государство и могло обеспечить сохранение российской государственности вообще, а значит, и обеспечить политико-территориальные и государственно-правовые формы институционализации населяющих это огромное, евразийское пространство народов.

Характерно, что в целом СССР оказался ментально «своим» для широких слоев населения страны, которое восприняло процессы формирования советского государства на основе модернизированного варианта марксизма (ленинизм, сталинизм) в границах бывшей Российской империи в качестве восстановления российской национальной государственности, причем на уровне народной толпы в первые годы советской власти даже не были осознаны принципиальные отличия новых форм правления, политического режима и политико-территориального устройства от прежних – имперских.

Наиболее ярко имперский характер советского государства проявился после Второй мировой войны, когда политика СССР приобрела ярко выраженные экспансионистские черты. По её итогам, наряду с США, СССР стал супердержавой с собственной зоной политического влияния практически на всех континентах. Границы политического влияния Советского Союза простерлись далеко за его официальные государственные границы. Важнейшим событием общемирового масштаба в этом аспекте стали народно-демократические революции в ряде стран Европы, Азии и в Центральной Америке, превратившие их в страны социалистического содружества во главе с СССР: Албания, Болгария, Венгрия, Восточная Германия, Польша, Румыния, Чехословакия, Югославия, Вьетнам, Китай, Северная Корея в 40-х годах, еще ранее – в начале 20-х гг. – Монголия, в конце 50-х гг. – Куба, в средние 70-х гг. – Лаос, в конце 70-х – Никарагуа. В значительной мере их политическая ориентация на СССР и установление социалистического общественного строя произошли благодаря политической и военной помощи СССР. Выход социалистической модели за рамки одной страны заложил основы для возникновения государственного сообщества, получившего название «мировая система социализма» (МСС). В конце 80-х гг. XX в. в её состав входили 15 государств, занимавших 26,2% территории земного шара и насчитывающих 32,3% населения мира. Все эти государства формально юридически не являлись составными частями СССР. Но фактически – были частями советской социалистической империи, выступая её дальней периферией.

Для координации их деятельности и в противовес складывающимся международным организациям блока капиталистических государств, где фактическое руководство принадлежало США (НАТО – 1949 г.; Европейское объединение угля и стали – 1951 г., ставшее предшественником Евросоюза и др.), социалистическими странами были созданы конфедеративные объединения экономического и военно-политического характера. В январе 1949 г. с целью укрепления экономических и научно-технических связей стран социалистического лагеря образовался Совет экономической взаимопомощи (СЭВ). В мае 1955 г. был создан военно-политический союз социалистических стран – Организация Варшавского договора (ОВД). С помощью этих организаций советское руководство контролировало внутреннюю и внешнюю политику восточноевропейских и других социалистических государств.

Кроме того, в зоне политического влияния Советского Союза находились так называемые страны социалистической ориентации. Этот термин был принят в советской официальной политической риторике, публицистике и научной литературе для обозначения государств, освободившихся от колониальной зависимости (другой термин – развивающиеся страны), и вступивших на путь строительства социализма, что официально отражалось в документах правящих в них партий и находило определенное практическое воплощение в проводимых там социально-экономических преобразованиях. Такое наименование предполагало, что указанные государства находятся на пути построения социализма, их политический и социальный строй несёт в себе его отдельные признаки, но на текущем этапе исторического развития считать их социалистическими преждевременно. В западной печати политические порядки, установившиеся в этих странах, называли не иначе как «просоветскими режимами», и в этом была большая доля истины. Среди них можно выделить две группы. К первой относятся страны «последовательной» социалистической ориентации, где у власти находились партии, называвшие себя марксистско-ленинскими – Ангола, Афганистан, Никарагуа, Сомали и др. Ко второй – страны, придерживавшиеся немарксистских теорий социализма, и к 1980-м годам получившим название «страны, идущие по некапиталистическому пути развития». К ним обычно относятся Алжир, Ливия, Сирия, Чили (при президенте С. Альенде) и др. Все их вполне можно рассматривать как лимитрофы, буферные (пограничные) зоны советской империи, которые СССР стремился поставить под свой контроль и сделать плацдармом для дальнейшей политической, идеологической и экономической экспансии.

Таким образом, за время своего существования СССР оброс разнообразными перифериями, достигнув немыслимых для царской России успехов в экспансии и размеров своего геополитического влияния, превратившись в одну из двух сверхдержав. Все это позволяет сделать вывод, что Советское государство обладало достаточным набором признаков, позволяющих отнести его к империям.

Во-первых, СССР представлял собой особую политическую форму существования евразийской (русской) цивилизации, занимая огромное территориальное пространство, являясь самым большим государством мира.

Во-вторых, в этническом и политико-административном пространстве, занимаемым и контролируемым СССР, достаточно четко выделяются центр, паттерн, ближняя и дальняя периферия и лимитрофы, отношения власти и управления между которыми напоминают строение вертикально-диагональной оси, от центра – к периферии, описанную А. Мотылем. При этом, «три круга внешней периферии» придавали советской империи поистине «глобальный масштаб».

В-третьих, в государственно-территориальном устройстве СССР и в зоне его геополитического влияния разные периферийные образования обладали по отношению к его верховной власти различными правовыми статусами, фактическое положение которых далеко не всегда находило отражение в писаном законодательстве Союза или в его международных пактах. Тем самым, в его внутренней структуре сочетались элементы автономии, федерализма и даже конфедерализма при стойкой тенденции к унитаризму. Формально суверенные социалистические страны находились под косвенным управлением верховной власти Советского Союза. А по отношению к государствам социалистической ориентации и странам, идущим по некапиталистическому пути развития, СССР выступал как неформальная империя, по терминологии М. Манна.

В-четвертых, СССР выступал носителем особой цивилизационной миссии, с которой напрямую оказался связан идеократический характер советского государства и социалистической государственности в целом. По своему глубинному содержанию эта миссия была попыткой воплощения, претерпевшей секулярную трансформацию, идеи «Москва – Третий Рим». Только теперь Третий Рим стал столицей Третьего коммунистического Интернационала, а средневековая идея религиозного спасения через истинную Веру «была заменена на миссию построения коммунизма во всем мире, отправляясь от уникального исторического опыта русского социалистического государства». Эта миссия не претерпела больших изменений и после того как у советских лидеров рухнули надежды на мировую революцию, и на первый план выдвинулась сталинская стратегия построения социализма в одной стране. Сталину в достаточно короткий срок удалось произвести российскую национализацию коммунистического учения, которое стало «русской национальной идеей». Отождествив Запад с буржуазией и капитализмом, Советская Россия постепенно превратилась в новое издание могущественной евразийской империи, а её противостояние с капиталистическим миром во главе с США стало «кульминационной стадией «великой войны континентов», битвы между сухопутным Бегемотом и морским Левиафаном в терминологии К. Шмитта.

В-пятых, характер взаимоотношения центральной и периферийной элит в СССР, по крайней мере, в годы его наивысшего развития и наибольшего влияния в мире, в целом удовлетворял имперским критериям, хотя и имел свои особенности. Здесь практически была решена основная проблема эффективного управления империей – «кооптация представителей локальных элит в состав центральной и удержание их таким образом под контролем».

Таким образом, СССР в своем развитии прошел путь от слабого постреволюционного непризнанного государства до великой сверхдержавы, одного из центров (наряду с США) биполярного мира, «соучредителя» послевоенной (ялтинской) системы мироустройства. Это было государство системного антикапитализма, альтернативного буржуазной государственности, на протяжении полувека владевшего стратегической инициативой в противостоянии с мировой капиталистической системой, которое, как считают многие аналитики, вполне могло завершиться его победой.

Однако СССР рухнул в апогее своего военно-экономического могущества, имея вполне конкурентную экономику и развитое общество с высоким уровнем образования и культуры. В последние десятилетия его существования периферийные национальные элиты в советской системе власти и управления стали обладать все более значительным влиянием. В периферийных зонах окрепли местные аппараты компартий союзных республик и стран социалистического содружества, которые жестко добивались собственных целей, довольно часто пренебрегая интересами имперского ядра и советской империи в целом. Это дает основание целому ряду авторов утверждать, что основной причиной гибели СССР была его международная и внутренняя национальная политика, которая привела к формированию этнически-наследственных властных кланов в странах народной демократии, союзных и автономных республиках Союза ССР, что стало причиной подъема в них «националистических» настроений и роста центробежных процессов. Все это, конечно, имело место как и идеологическое противостояние и геополитическая конкуренция с Западом, запоздывание с ответами на новые технологические вызовы, перенапряжение в гонке вооружений с США и в помощи многочисленным «союзникам» по социалистическому лагерю и странам социалистической ориентации.

Но основная причина гибели советской империи заключалась в первую очередь, в отказе от социалистического развития, которое позволило СССР построить великую державу и выиграть Великую Отечественную Войну. Решающим фактором, предопределившим поражение Советского Союза в «холодной войне» с коллективным Западом, явилось не его имперское по сути и политической форме государственно-территориальное устройство, а перерождение центральной партийно-правительственной элиты, подпавшей под влияние западных ценностей, утратившей цивилизационную российскую идентичность и изменившей делу строительства социализма и коммунизма.

Гронский А.Д.

к.и.н., доцент, в.н.с. Сектора Белоруссии, Молдавии и Украины Центра постсоветских исследований
ИМЭМО РАН

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ И ИСТОРИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА: ОТНОШЕНИЕ К БЕЛОРУССКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ И ИНТЕГРАЦИИ С РОССИЕЙ

Ключевые слова: историческая память, историческая политика, Белоруссия, Великая Отечественная война.

Keywords: historical memory, historical politics, Belorussia, the Great Patriotic War.

Историческая политика на постсоветском пространстве имеет свои особенности. Специфика этой политики заключается в том, что до конца 1991 г. постсоветские государства были советскими республиками, т.е. центром принятия решений были не национальные административные столицы, а Москва. Поэтому первые версии национальных историй указывали на Москву как на то, что мешало независимости, которая была признана одной из высших ценностей. При этом нужно отметить, что историческая политика проводится не только государственными органами и правящими элитами. Она исходит и от других политических сил – оппозиционных партий и организаций или от эмигрантских общин за рубежом, особенно, если эти общины представляют собой политическую эмиграцию.

С исторической политикой серьезно связана историческая память. Историческая память служит для исторической политики предметом, который используется в производстве представлений о прошлом. Если для конкретной исторической политики историческая память подходит, т.е. дополняет те смыслы, которые историческая политика транслирует в общество, такая историческая память поддерживается, на нее обращают внимание и актуализируют. Если же историческая память противоречит догмам исторической политики, то подобную историческую память стараются не афишировать, изобретая вместо нее идеологический конструкт или подменяя общую историческую память исторической памятью отдельных социальных, культурных, и прочих групп, выдавая память этих мелких групп за общую. В итоге появляется конструируемая историческая память, которая конфликтует с естественной, но поддерживается заинтересованными политическими игроками.

В разных странах постсоветского пространства отношение исторической политики и исторической памяти строится по-разному, в зависимости от идеологической необходимости той или иной политической силы. Но общие черты, пожалуй, встречаются – это формирование дистанции от России путем поиска в прошлом собственных государств, даже если в реальности государств конкретной этнической группы не существовало. Причем, иногда поиск собственных государств заходит в те времена, когда и этноса еще не существовало.

Белоруссия – одно из немногих постсоветских стран, где историческая политика существует официально. В феврале 2022 г. в Минске был создан Совет по исторической политике¹, который стал ответственным за создание исторического прошлого. В целом, белорусское прошлое уже создано. В 2018 г. вышел первый том пятитомной «Истории белорусской государственности», где первый период государственности называется догосударственным и начинается 140 тыс. лет до н.э.² В 2019 г. вышла Концепция информационной безопасности, в которой упоминалась историческая политика как элемент сохранения безопасности³. В том же году в журнале администрации белорусского президента появилась статья «К вопросу об исторической политике», авторами которой стали академические ученые и сотрудники Совета безопасности Белоруссии⁴.

Естественно, если историческая политика вписана в национальную информационную безопасность, она актуализируется с учетом вызовов современности и анализа вызовов будущего. Это так или иначе отразилось в изменениях белорусской Конституции, которые были приняты на референдуме 27 февраля 2022 г.

Конституция была принята с опорой «на многовековую историю развития белорусской государственности», о чем говорится в преамбуле. Эта формулировка была и в старой конституции. В новой, образца 2022 г., к опоре на «многовековую белорусскую государственность» добавились опора на «культурные и духовные традиции»⁵.

¹ О Республиканском совете по исторической политике при Администрации Президента Республики Беларусь. Распоряжение президента Республики Беларусь // Президент Республики Беларусь. – <https://president.gov.by/bucket/assets/uploads/documents/2022/22rp.pdf>

² История белорусской государственности. В 5 т. Т. 1: Белорусская государственность: от истоков до конца XVIII в. / Отв. ред. тома: О.Н. Левко, В.Ф. Голубев. – Минск: Беларуская навука, 2018. – С. 6.

³ Концепция информационной безопасности Республики Беларусь. – https://www.beltim.by/system/files/2020-08/koncepciya-informacionnoy-bezopasnosti-respubliki-belarus_postanovlenie-soveta-bezopasnosti-respubliki-belarus-18.03.19-no1.pdf

⁴ Коваленя А., Арчаков В., Баньковский А., Данилович В. К вопросу об исторической политике // Беларуская думка. 2019. – № 8. – С. 3–11.

⁵ Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г., 17 октября 2004 г. и 27 февраля 2022 г.) // Право.by. – <https://pravo.by/pravovaya-informatsiya/normativnyye-dokumenty/konstitutsiya-respubliki-belarus/>

Если ранее конституция принималась народом, «основываясь на своем неотъемлемом праве на самоопределение», то в последнюю версию добавлено «сохранение национальной самобытности и суверенитета». Заявления о сохранении суверенитета и о том, что «мы не русские, а белорусские» (т.е. о самобытности), достаточно активно звучали из уст белорусского президента начиная 2014 г., когда на фоне украинских событий белорусская элита четко показала, что интеграция не слишком желательна для нее. Подчеркивание, что интеграция должна проходить с сохранением суверенитета интегрирующихся, звучало в то время, когда Россия стала настаивать на реальных интеграционных действиях, а не на обещаниях. Введение в конституцию подобных формулировок говорит об отражении заявлений белорусских властей в основном законе. Причем эти изменения внесены в конституцию после подписания дорожных карт интеграции.

В новой редакции конституции упомянута и историческая память. Самым памятным событием белорусской истории до сих пор остается Великая Отечественная война. Вокруг нее строится патриотическое воспитание, именно к ней адресуются апелляции государства, когда необходимо вспомнить подвиг или трагедию народа – и героическая оборона Брестской крепости, и сожжение жителей деревни Хатынь происходили на территории Белорусской ССР. По конституции государство обязано участвовать в процессе функционирования исторической памяти: «Государство обеспечивает сохранение исторической правды и памяти о героическом подвиге белорусского народа в годы Великой Отечественной войны» (статья 15)¹. Единственная проблема данной формулировки – в том, что она требует сохранять память о подвиге только белорусского народа. Однако большой вклад в Победу внесли не только белорусы. Более того, в освобождение территории Белоруссии в 1944 г. основной вклад внесли жители других регионов СССР. Ведь Белоруссия полностью была оккупирована немцами в конце июля 1941 г. Соответственно, людей с данной территории в Красную армию призвать не могли, хотя партизаны и переводили небольшие группы призывников из оккупированных местностей за линию фронта, но это не могло повлиять на формирование боеспособности Красной армии. Таким образом, освободители Белоруссии в своей массе не являлись жителями республики. Но в конституции сохранение исторической памяти о них не отражено. Видимо, это просто подразумевается по умолчанию. Хотя такое умолчание иногда и вызывает проблемы. Например, в Интернете появился список «побед белорусского оружия». В перечень попали победы в те времена, когда белорусов еще не существовало. Но также среди побед «белорусского оружия» отмечена и операция по освобождению Белоруссии в 1944 г. (операция «Багратион»). Завершает статью о белорусских победах следующий вывод: «Это далеко не полный перечень славных побед белорусского оружия»². И хотя Белоруссию освобождала Красная армия, а главнокомандующий находился в Москве и никаким образом не являлся этническим белорусом, операция «Багратион» была записана именно в победы «белорусского оружия».

В новой редакции конституции есть еще одно упоминание об исторической памяти: «Сохранение исторической памяти о героическом прошлом белорусского народа, патриотизм являются долгом каждого гражданина Республики Беларусь» (статья 54)³. Эта формулировка вызывает вопрос, с какого периода можно говорить о героическом прошлом белорусского народа, ведь были времена, когда белорусов не существовало. Более того, в победах белорусского народа иногда перечислены битвы русско-литовских и русско-польских войн, которых было достаточно. При этом нужно учитывать, что шляхта – верхний слой общества – принимавшая участие в сражениях, не воспринимала себя белорусами. В конце XVI в. известен единственный человек, который именовал себя белорусом – Соломон Рысинский, остальные не были носителями белорусской идентичности. О том, можно ли говорить о героических подвигах именно белорусского народа в таком случае, белорусская наука и пропаганда предпочитают молчать.

Дистанцию между Россией и Белоруссией создает и изменение представлений о прошлом с целью поиска в нем белорусской государственности. Например, согласно новому представлению об истории белорусской государственности, Полоцкое княжество теперь не входит в состав Древней Руси. В «Истории белорусской государственности» Полоцкая земля названа колыбелью белорусской государственности. Отдельно от Полоцкой земли описываются другие территории, «чья история государственного становления связана с Киевской Русью»⁴. Теперь уже сложно утверждать, что когда-то наши предки существовали в одном государстве, и интеграция – это возвращение к истокам. Белорусская историческая наука продвигает идею изначальной самостоятельности Полоцкой земли. Поэтому интеграция – это не возвращение к первоначальному состоянию, а апелляция к тем временам, когда самостоятельное существование подверглось ликвидации.

Изучение белорусской идентичности также вызывает множество вопросов. Ранее, когда Независимый институт социально-экономических и политических исследований (НИСЭПИ) проводил соцопросы на территории Белоруссии, вплоть до 2016 г. в анкетах существовал вопрос, являются ли русские, белорусы и украинцы одним народом или нет. Каждый раз 2/3 опрошенных отвечали, что это один народ⁵. В 2016 г. официальные власти заблокировали для НИСЭПИ возможность проводить соцопросы в Белоруссии, поэтому более свежих данных нет. В 2017 г. проводились опросы среди студентов-гуманитариев, что было отражено в монографии И.А. Лашук «Социокультурный анализ со-

¹ Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г., 17 октября 2004 г. и 27 февраля 2022 г.) // Право.by. – <https://pravo.by/pravovaya-informatsiya/normativnyye-dokumenty/konstitutsiya-respubliki-belarus/>

² Зеленкова А. Топ-10 побед белорусского оружия // Микашевичи. – <http://new.mikashevichi.ru/belarus/gistori/108-top10.html?start=1>

³ Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями...)

⁴ История белорусской государственности. В 5 т. Т. 1: Белорусская государственность: от истоков до конца XVIII в. / Отв. ред. тома: О.Н. Левко, В.Ф. Голубев. – Минск: Беларуская навука, 2018. – С. 158.

⁵ Возможен ли «белорусский майдан»? Диагностика и вызовы для России. – М.: Научный эксперт, 2016. – С. 47.

временного белорусского общества». Белорусским студентам был задан вопрос: «Как часто вы чувствуете общность (единение) со следующими группами людей, о ком вы могли бы сказать “Это – мы”?»¹. Оказалось, что 28,4% белорусских студентов отождествили себя «с теми, кого можно отнести к “русскому миру”», а 50,7% – отождествляют себя с гражданами России. Необходимо отметить, что опрос проводился среди студентов-гуманитариев¹. Студенты технических вузов менее индоктринированы, поэтому гипотетически цифры их ответов могли быть выше. Подробнее об этих данных говорится в совместной статье И.В. Лашук и А.Л. Андреева: «В ходе проведённого исследования нашим респондентам также задавался вопрос об их самоидентификации с «русским миром». Среди белорусских студентов свою принадлежность к нему ощущают: часто – свыше 28%, иногда – почти 48%, никогда – около 24%»². Т.е. никогда с Русским Миром своего единства не ощущала четверть белорусских студентов-гуманитариев.

Все это время, особенно с 2014 г., белорусские власти активно развивали многовекторность, которая на практике заключалась в развороте на Запад и дистанцировании от России. Власти не только стали допускать и поддерживать оппозиционные догмы о прошлом, но и разрешали шествия оппозиции против интеграции с Россией. Преследование оппозиционной символики прекратилось. Все это привело к утрате массой населения поддержки действующей власти, что вылилось в августе-октябре 2020 г. в массовые протесты под оппозиционными лозунгами. После затухания протестов белорусская власть вернулась к формированию дистанции от России. Продолжается реклама пятитомника «История белорусской государственности», в котором первый ее период отнесен ко времени существования неандертальцев. Память о Победе в Великой Отечественной войне рассматривается как белорусская. При общих заявлениях о советском народе-победителе в Белоруссии всеми силами стараются не дать возможности проводить шествие Бессмертного полка, вместо которого придумана национальная акция «Беларусь помнит». Георгиевская лента, которая украшает колодку медали «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и колодки солдатского ордена Славы всех степеней, заменена красно-зеленой бутоньеркой с яблоневым цветком. Если георгиевская лента отсылает к солдатскому подвигу и общей победе, то красно-зеленая – к нынешней белорусской государственности. Историческую память сложно переформатировать, но можно скорректировать. Например, оставив память о войне, но заменив общую символику на белорусскую национальную, появившуюся после войны и не имеющую к Великой Отечественной войне и к Победе отношения. Национализация памяти создает идеологический кокон – память иллюстрируется не общими для всего пространства маркерами, а собственными. Общие маркеры приобретают состояние внешних, не относящихся к памяти «нашего» региона и воспринимаются как память соседей о том же событии. А т.к. маркеры разные, то и память можно считать различающейся.

Таким образом, современная историческая политика старается создать обновленные представления о прошлом, не конфликтуя в открытую с исторической памятью. Поиск своего государственного прошлого создает препоны для интеграции на уровне представлений о ценности собственных государственных конструкторов в прошлом. Если традиция государственности тянется издревле, то интеграция, которая подразумевает создание наднациональных органов, воспринимается как угроза традиции государственного суверенитета. Это позволяет предположить, что национальные отличия также должны были формироваться в глубоком прошлом, если существуют разные государства, то их население имеет свои отличия от соседей.

¹ Опрос: более 50% белорусских студентов отождествляют себя с гражданами России // Thinktanks.by. – <https://thinktanks.by/publication/2019/05/29/opros-bolee-50-belorusskih-studentov-otozhdestvlyayut-sebya-s-grazhdanami-rossii.html>

² Андреев А.Л., Лашук И.В. Студенческая молодёжь России и Белоруссии: картины мира, ценностные установки, стратегии самореализации. Ч. 2 // Социологическая наука и социальная практика. 2019. – Т. 7, № 2. – С. 43.

Казаков Е.Ф.

доктор культурологии, профессор, профессор кафедры философии и общественных наук, Институт истории и международных отношений Кемеровского государственного университета
kemcitykazakov@mail.ru

К ПРОБЛЕМЕ ИДЕНТИЧНОСТИ ДУШИ ЧЕЛОВЕКА РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Ключевые слова: душа, человек, сакральное, профанное, православная культура, Христос, Богородица, соборность.

Keywords: soul, man, sacred, profane, Orthodox culture, Christ, Mother of God, conciliarity.

Исследование души человека в контексте православной культуры (в том числе, в исторической ретроспективе) актуально, так как позволяет понять содержание и направленность процессов, происходящих в России в настоящее время. Однако, категория «душа человека православной культуры», содержащая явный эвристический потенциал, недостаточно разработана в литературе¹. При этом не вызывает сомнения актуальность её изучения в контексте феномена русскости, что в век развёртывания глобализации особенно важно для поиска и сохранения идентичности человека православной культуры, а значит, и «моей» идентичности.

Поистине «золотым веком» в истории отечественной культуры стал «серебряный век». Наряду с расцветом литературы и искусства, выражением этого стал взлёт философской мысли. Философия как «квинтэссенция эпохи», достигает в это время кристаллизации своих дискурсов. Современная отечественная культура, во многом, «питается соками» именно «серебряного века». Происходящее в настоящее время превращение культуры в цивилизацию приводит к редукции души в психику. Душа, тем самым, лишается метафизичности, представая не самостоятельным образованием (открытым в трансцендентное), а лишь «инструментом» адаптации к среде, объектом воздействия внешних сил².

Образы искусства – один из наиболее адекватных способов выражения жизни души. Душевные состояния человека не могут быть явлены и раскрыты с помощью позитивистски выстроенной терминологии и методологии. Не случайно, в русской философии утвердилась идея цельного знания (включающего в себя науку, философию и религию), обуславливающего единство всех духовных способностей человека. Образы искусства, рефлексирющие их философские дискурсы, выражают жизнь души в её целостности – от сущностных уровней до многообразия внешних проявлений.

Познание в «науках о духе» осуществляется как бы «изнутри», через «слияние» познающего и познаваемого³. Душа человека может постигаться лишь иррациональными методами: «вчувствованием» (по В. Дильтею), «интеллектуальной интуицией» (по Г. Зиммелю), «созерцанием» (по О. Шпенглеру). Вчувствование предстает и как «воссоздание» душевных процессов (в частности, моментов душевной жизни, имеющих «типическую значимость»). Иррациональные методы познания адекватны для изучения иррациональных переживаний души. Именно искусство раскрывает «тайну» души так, как ни одна другая сфера человеческой жизнедеятельности. Оно предстает выражением «физиогномики» внутреннего мира, «символической картиной души»⁴. Душа народа, эпохи может «говорить» из произведений великого композитора, поэта и художника.

Глубинной сакральной сущностью души человека православной культуры предстает образ Христа (см., например, А. Рублёв «Спас Вседержитель»), несущий в себе идею единства божественного и человеческого, доброты и справедливости, мудрости и любви. Данный образ воплощает, наряду со сверхчеловеческим, всечеловеческим, и «типично русскую благообразность» (Н.А. Дёмина), наполняя содержанием понятия «Русский Бог», «Русский Христос» (см., например, Г.Р. Державин «Языки, царствуйте. Велик Российский Бог»; П.А. Вяземский «Русский Бог»; А.С. Пушкин «Барклай, зима, иль Русский Бог?»). Есть основания определить русскую культуру как христоцентричную: главный православный Праздник – Воскресение Христово, кафедральный московский собор – Храм Христа Спасителя; самая монументальная картина в русской живописи – полотно А.А. Иванова «Явление Христа народу»; одно из этапных произведений конца XIX века – картина И.А. Крамского «Христос в пустыне». Осмысление образа Христа стало одной из важнейших тем «серебряного века» (см., например, Д.С. Мережковский «Иисус Неизвестный»; А.П. Платонов «Христос и мы»).

Ключевое место в душе человека православной культуры (представая её сакральной сущностью следующего порядка) занимает образ Богородицы с младенцем (см., например, иконописный лик Владимирской Богородицы).

¹ Казаков Е.Ф. Душа русской культуры: к определению понятия // Вестник КемГУКИ. 2018. – № 45.

² Братусь Б.С. Психология – наука о психике или учение о душе // Человек. 2000. – № 4. – С. 62.

³ Дильтей В. Сущность философии. – М.: Интрада. 2001. – С. 17.

⁴ Шпенглер О. Закат Европы. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1993. – С. 396.

Младенец здесь глядит на Мать, а Она смотрит на нас, словно доверяя нам упование за своё Дитя, соединяя взором горнее и дольнее. В Образе Богородицы выражается ряд сакральных смыслов: вечное (родительское отношение Божественного к человеческому) и временное (образ Богородицы вступает в диалог с «моей» душой именно здесь-и-сейчас); будущее, настоящее и прошлое (Образ проходит сквозь все «реки времени», собирая их воедино). Богородица оберегает людей разных рас, национальностей, полов, социального положения, всё человечество. Единичное («моё»), особенное (православное) и общее (всечеловеческое) обретают здесь метафизическое единение.

Именно к Матушке Небесной обращены, прежде всего, молитвы и упования русского народа; именно Она является Заступницей и Предстательницей России пред Богом; храня её покровами своих одежд. Именно на Её милость и любовь уповала Россия в минуты самых тяжких испытаний. Женственность русской души находится в органичной связи с женственностью Богородицы. Её образ олицетворяет так высоко чтимые в русской культуре черты: кротость, смирение, жертвенность, умиротворение. Образ Божией Матери с Младенцем выражает потенциальное и актуальное начала души, становящееся и вечное. Материнская миссия России – не в принуждении, а во вразумлении, утешении, отталивании, окормлении.

Образ Богородицы несёт в себе всемилосердную, жертвенную, рождающую, вскармливающую и хранящую Любовь. Начало мира – Бог, а «Бог есть Любовь»¹. Любовь – начало всего: и мира, и человека, и православной религии, и основанной на ней русской культуры. В любви два человека становятся одним («и будут два одною плотью»)². Любовь – единение Бога и мира, Бога и человека, человека и человека, человека и природы, человека и его Родины, истории. «Бог есть Любовь», и человек (как «образ Божий») есть любовь. Именно в сакральном образе Богородицы (с Её исполненным милосердием и состраданием сердцем) божественная любовь сфокусирована с особой силой. Образ Богоматери, выражающий один из глубинных уровней души человека православной культуры, несёт в себе идею всецелостного единения в божественно-человеческой любви; полноту бытия Любви, соединяющей горнее («небесную вертикаль») и дольнее («земную горизонталь»).

Сакральной сущностью души человека православной культуры следующего порядка (развёртывающей её глубинные уровни, и более открытой уже в земное) *предстает чувство соборности* (фёдоровское: «спастись можно только всем вместе со всеми»; мерезковское: «спасти половину человека нельзя, и спасти половину человечества тоже нельзя»). Соборность несёт в себе интенцию единения душ (в глубинном основании которого не может не лежать Любовь) во всечеловеческую «симфонию» (и далее – в богочеловеческую общность). На Руси строили дом, «словно писали икону»³. А чаще изображалась на иконе именно Богородица. Если дольний дом строили «вокруг печи», то горний – вокруг иконы Богоматери. Смотрящие со стен на русского человека образы Богородицы выстраивались в соборный круг, в котором и возрастала его жизнь.

Соборное единение в Любви запечатлено в иконе «Троица» А. Рублёва (со склонёнными друг к другу головами ангелов композиция вписывается в круг). Христианское понимание соборности выражено в евангельских словах: «Нет больше той любви, аще кто положит душу свою за други своя»⁴. В дальнейшем, это понимание было отчеканено в суворовском «сам погибай, а товарища выручай», превратившись в народную поговорку. «Симфоническая» соборность в душе человека православной культуры существует в органической связи с мессианством: спастись можно лишь вместе со всем человечеством (спасая другого – спасаешь себя). Потому что все люди на Земле это – «один человек», единое соборное целое. Эта идея стала одной из ключевых в достигшей расцвета русской мысли рубежа XIX–XX веков, воплотившись в философии всеединства (В.С. Соловьёв, С.Н. и Е.Н. Трубецкие, С.Н. Булгаков, П.А. Флоренский, С.Л. Франк).

О. Шпенглер называет характерным проявлением души русского человека бесконечную равнину, выраженную в «мягких», округлых, «луковичных» куполах церквей; обусловившую безграничность, кротость русской души. Здесь доминирует «горизонтальное» устремление, «плоскостное» мировосприятие. Исследователь утверждает, что для русского человека характерно «стремление не ввысь, а за горизонт; всё человечество предстаёт для него как равнина»⁵. Однако у души православного человека есть интенция и к восхождению ввысь. Если в античных храмах «горизонталь» доминирует, то в православных она увенчана куполом-«луковкой» (пусть и без готической «вертикальной» экспрессии). Таким образом, осуществляется единение «горизонталей» и «вертикалей». В этой крестообразной интенции к гармонии земного и небесного, профанного и сакрального, тон задаёт именно устремлённость к горнему. Так, знаменитая церковь Покрова на Нерли заключает в себе очевидную доминанту вертикали.

Особенность души человека православной культуры – не в стремлении «кануть за горизонтом» (О. Шпенглер), а в том, чтобы «оттолкнувшись» от него, собрать веси и дали в Град Земной, возрастающий Градом Божьим. Россия – не случайно, самая огромная по территории, она – страна-собиратель земель, народов, культур, религий. Но это собиранье осуществляется не ради собиранья, экспансивного расширения самого по себе. Из приумноженного вековыми усилиями, Россия стремится возвести «симфонический» вселенский собор. Она стремится не «пропасть в беспредельности», а собрать народы и судьбы вокруг креста, двуглавого орла или красной звезды.

Равнина – это целинное, неизведанное пространство; нередко, пугающее, «дикое». В нём гуляют вольные ветры и таятся буйные силы, правит стихия и торжествует хаос, спят тёмные помыслы и ожидают удобного случая шальные чувства. Расхристанное «гуляй-поле» является в душе православного человека противоположным профанным «полю-

¹ 1 Ин. 4: 7-8.

² Мф. 19: 5.

³ Белов В. И. Лад: очерки о народной эстетике. – М.: Молодая гвардия, 1982. – С. 83.

⁴ Ин. 15: 13.

⁵ Шпенглер О. Закат Европы. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1993. – С. 236.

сом» относительно сакрального сущностного единства (олицетворённого образами Христа и Богородицы). Столкновение этих «полюсов» (плоти и духа) – одно из главных противоречий души православного человека.

«Горизонтальная», равнинная, профанная центробежность находится в «борьбе и единстве» с «вертикальной», центростремительной, сакральной интенцией души человека православной русской культуры (выражающейся в поклонении Христу, культе Богородицы, идее Москвы как «третьего Рима», представлении царя «ставленником Бога на земле», выстраданном понимании жизненной важности соборности). Русская душа стремится не пропасть, не раствориться в этой бескрайности, не скрыться в ней от мира и Бога, не кануть в неизвестности. Она уповает на то, чтобы «стянуть», «связать» её воедино; обжить, возделать, вспахать, оживить, преобразить, одушевить; полить своим потом, слезами и кровью, сдобрить чаяниями и молитвой; и возвести её в небо, превратив в родную обоженную обитель.

В «фаустовской душе» (О. Шпенглер) доминанта «вертикали» нарушает гармонию горнего и дольного в пользу первого; в душе же православного человека осуществляется попытка найти соразмерность двух Градов. Душу православного человека точнее было бы определить как «злато-купольную», небесно-осиянную (где крест, венчающий церковную маковку, тает в выси). «Вертикальная ось» православной души возвышает-преображает-направляет земную «горизонталь» к спасительной божественной выси («Купола в России кроют чистым золотом, чтобы чаще Господь замечал» (В.С. Высоцкий).

Утверждение О. Шпенглера о «равнинности» русской души находит подтверждение и у отечественных мыслителей. «На протяжении столетий видит русский человек перед собой широкую даль и манящую равнину как бесконечные, всегда ещё заключающие в себе выполнимую возможность оформления»¹. Но уже в этом высказывании И.А. Ильина заключена идея о («данной от Бога») «возможности оформления» русской «равнинности» («данной от природы и истории»). Православная душа стремится не затеряться, не пропасть в дольных беспредельностях, а «стянуть», организовать, оформить их «правдой, законом и мерой». И опять мы возвращаемся к идее соборности (столь важной для человека православной культуры), к «мечтанию о полноте и всецелости: это всенародное христосование на Пасху; это собиране всех людей, всех сословий и всех земель русских под единую руку; эта кафоличность веры, эти мечты о братстве всех народов»². Сакральное основание соборности – любовь – то «хоровое начало, что соединяет людей не насилием, служит указанием на радость единения между собой, на страдание от разъединения»³. «Русская душа... может быть, наиболее способна из всех народов вместить в себя идею всечеловеческого единения, братской любви, взгляда, прощающего враждебное, различающего и извиняющего неисходное, снимающего противоречия»⁴.

На природно-историческом уровне выражением сущностных интенций души человека русской культуры предстаёт не стремящаяся затеряться в беспредельности равнина; а равнина, связуемая, стягиваемая воедино бесчисленными дорогами. Эти дороги из прошлого в настоящее, будущее и соборное райское вечное, «вспахивающие» вдоль и поперёк бескрайнюю равнину оживляют, очеловечивают её, наполняют смыслом, целеполаганием. «Параллели и меридианы» дорог окультуривают равнину, сцепляют её, превращая ничто в нечто, безликую безымянность – в Русь. «Паутина» дорог – как «сеть кровеносных сосудов», по которым русская душа растекается по весям и далям, оживляя, одушевляя, орусивая, обживая-обоживая мир.

Дорога является одним из важнейших профанно-сакральных выражений человека православной Руси-России, что особенно ярко показано в поэме Н.В. Гоголя «Мёртвые души» («Не так ли и ты, Русь, что бойкая необгонимая тройка несешься?»). Бескрайняя равнина требует непрерывного движения русской души; если оно прекращается, то и равнина, и душа пустеют, мертвеют. Дорога предстаёт как «кровоток» животворной энергии, пробуждающий, «оранывающий, орошающий» равнину, «засеивающей её семенами» мыслей и чувств. Движение (не только по «горизонтали», но и по «вертикали») понимается здесь как синоним жизни человека; остановка движения (не только физического, но и духовного) – как синоним смерти. И становится профанно-сакральной дорогой вся бескрайняя русская равнина (иногда, замкнутой в круг, как у П.И. Чичикова; иногда, бегущей в никуда («Русь, куда ж несёшься ты? дай ответ. Не даёт ответа»); иногда, «вздыбленной», как у Петра I или В. И. Ленина; но, рано или поздно, разворачивающейся в «тридевятое царство», Новый Иерусалим, к «златым вратам» Царствия Небесного).

Эта дорога – не пустыня, бредёт по ней «от порога до Бога» блаженный странник, а вместе с ним – Матушка Русь. Русская дорога, «растянутая» на многие века и дали – это и есть её актуализирующий, олицетворяющий, наполняющий смыслом, оживляющий и одухотворяющий блаженный странник («растёкшийся» по всей её протяжённости). Странник – это и есть русская дорога в её «сгустке», «свёрнутости», потенциальности в пространстве его взыскующей души. Странник обходит бесконечную русскую равнину вдоль и поперёк не для того, чтобы просто увидеть, описать её или «растаять» в ней. Он ищет, «настоянную» на любви, правду (божью и человеческую), несёт её во все стороны света, собирая вокруг неё религии, земли и народы. Потому что «нет правды без любви»⁵. Правда без любви становится ложью (цинизмом или подлостью). «Напоенная» любовью, правда (будучи единством истины и справедливости) – «солнце-ось вселенной» души православного человека. Собиране народов вокруг Правды-Любви – её миссия.

Странник – это «непрерывный путь», «ходячая правда-любовь»; персонификация русской дороги длиною в жизнь, и далее, в вечность. Одним из самых метафоричных выражений этого является профанно-сакральный образ, созданный И. Левитаном во «Владимирке». Дорога, по которой несколько веков гнали каторжников, пустыня, но, кажется, что слышен звон кандалов и стоны бредущих по ней бедолаг. «От сумы да от тюрьмы не зарекайся». Эмпа-

¹ Ильин И.А. Сущность и своеобразие русской культуры. – М.: Русская книга-XXI век, 2007. – С. 101.

² Ильин И.А. *О России. Три речи. – Чехов Московской области: Российский Архив. 1995.* – С. 91.

³ Танеев С.И. Дневники. В 3 т. – Т. 1. – М.: Музыка, 1981. – С. 64.

⁴ Достоевский Ф.М. Полн. собр. соч. в 30 т. – Т. 26. – М.: Наука, 1984. – С. 109.

⁵ 1 Кор. 13: 4.

тия приводила к тому, что русский человек ставил себя, своих близких на место каторжников. «Судьбе не прикажешь», а «закон как дышло», поэтому не спрашивай, по ком звенят кандалы, они звенят по тебе. Это не каторжники бредут по «Владимирке», это бредёт по ней невидимый, с сумой и посохом, вечный Русский Странник, а рядышком с ним – сама Матушка-Русь. Где кающийся разбойник, там и Христос; где униженные и страждущие, там и Божья Матерь. Идёт по «Владимирке», вместе со/над всеми убогими-странными неприметная сердцебольная Богородица.

Выражением души православного человека предстаёт не пустынная дорога в никуда, а тернистый путь, по которому идут путники (иногда не ведающие того, что живые, не верящие в это, нередко, этого и не хотящие) (см., например, картины: Прянишников И.М. «Порожняки»; Перов В.Г. «Проводы покойника»; Иванов С.И. «В дороге». Смерть переселенца). Русская душа не пытается затеряться в бескрайних равнинах (как считал О. Шпенглер), она издревле стремится в «тридевятое царство, тридесятое государство», где текут «молочные реки в кисельных берегах»; где будет побеждено зло (вместе с его олицетворениями – Кошеем и Горынычем); где «молодильные яблоки» побеждают смерть; где человек сможет летать на «ковре-самолёте» аки птица; где не будет войн, а будет общее райское счастье. Русская дорога (и Странник по ней) идёт в земную даль, и одновременно – в блаженную небесную высь.

Уже в дохристианской русской культуре формируется представление о цели русского пути – как неотрефлексированном образе Небесного Рая. Христианство делает эту цель более отчётливой и безусловной: русская дорога – это путь «от рождения до Бога»¹, от человека – к богочеловеку, от профанного к сакральному, от мира дольного – к миру горнему. Куда тянут репинские «Бурлаки на Волге» баржу (а вместе с ней и всю Россию), конечно, в выстраданно-возлелеянный бурлацкий рай. Коммунистическая идея оставляет это представление о рае (уже, земном), как о желаемой цели истории (лишая его религиозного содержания и ряда духовных смыслов). И в сознании современного человека образ «светлого будущего» не исчез. «От чистого истока – в прекрасное далёко мы начинаем путь» (Ю. Энтин).

«К чему дорога, если она не приводит к храму?» (к/ф «Покаяние», реж. Т. Абуладзе). Цель земного пути, к которому ведёт «Владимирка», запечатлел И. Левитан в картине «Над вечным покоем». Дорога привела к церковке и закончилась... и началась. Завершается земной отрезок пути (символом чего является маленькое кладбище), и начинается путь вечной жизни души (символом которого предстаёт неизбывное бездонное небо, распахнутое во все стороны). Именно в храме «земная горизонталь» дороги преломляется «небесной вертикалью» (одухотворённость которой так беспредельна в картине, что её вполне можно назвать «пейзажем-иконой»).

Очень важно, что русская дорога – это не только, не столько внешний путь, сколько путь, проходимый внутри мытарствующей русской душе. Если у тебя нет рая в душе, то никакой рай окрест невозможен (он и не будет осознан как рай). Русская дорога – это стезя души (где она сама – и путь, и путник) от бесовства, корысти, плоти – к духу, святости. Русская дорога – это жития святых, свидетельствующих и олицетворяющих внутреннее восхождение от хладодушия и порока – к праведности. Одним из примеров этого является путь, пройденный старцем Оптом, основавшим известное на всю Русь-Россию святое место – Оптину пустынь. В первой половине жизни он – разбойник; затем – принимает монашеский постриг, и добрыми делами стремится искупить грехи. Именно в Оптину пустынь из Ясной Поляны спешит в конце жизни Л.Н. Толстой (трагично и символично то, что до «райской обители» он добраться не успевает). Л.Н. Толстой – не только «зеркало русской революции» (В.И. Ленин), он – «зеркало» русской дороги-истории, возлелеянно устремлённой к Богу-Раю (но сбивающейся с цели; то торопящейся, то ленившейся; сомневающейся, отчаивающейся, плутающей, таящей в забвении).

Много путешествует по жизни лесковский «Очарованный странник», но, если ничего в тебе не меняется, то ты так и не вышел из «точки» здесь-и-сейчас, в которой остаётся душа. Душа, пробуждаясь, начинает свой путь, когда в ней оживают совесть и покаяние. И вот, из пьяницы и душегуба, странник превращается в смиренного монаха. Русская дорога – это, прежде всего, «революция внутри», духовное преображение, без которого преображения мира окрест быть не может. Русская дорога – это когда ярко зажегшаяся «свеча» в душе одного человека сподобится затеплить «лампадки» в душах других людей; когда, «спасая себя», человек «спасает тысячи вокруг» (а спасая людей вокруг, спасает себя).

Оживляет, олицетворяет, одушевляет профанно-сакральную русскую дорогу блаженный странник, исходивший веси и дали не для того, чтобы в них «затеряться», а чтобы верой и правдой собрать их воедино, и возвести к Богу. Хождения странников (как и русские дороги) были центробежно-центростремительными: они шли во все стороны от «духовного центра собора-сердца», чтобы эти стороны к нему свести-вознести. Вокруг Правды-Любви собиралась строилась Русь-Россия, потому что именно в Любви и Правде – Бог (св. А. Невский: «Не в силе Бог, но в правде»).

Калики дорожные с духовными песнями исходили Русь вдоль и поперёк (в том числе, подняв с печи И. Муромца, направив его на святой подвиг). Живой отклик в русской душе нашли жизнь и странствия старца Фёдора Кузьмича (бывшего, по легенде, императором Александром I). Очень популярными в конце XIX века стали «Откровенные рассказы странника духовному своему отцу», учившего соединять ум и сердце в непрерывной иисусовой молитве. Юродство и странничество вошли и в русскую философию (Г. Сковорода, Н. Фёдоров, В. Соловьёв).

Блаженный странник путешествовал не столько по селениям, сколько по душам людей, собирая воедино не столько тела, сколько сердца, созидавая «собор душ». Чтобы «бескрайнее тело» русской земли было едино, необходимо было собрать воедино её душу. Россия как целое могла выстоять, только объединяясь единым духовным пространством. Святые странники собирали множество душ (в том числе, и придерживающихся разных религий, или вообще к религии равнодушных) в одну (российскую) душу. Показательно, что например, св. Серафим Саровский благословлял, окормлял, напутствовал всех приходящих к нему, независимо от вероисповедания и греховности: «Радость моя,

¹ Ибрагимов А. Космоязычие. В 2 т. – Т. 1. – Кемерово: Примула, 2015. – С. 74.

Христос Воскресе»¹. Так, странники, в своём «хождении по душам», сводили их воедино, нередко, и «не сходя с места». Такими «путешественниками по душевным далям» были и преподобный С. Радонежский, и В. Блаженный, и герой романа «Идиот» Ф.М. Достоевского кн. Л.Н. Мышкин.

На уровне культуры выражением души православного русского человека предстаёт собор, собирающий под своим куполом, в своих стенах прихожан для общего служения Богу, общего спасения. Храм собирал, «венчал, завершал... расплзающееся, принимающее бесформенный образ, становящееся безобразным государственным телом»². Одной из важных визуализацией его служит Покровский (посвящённый Покрову Богородицы) храм на Красной площади Москвы. В отличие от однобашенных готических храмов и однокупольного собора св. Софии в Константинополе, в храме Покрова – девять куполов (плюс колокольня), объединённых одним основанием.

Очень символично как этот храм постепенно «собирался», изначально представляя однокупольное сооружение, затем – ряд отдельных однокупольных сооружений (после каждой победы над Золотой Ордой строилась деревянная церковь в честь того святого, день памяти которого отмечался; некоторые храмы также были построены в честь знаменательных событий), каждое из которых было самостоятельно и не похоже на другое. И вот в 1555–1561 гг., по совету митрополита Макария, на одном общем основании построены восемь храмов. Центральный (девятый) храм в честь Покрова Божией Матери объединяет остальные церкви и символизирует покровительство над всей Россией. Само построение храма (его доработки и изменения, тянувшиеся несколько последующие веки) символизирует процесс собирания земель и народов в единый Собор. Сама душа православного человека предстаёт как построенный-строящийся Собор, «куполом» которого является Покров Пресвятой Богородицы.

Таким образом, «сквозным культурным кодом» души православного человека, связующим сущностные уровни и их проявления, сакральные глубины и профанную поверхность было духовное единение в любви и правде, собор спасающихся своим прозрением горнего душ. Богородица с младенцем неприметно ведёт по левитановской «Владимирке» собор душ, нескончаемую вереницу (таких же невидимых) «униженных и оскорблённых», в сердцах которых ещё теплится надежда. Но иногда, «Мадонна» и «странники не по своей воле» обретают видимый облик, и оказываются рядом, в одном, везущим их «в никуда» по железной дороге, арестантском вагоне. Мы видим это на картине Н.А. Ярошенко «Всюду жизнь»: около «Мадонны» в траурном платке с младенцем на руках – студент, крестьянин, рабочий, интеллигент... вся Россия. Таким образом, наряду со «странниками по своей воле» (часто подчиняющими свою волю воле Божией) были «странники не по своей воле» (поставившие своеволие выше воли Божией, приобретавшие свой опыт грехопадения, и «от обратного», как старец Опта, развернувшиеся к Богу). Эту тему исследует Л.Н. Толстой в романе «Воскресение», показывая, что главное странствие человека – это странствие в мертвенной пустыне своей души в поисках живительного духовного оазиса.

Соборная душа православного человека, движимая стремлением к всеединству, собирала в «щепоть» Восток и Запад, небо и землю, вечное и временное, сакральное и профанное. Разнообразные религии образовывали единую духовную «симфонию», не теряя при этом свойственного им собственного «звучания». Это оказалось возможным потому, что в «своих глубинах мировые религии сходятся» (ведь в глубинах истинствует любовь)³.

Моделью души православного человека (как и души вообще, по С.Л. Франку) является «конус»⁴. Единим «узким горлышком» его предстают сакральные духовные глубины (где пребывают Вседержавный Христос и Всемиловитая Богородица, спасающие всё человечество). «Широким горлышком» является «стихия душевной жизни»: профанная бескрайняя равнина с её пугающей неизведанностью и необузданным буйством. «Руками-кушаками-жилами» своих бесчисленных профанно-сакральных дорог духовные глубины собирают-стягивают равнинные беспредельности в соборный Земной Град, возрастающий Градом Божиим.

На рубеже XIX–XX веков обостряется конфликт между соборными («настоянными») на Христовом Милосердии и Богородичной Любви сакральными глубинами души православного человека и её необоженной профанной «поверхностью» («диким полем»). Рефлексия последней над духовными глубинами проявляется в распространении бранной речи (мат нёс в себе оскорбление самого святого – Матери), несущем в себе богоборческую составляющую убийстве царя («ставленника Бога на земле»), в неприятии «критическим реализмом» всех сторон российской действительности (высмеивании духовенства, в том числе), в бунте против божественного мироустройства (К. Малевич, А.Н. Скрябин, Д.С. Мережковский), нарастании макиавеллевского отношения к морали (распутинщина). Рефлексия сакральных духовных глубин над мятущейся, бесприютной профанной «поверхностью» нашла выражение в развёртывании темы эмпатии к русскому народу («Владимирка» И.И. Левитана, «Смерть переселенца» С.В. Иванова, «Тройка» В.Г. Перова); стойкости человека перед лицом духовной смерти («Отец Сергей» Л.Н. Толстого); преображающего, спасающего душу переживания «пограничной ситуации» («Смерть Ивана Ильича» Л.Н. Толстого, «Палата № 6» А.П. Чехова).

Большой остроты на грани XIX–XX веков достигает разрыв сакрального и профанного «полюсов» души («светлых духовных глубин» и «тёмной плотской поверхности»), первый из которых олицетворяет преподобный о. И. Кронштадтский, второй – «святой чёрт» Г. Распутин. С одной стороны, нарастает панморализм («Оправдание добра» В.С. Соловьёва), с другой – «сатанизм» (З. Гиппиус). Происходит столкновение сакральной «вертикали» русской культуры (стремление к небесному раю) с профанной «горизонталью» (стремление к «земному раю», незаметно переходящему в «ад», наполненный «бесами» и «красными дьяволятами»); религиозная мораль входит в противоречие со

¹ Житие преподобного Серафима Саровского. – М.: Изд-во Сретенского монастыря, 2014. – С. 204.

² Белов В.И. Лад: очерки о народной эстетике. – М.: Молодая гвардия, 1982. – С. 181.

³ Миркина З.А., Померанец Г.С. Великие религии мира. – М.: Рипол, 1995. – С. 314.

⁴ Франк С.Л. Предмет знания. Душа человека. – СПб.: Наука. 1995. – С. 167.

светской вседозволенностью; образ богочеловека отрицается образом человекобога («сверхчеловека»). С одной стороны, развёртывается интенция к своеволию, вседозволенности, нигилизму и анархизму, безнаказанности и богоборчеству. С другой – к глубинному единству (заключённому в едином мире и человека чувстве всепринимавшей Христовой и Богородичной Любви), выражаемому в стремлении к правде-справедливости, уповании на всеобщее соборное счастье-благоденствие, вере в безусловную ценность милосердия и самопожертвования.

Душа православного человека – юродствующая, не от мира сего, стремится к инаковости, иным сакральным ценностям, чем приняты в «цивилизованном» мире; к иной (истинной) религии (почти вся Европа приняла католичество, а Россия – православие). Она отличается чувствованием иного (высшего, подлинного, совершенного) бытия (основанного на Христовой и Богородичной Любви и святой Правде); стремлением к нему, и не в одиночку, а (в силу истинной соборности) со всем миром. Она отвергает существующее профанное «горизонтальное» («равнинное») бытие как ущербное, неподлинное, временное; томится чувством собственной неорганичности, неустроенности, бесприютности, зябкости в мире дольном. Ей свойственно чувство, что мы живём в «перевернутом» мире (где «вертикаль сложилась в горизонталь», «поверхность захлестнула глубины»), где душе зябко, где она тужит-болит.

Юродивые – «дети Божии», говорившие «истинную правду» без цинизма, корысти или гордыни, а только – по причине искренней боли-любви. **Если икона – «умозрение в красках» (Е.Н. Трубецкой), то юродивый – «умозрение в поступках»¹.** Не случайно, на Красной площади соборный храм посвящён именно юродивому Василию Блаженному. Храм несёт в себе синтез юродствующего характера души православного человека (разнохарактерные башни) со всемирной соборностью (одно основание, башни объединяющее). Именно юродивый (блаженный праведник-странник по душам людским) – не различающий «ни эллина, ни иудея», ни царя, ни крестьянина, но зорко сердцем чувствующий Любовь-Правду – и мог быть той мирно-надмирной силой, способной вразумлять-усмирять-собрать.

Душа православного человека – «крестообразна»: она устремлена в профанную «горизонталь», на освоение «диких» равнинно-целинных просторов; и – в сакральную «вертикаль», к восхождению в горные выси (ей знакомо и схождение в бездны «тёмных аллей», смердяковщины, «великого Хама»). Она находится в стадии «вечной» актуализации, так как цель её устремлений – Всемилосердная Христовая и Богородичная Любовь – так высока. Отсюда постоянная потенциальность, невыраженность, загадочность, обуславливающая её непостижимость. А что же движет её к небесной Любви? Не «воля к жизни» (А. Шопенгауэр), не «воля к власти» (Ф. Ницше), не «воля к вере» (У. Джеймс), не «воля к смыслу» (В. Франкл), не «воля к истине» (М. Фуко), не «воля к творчеству» (А.Н. Скрябин), а (рождающаяся из сакральных духовных глубин) «воля к совершенству» (И.А. Ильин), и далее – к всесовершенству.

«Воля к совершенству» проявилась ещё в дохристианской культуре (об этом сказки о бескорыстном, незлопаметном, невластолюбивом Иванушке-дурачке, всегда готовым прийти на помощь; и песнь о разбойнике Кудеяре, внезапно поражённом укорами совести; и эпос о богатыре Илье Муромце, понявшим, что без служения земной и небесной родине жизнь становится невыносимой). Воля к всесовершенству нашла выражение в поисках Града-Китежа, вечном прислушивании к его поддонным колоколам (звучащим в глубинах души, пробуждающим-вызволяющим из омертвляющей духовной спячки). Душа православного русского человека томится своими духовными глубинами, поэтому ей присущ этический максимализм, она «всегда готова к паломничеству»². Это выражено в «Сказке о правде и кривде» («Случится всё, что должно случиться, я желаю идти праведным путём»), творчестве Н.А. Некрасова (например, в стихотворении «Влас» повествуется о преображении деревенского ростовщика в праведника), творчестве Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого, Н.С. Лескова, И.С. Шмелёва.

Совершенство бесконечно (ведь, в своих высших проявлениях оно – всесовершенство), поэтому бесконечен соборный путь души православного человека от необожженной «равнины» к головокружительной глубине-выси Всемилосердной Любви. Совершенствование возможно и необходимо потому, что сакральная крупица его (в виде образов Христа и Богородицы) как стремящаяся к актуализации интенция изначально присутствует в душе православного человека. Совершенство предстаёт как спасение, а спастись можно только «всем вместе со всеми», через собиранье любовью, правдой и верой в одно «симфоническое» соборное целое всех человеческих душ.

¹ Зеньковский В.В. История русской философии. – М.: Академический проект, 2011. – С. 143.

² Ильин И.А. *О России. Три речи. – Чехов Московской области: Российский Архив. – 1995. – С. 69.*

Кальней М.С.

к. филос. н., доцент, доцент Кафедры философии, социологии и политологии Московского государственного института электронной техники marina.kalnej@yandex.ru

ПОСТИСТОРИЧЕСКИЙ МИР И АНТИИСТОРИЧЕСКИЙ МИФ

Ключевые слова: *постисторический мир, социальный миф, историческая память, утопия, социокультурная ситуация, цивилизация, идентичность, социальное бытие.*

Текущая геополитическая ситуация делает особенно актуальной проблему исторической памяти. Полемика в отношении различных интерпретаций исторических событий становится настолько острой, что позволяет говорить об «информационной войне» за правильное понимание исторического прошлого. При этом налицо отказ от принятых в научной деятельности стандартов. Если наука тем и отличалась от религии и идеологии, что допускала различные точки зрения, истинность которых доказывалась через критическую проверку в свободной дискуссии, то в отношении исторических событий нередко наблюдается изъятие из оборота источников исторической информации, несущих альтернативные интерпретации истории (изъятие учебной литературы, блокировка научно-популярных источников информации). Таким образом, в исторических дискуссиях зачастую проявляется переход от норм научного исследования к «культуре отмены».

В связи с этим важно принять во внимание, что практика «отмены» происходит по массовой гражданской инициативе, выполняется административным аппаратом государственных или коммерческих структур (торговых организаций, социальных сетей, СМИ и др.), распространяется не только на текущие политические события, но и на события исторического прошлого. Сносы памятников и запреты на использование исторической символики в документальных и художественных произведениях служат своего рода «отменой» той части исторического прошлого, которая не соответствует принятым в данный момент ценностным ориентациям социума. Иными словами, историческое прошлое считается не предметом изучения и понимания, а фактором текущей информационно-идеологической борьбы, значимым не менее, чем социально-политическая программа действующих политических сил.

Представляется, что выведение феномена из сферы познания в сферу полемики и «информационной войны» препятствует получению объективного знания феномена. Этим можно объяснить такое распространённое негативное явление как массовое незнание молодым поколением отечественной истории. Общеизвестно, что последняя черта проявляется как в российском, так и в западноевропейском социуме. Это говорит о том, что историческая память рассматривается поколением как несущественный фактор, не оказывающий непосредственного влияния на их деятельность в социуме. Иными словами, в сознании молодого поколения происходит своего рода «отмена» исторического прошлого и сохранение его только как предмета так называемой «постмодернистской иронии» (последнее также наблюдается во множестве негативных явлений современной социальной практики).

Таким образом, для текущей социокультурной ситуации характерна своего рода отмена истории, её превращение из конструкта передачи социального опыта в предмет политической полемики, а зачастую информационной войны, где целью служит не более точное и достоверное установление исторических фактов, а признание того или иного исторического мифа как обязательного элемента системы ценностей, поддерживаемого социумом.

При этом помимо противостояния исторических мифов (как правило, с позиций правой или левой идеологии, чему может служить примером подход к освещению Октябрьской революции 1917 г.) наблюдается также и значительное влияние мифа антиисторического, тесно связанного с идеей «конца истории».

Автор данной концепции Ф. Фукуяма рассматривает «конец истории» как выбор человечества в пользу оптимального способа организации социума на базе рыночной экономики, либеральной демократии и рационального признания. В связи с этим исследователь делает вывод о будущем разделении мира на «постисторический», где доминируют указанные ценности и исторический. При этом «Исторический и постисторический миры будут во многих отношениях вести параллельные, но отдельные существования со сравнительно малым взаимодействием»¹.

Сходную точку зрения выражает российский экономист В.Л. Иноземцев в отношении перспектив постиндустриальной цивилизации: «Современный постиндустриальный мир формируется как относительно замкнутая хозяйственная система, элементы которой взаимодействуют прежде всего с теми странами и регионами, которые уже достигли или способны в недалеком будущем достичь аналогичного уровня технологического и экономического прогресса. Следствием подобной тенденции, проявляющейся прежде всего в нарастающей автономности развитых стран по отношению к развивающимся и сосредоточении основных торговых и инвестиционных потоков в рамках постиндустри-

¹ Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек. – М., 2005. – С. 418.

ального сообщества, в недалеком будущем способно стать формирование “расколотой цивилизации”, в которой взаимодействия “первого” и “третьего” миров сведено к минимуму¹.

Иными словами, будущее состояние человечества рассматривается как такое, в котором наиболее экономически и социально развитые государства нашли и реализовали оптимальный способ социального устройства. Это позволит им существовать автономно от тех государств, которые в силу своих социокультурных особенностей не нашли пути к реализации оптимальной социальной системы. Подобные представления можно рассматривать как базу для антиисторического мифа, согласно которому завершение исторических процессов построением глобального рыночного либерального информационного общества «отменяет» всю предшествовавшую этому финалу историю.

В данном случае это означает противопоставление системы ценностей мира исторического и постисторического. Для этого последнего базовой ценностью оказывается рациональное признание значимости каждого индивида и его индивидуальных потребностей и мотивов поведения. Это означает отрицание или полное отрицание ценностей семьи, религиозной и национальной традиции, отрицание значимости государства как конструкта, охраняющего национальные интересы и национальные традиции. Возникновение этой дихотомии неизбежно в силу того, что вышеуказанные ценности с неизбежностью предполагают ограничение личных мотивов в пользу коллективных. Следовательно, мир исторический рассматривается как мир ложных коллективных ценностей, тогда как в мире постисторическом доминируют истинные ценности. Закономерно, что взаимодействие этих миров представляется неосуществимым.

В связи с этим следует заметить, что экономические и геополитические реалии наглядно показывают необходимость межгосударственного взаимодействия несмотря на социокультурные различия. Однако на уровне сознания противопоставление постисторического и исторического миров находит своё проявление в представлении мира исторического как находящегося за пределами цивилизации.

Этот стереотип просматривается в рассмотрении феномена глобализации А.А. Зиновьевым в работе «Запад. Феномен западнизма»: «Западнизация есть стремление Запада сделать другие страны подобными себе по социальному строю, экономике, политической системе, идеологии, психологии и культуре. Идеологически это изображается как гуманная, бескорыстная и освободительная миссия Запада, являющего собою вершину развития цивилизации и средоточие всех мыслимых добродетелей. Мы свободны, богаты и счастливы, – так или иначе внушает Запад западнизмуемым народам, – и хотим помочь вам стать тоже свободными, богатыми и счастливыми»².

Иными словами, либеральная западная цивилизация здесь рассматривается как идеал социального бытия, тот единственный закономерный итог, к которому должно стремиться историческое развитие всякого общества. Как следствие, неприятие данных черт цивилизации объясняется злонамеренностью политической и культурной элиты данного социума, препятствующей ради своих личных интересов распространению либеральной модели на данную социальную систему. Более радикальным объяснением провала либеральной модели в данном социуме может быть обращение к социокультурным особенностям (зачастую отождествляемым с генетически обусловленными) населения государства, не позволяющими им принять и оценить блага либерального рыночного общества. Фактически это означает восприятие общества, не принимающего либеральную систему социальной организации, как находящегося за пределами цивилизации.

На эту особенность мышления указывает А.С. Панарин: «Новый однополярный мир означает то же самое, что однопартийный политический режим: и в той, и в другой системе не может быть третьей, неопределёвшейся силы: либо вы с нами – с первым миром, либо вы за пределами цивилизованного человечества вообще»³.

Утопичность такого подхода со всей очевидностью проявляется в реалиях текущей геополитической ситуации. Казалось бы, этого достаточно для признания постисторического мира социальным мифом, противоречащим объективной социальной реальности. Однако существенной особенностью мифа, в частности мифа социального, является его способность интерпретировать окружающие реалии в соответствии с той или иной мировоззренческой позицией. Эта особенность мифа отмечена А.Ф. Лосевым: «*миф не есть историческое событие как таковое, но он всегда есть слово. А в слове историческое событие возведено до степени самосознания. Этой установкой мы отвечаем на вторую из предложенных выше апорий (относительно формы проявления личности в мифе). Личность берётся в мифе исторически, а из ее истории берётся вся словесная стихия. Это и есть разъяснение того, как личность проявляет себя в мифе. Кратко: миф есть в словах данная личностная история*»⁴.

Иными словами, в исторических и социальных мифах проявляется интерпретация социокультурных реалий с точки зрения тех или иных установок. В связи с этим заслуживает внимания тот факт, что концепт постисторического мира содержит в себе установку на отрицание всей предшествующей истории в связи с достижением идеала экономического, политического и социокультурного бытия. Подобные представления находят свою аналогию с религиозно-эсхатологическим учением о Граде Небесном: «Итак, в том граде будет у всех одна и каждому присущая свободная воля, очищенная от всякого зла и исполненная всякого добра, нескончаемо наслаждающаяся утехами вечных радостей, забывшая о своей вине и своих наказаниях, но не забывшая о своем освобождении настолько, чтобы не быть благодарной своему Освободителю. Таким образом, по отношению к теоретическому знанию будет и там существовать воспоминание прошлых зол; по отношению же к ощущению будет полное их забвение»⁵.

¹ Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. – М., 2000. – С. 151.

² Зиновьев А.А. Запад. Феномен западнизма. – М., 1995. – С. 212.

³ Панарин А.С. Правда железного занавеса. – М., 2006. – С. 18.

⁴ Лосев А.Ф. Диалектика мифа. – М., 2001. – С. 171.

⁵ Аврелий Августин. О Граде Божьем. – М., 2000. – С. 1292–1293.

Иными словами, в концепте «конца истории» прослеживается не столько объективное научное исследование естественноисторического процесса, сколько создание социального мифа. Его источниками служат мировоззренческие установки о преимуществе либерально-рыночной социальной организации перед всеми иными формами общественного бытия. В связи с этим исторический процесс интерпретируется в сознании как процесс продвижения к западноевропейским цивилизационным ценностям. Отсюда закладываются оценки текущих социальных реалий как соответствующих или несоответствующих заданному цивилизационному стандарту. На этой базе формируется разделение социального пространства на постисторическую цивилизацию, обладающую подлинным социальным бытием и противопоставляющую себя всему предшествующему историческому процессу и всем сообществам, не входящим в постисторическую цивилизацию. Это оказывает влияние на самовосприятие индивидов и социальных групп как принадлежащих к «подлинному» постисторическому миру, формирует установку на стремление к указанному бытию как основной цели и ценности социальной группы и принадлежащего к ней индивида.

При этом особенно важно, что постисторический мир интерпретируется как качественно новая фаза социального бытия, преодолевшая все ранее существовавшие противоречия социального развития. В соответствии с этим исторические события рассматриваются как не имеющие существенного значения для новой цивилизации, что и превращает историческую память из базовой социокультурной ценности в предмет постмодернистской иронии. Именно эти установки и находят своё проявление в имеющихся инцидентах демонстрации неуважения к культурно-историческим символам. Их преодоление в патриотическом воспитании встречает следующие основные трудности.

Социальный миф, лежащий в основе образа постисторического мира, со всей очевидностью показывает свою антиисторичность. Это, в свою очередь, является одним из общеизвестных признаков утопии. В утопическом проекте провозглашается однажды и навсегда установленный социальный идеал, который отменяет и отрицает все предшествующие противоречия социального бытия. Таким образом, из мировоззрения личности устраняется восприятие исторических символов как сложной системы взаимосвязей и противоречий. Манипулятивный характер действий по устраниванию исторической памяти из сознания показал С.Г. Кара-Мурза: «В этой памяти заложены сведения и символы, которые соединяют людей в общество и обеспечивают наличие в нём общего языка и устойчивых каналов общения»¹.

Иными словами, историческая память служит механизмом формирования идентичности личности. Попытки же подвергнуть сомнению значимость символов исторической памяти означают и сомнения личности в своей идентичности и своих ценностно-целевых установках. При этом разрушение самоидентификации индивида или группы также затрудняет процесс коммуникации подвергшихся манипуляции индивидов со своей социальной средой. Таким образом в социуме возникает группа со своей социальной идентичностью, противостоящая установкам социума в целом. При этом в самоидентификацию данной группы входит установка на реализацию своего идеала. Очевидна близость таких представлений к утопическому проекту как образу идеального общества для избранной группы населения.

Общеизвестной же целью утопической практики является преобразование человеческой природы, что на практике означает тоталитарный проект. Человеческая личность формируется в исторически сложившихся условиях со всеми их противоречиями, которые и влияют на систему потребностей, эмоциональных оценок, поведенческих стереотипов и прочих составляющих личности. Утопия как теоретический конструкт расценивает одни из этих составляющих как положительные, другие – как отрицательные и ставит своей целью полное устранение свойств личности, не соответствующих своему идеалу. Для этого необходимо внедрение в сознание индивида не критически воспринимаемых установок.

Одним из наиболее наглядных примеров особенности манипуляции сознанием в тоталитарном проекте может служить данная русским философом И.А. Ильиным оценка советского тоталитаризма: «им внушается «пафос коммунистической революции» и нелепое чувство собственного превосходства над всеми другими народами; иными словами: гордыня собственного безумия и иллюзия собственного преуспевания»².

В этом и заключается различие утопической манипуляции от обычного процесса формирования личности. В этом последнем случае социальный характер формируется в ходе передачи тех ценностных и мировоззренческих установок, которые отражают путь развития данной социальной системы. Личность развивается как продукт исторического и культурного развития социальной системы. В утопическом проекте место понимания и осознания исторической памяти занимает некритическое принятие чувства принадлежности к значимой группе, отрицающее ценности всей социальной системы.

Таким образом, место идентичности, сформированной на базе передачи исторической памяти, заменяет идентичность принадлежности к постисторическому миру как основа чувства собственного превосходства по отношению как к окружающему социальному пространству, так и к предшествующему социальному бытию.

Исследование процессов передачи исторической памяти в текущих социокультурных условиях позволяет сделать следующие выводы. Проявляющееся в молодёжной среде невнимание и неуважение к историческим памятникам и датам связано с распространением в массовом сознании концепта «постисторического мира». Согласно этому концепту, западноевропейская цивилизация представляет собой идеал и финальную цель всего цивилизационного развития. В этом качестве постисторический мир противопоставляет себя миру историческому. В ходе этого противопоставления формируется социальный миф, согласно которому историческая память оказывается ненужной в силу того, что передаёт ложные ценности, не соответствующие цивилизационному идеалу, касается событий, утративших свою значимость с достижением цивилизационного идеала. Следовательно, процесс патриотического воспитания должен также включать в себя и критическое осмысление антиисторического социального мифа.

¹ Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием. – М., 2000. – С. 356.

² Ильин И.А. Собрание сочинений в 10 т. Т. 2. – М., 1993. – С. 48.

Камнев А.Н.

д.б.н., профессор, Московский государственный психолого-педагогический университет

Фадеев В.В.

к.полит.н., советник президента Фонда «Дорогами открытий»

НОВЫЙ МИР: ПЕРЕОЦЕНКА ЦЕННОСТЕЙ

Ключевые слова: СВО (специальная военная операция), Германия, Украина, ОУН-УПА, неонацизм, денацификация, передел Мира, глобальная регионализация, фонд «Дорогами открытий», работа с детьми и молодежью, образование, воспитание, просвещение.

Постановка задачи

Нет никого в России, кто бы был вне событий, связанных с проведением специальной военной операции ВС РФ на территории Украины, цель которой *«защита людей, которые на протяжении восьми лет подвергаются издевательствам, геноциду со стороны киевского режима. И для этого мы будем стремиться к демилитаризации и денацификации Украины...»*. В конце своего обращения Президент России В.В. Путин предостерег третьи страны от вмешательства в конфликт между Россией и Украиной: *«ответ России будет незамедлительным и приведет вас к таким последствиям, с которыми вы в своей истории никогда не сталкивались.»* (24 февраля 2022)¹.

Мы уверены в том, что когда военная операция завершится, на территориях новых независимых государств Донецкой и Луганской народных республик, признанных Россией 22 февраля 2022 года, начнется этап восстановления производственного потенциала и социальной инфраструктуры.

Не исключаем подготовку и проведение в кратчайшие сроки референдума в ДНР и ЛНР о вхождении в состав Российской Федерации по образцу Крыма. При этом мы убеждены в том, что кроме России не будет восстанавливать территории этих республик после 8 лет обстрелов и бомбежек мирных городов и поселков Вооруженными силами Украины.

Считаем, что проблем по разработке и реализации программ восстановления ДНР и ЛНР на переходный период не будет, тем более что имеется опыт восстановления Чечни и города Грозного, признанного в 2003 году ООН самым разрушенным городом на Земле, а также опыта развития Крымского полуострова после включения в состав России Республики Крым и города-героя Севастополь.

Определение границ «поля проблем»

Нас интересуют проблемы на Украине, которая должны быть «демилитаризована» и «денацифицирована», и освобождены территории ДНР и ЛНР от оккупации силами ВСУ.

Аналогичные задачи, в части демилитаризации и денацификации, были поставлены странами-победителями после капитуляции Германии 8–9 мая 1945 года.

Особенность того периода – территория Германии была официально занята войсками стран-победителей и введены специальные органы военной администрации.

Считаем, что наша организация, Фонд «Дорогами открытий», специализирующаяся на организации работы с детьми и молодежью в сфере образования, воспитания и просвещения, может высказать ряд научно-практических предложений для учета при разработке комплексной программы именно «денацификации».

При этом считаем, что проблему «денацификации» необходимо понимать расширенно, т.к. это не локальная, а общемировая проблема. Достаточно вспомнить голосование на Генеральной ассамблее ООН по российскому проекту резолюции «Борьба с героизацией нацизма, неонацизмом и другими видами практики, которые способствуют эскалации современных форм расизма, расовой дискриминации, ксенофобии и связанной с ними нетерпимости»². Результат голосования: 130 государств «за», 49 – «воздержалось». Важно, что страны, которые воздержались (Франция, Германия, Польша и др.), не считают режим на Украине неонацистским, а российскую СВО сравнивают с агрессией фашистской Германии.

Более того, мировое информационное пространство наполнено утверждениями о том, что Россия ведет весь мир к новой мировой войне, в которой она может использовать ядерное оружие.

¹ Обращение Президента Российской Федерации от 24 февраля 2022 года. – <http://kremlin.ru>

² <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/61bbbc249a794742c3416537>

Переделы Мира и изменение ценностей

Предлагаем краткую периодизацию переделов Мира в 20–21 столетиях.

Переделы Мира происходят в результате Мировых войн.

*I Мировая война – Версальский мирный договор с Германией (1919), Сен-Жерменский мирный договор с Австрией (1919), Нейский мирный договор с Болгарией (1919), Трианонский мирный договор с Венгрией (1920), Севрский мирный договор с Турцией (1920)...

Результат – создание Лиги Наций

*II Мировая война – Ялтинская конференция (1945), Сан-Францисская конференция (1945), Потсдамская конференция (1945), Нюрнбергский и Токийский процессы...

Результат – создание ООН

*Т.н. «III Мировая война» или «Холодная война»

Результат – распад СССР (1989–1991), «поражение» и развал социалистической мировой системы.

*Сегодня – Мир в состоянии IV Мировой войны, т.н. «информационной» и экономической войны и на грани «горячей» фазы...

Результат – ожидаемая глобальная регионализация, распад мира на несколько «полюсов»: «классический Западный Мир» (неоНАТО), Исламский Мир (Исламское сообщество), Русский Мир+Китай+Индия (АзЕС), Африканское единство, интеграционная группировка стран Латинской Америки вне альянса с США и др.

Основная причина мировых войн – борьба за ограниченный планетарный ресурс. Де-факто эту борьбу оправдывают программы ООН по устойчивому развитию, обеспечения интересов и потребностей жителей нашей планеты на уровне современных «стандартов».

Фактический способ достижения цели – сокращение потребителей ограниченного и неравномерно распределенного планетарного ресурса. Т.е., сокращение числа жителей планеты Земля с 8 млрд. чел до 1 млрд., т.н. «золотого» миллиарда.

Обращаем внимание на «научное» обоснование целесообразности сокращения народонаселения и научно-практических разысканий биологических лабораторий, захваченных на территории Украины, на их работу с рецессивными генами, один из эффектов – существенное повышение доли новорожденных с генетическими заболеваниями, особая тема – избирательность воздействия по национальному признаку – бесплодие.

Естественно, переделы Мира характеризуются «переписыванием», «перекодированием» геополитических и социокультурных, цивилизационных кодов, системой жизненно важных интересов и потребностей, ценностей и идеалов народов и наций.

* * *

На этапе денацификации особое значение приобретают проблемы организации обучения и воспитания граждан в образовательных учреждениях – детсадах, школах, ссузах, вузах.

Первоочередные вопросы:

*Где найти / как создать необходимые ресурсы, обеспечивающие образовательные процессы (программы, учебники, методические материалы и учебные пособия);

*Где найти / как создать новые, «денацифицированные» программы подготовки учителей, педагогов, воспитателей для работы в принципиально новой образовательной среде, которая противоположна «по знаку» антироссийской среде «проживания и существования», сформированной за 30 лет существования при неонацистской идеологии.

Очевидно, что имеются существенные различия в работе с детьми младших и старших классов. Обучение студентов – особая тема. Где взять нужное количество новых учителей и преподавателей с опытом и антинацистской «программой» в сознании? При этом понятно, что образовательные программы должны быть поддержаны на уровне социокультурной среды «обитания».

Теперь об обществе.

Данные соцопроса населения Украины:

Социологическая группа «Рейтинг» (Украина)

По данным опроса, 91% украинцев поддерживают действия президента Зеленского, из них 59% – всецело поддерживают, 32% – скорее поддерживают. Не поддерживают – 6%, затруднились ответить – 3%. При этом группа «Рейтинг» отмечает, что с декабря 2021 года поддержка действий президента Украины выросла втрое.

Из личных наблюдений участника доставки российского гуманитарного груза в Харьков:

1. Люди ко всему приспосабливаются. Город жив... посевная идет. Коммунальные службы работают, хотя большинство местных чиновников свалили до прихода войск РФ...

3. Гражданской администрации как таковой нет... Российские ведомства действуют несогласованно, ни у кого нет четких инструкций, что делать... Бардак...

6. Войну за умы РФ проигрывает. Потому что ни фигу не понятно, остается ли Россия или уйдет. Местные про-российские сидят тихо. Телек украинский, просто отрубили новостные каналы. Российские есть не у всех.

7. Как следствие, настроения в обществе доминируют заукраинские. Судя по разговорам 30% за Россию, 50% за Украину, 20% по фигу. В селах отношение к русским хуже, чем в городе.

...Нет уверенности в будущем, зато есть страх и чувство неопределенности. Гарантий Россия никому не дает. ... Многих активистов выдавили еще после 2014 года.

Если Россия в итоге уйдет, всех, кто проявил нелояльность, даже если развозил гуманитарную помощь – убьют. Как минимум, их надо эвакуировать. Всех. Как максимум – не уходить...

9. Проукраинская часть населения активная и крикливая. И не только потому, что меньше боится последствий. Она более мотивированная.

Украина даёт этим людям понятный образ будущего. И даже не важно, насколько это осуществимо, важен сам образ. Есть за что бороться. И военным, и гражданским.

Какое будущее предлагает Россия? «Даже если мы останемся, но это не точно, то... будем как раньше праздновать 9 мая». ...в 2022 году этого мало. Украинский образ будущего хотя бы понятный.

10. Чем бы ни закончилась военная часть, культурно-политическую мы проигрываем. ...Вот эта война покажет, насколько она была важна. И от того, сумеет ли РФ создать привлекательный образ будущего, объяснить **ЗАЧЕМ ЭТО ВСЁ БЫЛО** – зависит очень многое. И не только создать «картинку», но и провести реальные внутренние изменения. Без них никакая картинка работать не будет.

11. На территории РФ идёт та же гражданская война. Только холодная...

Если не будет образа будущего и перемен, эту войну за умы можно проиграть и в РФ. Не прямо сейчас. Пока идут бои, люди сплочены. Брожение начнется позже, когда всё закончится. Одной цензурой и репрессиями в этой борьбе не победить.

Три главных бича этой войны – нет толкового начальства, нет логистики и нет внятного ответа на вопрос: «**Зачем?**» (конец письма).

Из видеовыступлений полковника запаса Михаила Ходаренка, военного обозревателя:

* В российском оборонном ведомстве недооценили потенциал сопротивления некоторых подразделений ВСУ;

* в России при планировании спецоперации на Украине прогнозировали массовую сдачу в плен со стороны военнослужащих ВСУ. Действительно, киевские силовики сдаются в плен, правда, речь идет о других, в значительно меньше ожидаемых масштабах.

* пока в одной части Украины идут боевые действия, на остальные территории страны с Запада массово идут потоки новых партий вооружения.

* Североатлантический альянс строит планы относительно воссоздания ВВС Украины. В рамках укрепления украинского военного воздушного флота государства НАТО в ближайшее время передадут значительное количество единиц боевой авиации. Речь идет о 70 военных самолетах...

Из соцопросов на Украине.

Во всех регионах страны наблюдается чрезвычайно высокий уровень поддержки Зеленского: на Западе и в Центре (более 90%), на Востоке и Юге – более 80%¹.

А теперь о детях, которые росли в неонацистской Украине и теперь служат в ВСУ и национальных батальонах, поведение которых подтверждают наблюдения россиянина, участника гуманитарного конвоя.

В начале о детях, которые учатся в украинских школах после 2014 года и отдыхают в доступных детских лагерях «отдыха», военно-патриотических, о которых родители пишут: «доступно с финансовой точки зрения², хорошее питание, детям интересно, хотят ехать снова»...

Особая тема – дети-беспризорники и безнадзорные на Украине. Сегодня о них найти какую-либо достоверную информацию не представляется возможным³. Практически у них имеется выбор между выживанием на улице, «приблизиться» к нацбатальонам, вариант – в бандиты, которых контролирует СБУ.

Можно вспоминать 20-е годы прошлого века советской республики и о работе органов ВЧК-ОГПУ по борьбе с беспризорностью – от 4,5 млн в 1921 г. и до 7 млн в 1922 году на примерно 170 млн жителей на 1917 г. (в границах Российской империи) или 90 млн (Россия), о практической реализации педагогических поисков А.С. Макаренко по формированию новых граждан Советской России.

Макаренко сделал невозможное – воспитал честных и порядочных людей из тех, кто когда-то был связан с преступным миром, был малолетним вором, насильником, убийцей.

После Великой Отечественной войны в СССР – до 5 млн детей-беспризорных.

В России на середину 90-х годов – Москва (всегда была на 1 месте по числу беспризорных) – до 1 млн. детей! В больших городах легче выжить!

Наша оценка для Украины (после ВСО 2022 г.) – не менее 1,0 млн детей-беспризорных и безнадзорных.

О судьбе детей из детских домов Украины стало известно в российских СМИ после заявления вице-спикера Госдумы РФ Анны Кузнецовой, которая в беседе⁴ с корреспондентом RT сообщила об исчезновении детей из детского дома в одном из освобождённых от ВСУ районов Донбасса.

Общеизвестно, что Украина – один из основных поставщиков на европейский рынок ДЕТСКОЙ проституции и порнографии⁵...

¹ <https://caliber.az/ru/post/61722/>

² Одна летняя смена стоит 3900 гривен, а если родителю посчастливилось принять участие в АТО, то всего 1950 гривен, средняя заработная плата в 2018 году была на уровне 12-14 тыс. гривен.

³ В подвале они просидели 20 дней. Дети Мариуполя. Дети-сироты из Мариуполя прошли 20 километров. – <https://matveychev-oleg.livejournal.com/13140140.html?ysclid=l37x06g9rl>

⁴ <https://russian.rt.com/ussr/news/9870>

⁵ Украина – мировой лидер по детской проституции. – <https://maxpark.com/community/6446/content/3048358>

Российские и зарубежные СМИ сообщали об увеличении числа случаев похищения и торговли людьми в связи с потоком беженцев из Украины в страны Европы. Не просто так поднята в западных СМИ волна о т.н. фактах незаконного вывоза детей в Россию с территорий освобождаемых территорий... Это просто операция прикрытия одного из самых доходных видов «бизнеса»...

В соответствии с законом Украины № 5831 от 21.12.21 «О регулировании вопроса трансплантации анатомических материалов человека» упрощена процедура поставок органов для трансплантации, включая детские, не только государственными, но и частными клиниками...

И снова вспомним о биолaborаториях на территории Украины и об экспериментах над живыми людьми... включая утверждения, что москаля и сЕпары – не люди!

В историю о разговоре президента России В.В. Путина и Д. Трампа можно верить или не верить, но авторы склонны верить информации о центре торговли детьми, который обнаружили бойцы российского спецназа, где было примерно 100 детей, прикованных кандалами к стенам и полу... Дети разных национальностей – украинцы, русские, поляки, румыны, швейцарцы, французы и... американцы. Один мальчик из Белгорода рассказал, что его перевозили из одного «детского лагеря» в другой и он не знает в какой стране он находится

Трамп попросил Путина поздравить российских солдат от его имени, потому что «торговля детьми – это очень ужасное преступление и зло», но(!) только в том случае, если эта история правдива. И «Если вы честны, я, конечно, верну наших детей домой», – сказал Трамп Путину»¹.

Понятно, что Украина – это только маленький островок всемирного многопрофильного сверхдоходного бизнеса на детях.

* * *

Из материалов инета о военно-патриотических лагерях на Украине (организация «Юношеский корпус» или «Юнкор»):

«Здесь из детей готовят профессиональных убийц», – заявляют журналисты Associated Press. Среди воспитанников лагеря большинство составляют подростки, но есть и дети 8 лет.

Слова репортеров агентства Associated Press: «ДНРовцы, сепаратисты, московские оккупанты живыми людьми не считаются»

Из выступления инструктора **Юрия Черкашина** перед воспитанниками лагеря. *«В живых людей мы не целимся. Никогда! ДНРовцы, сепаратисты, новороссы, «зеленые человечки», московские оккупанты живыми людьми не считаются, поэтому в них целиться можно и нужно».*

Съемки проходили в июле 2018 года, в детском лагере «Свободы» под Тернополем. Как отмечают авторы материала, в 2018 году Министерство молодежи и спорта Украины выделило около 150 тысяч долларов на поддержку лагерей для детей и подростков, и часть этих средств пошла на финансирование лагерей националистов.

Чаще и больше всего пишут о лагере «Азовец» под Киевом, который был создан при содействии полка «Азов», дети 7–16 лет (посещение лагеря корреспондентами американского телеканала NBC в 2017 году).

Лагерь «Азовец» появился в Киеве (Оболонский район, залив «Верблюжий») в 2015 году по инициативе депутата Рады Андрея Билецкого, известного украинского национал-социалиста, отличающегося крайне радикальными взглядами. Именно ему принадлежат слова: *«Азовец» — это место, где воспитывается новое поколение украинской нации, сотни юных идеалистов, для которых честь, верность, семья, братство и Родина — не просто слова, а смысл жизни...»*

И еще, но уже о лагере «Лидер» (около Киева): *«Многие из этих детей будут солдатами. Здесь мы, следуя международным стандартам, показываем им другую сторону военной подготовки. С этой целью я использую свой собственный опыт. Я прошел американскую, французскую и польскую военную подготовку. Это позволяет мне понять, что необходимо этим ребятам для себя и для Украины. Никто не защитит нас, кроме нас самих»².*

Девизы: «Мы – дети Украины! Смерть, смерть москалям!» «Пусть Москва лежит в руинах, нам на это нахаль! Мы завоюем весь мир! Смерть, смерть москалям!»

Речевка: «Бей москаля! Бей москаля! Складывайте трупы!»

Заповедь «Азовца»: «Вернем Крым, за ним Кубань и прогоним москальскую срань!»

Школьники могут отправиться в «Азовец» и на осенних-весенних каникулах, и просто на выходные.

Теперь о военно-патриотическом воспитании в школе.

«В киевской гимназии № 315 прошёл урок воинской доблести. Образцом доблести стало нацистское формирование — дивизия СС Галиция...»³

Обращаем внимание на то, что приведенные цитаты из материалов инопрессы 2017–2018 годов. До 2022 года еще 4–5 лет. Сегодня в рядах ВСУ воюют воспитанники ранее упомянутых детских военно-патриотических лагерей и выпускники украинских школ...

Иностранные корреспонденты проводят полную аналогию с историей воспитания и образования детей и молодежи в Третьем рейхе.

¹ <https://positivdliapoptimistov.mirtesen.ru/blog/43310415044/Russkiy-spetsnaz-osvobodil-detey?>

² <https://topwar.ru/153808-gitlerjugend-po-ukrainski.html>

³ Как юных украинцев учат уничтожать москалей. Из детей готовят убийц. – <https://365-news.online/2022/03/05/iz-detej-gotovyat-ubijcz-kak-yunyh-ukrainczev-uchat-unichtozhat-moskalej/>

Поэтому целесообразно обратиться к опыту денацификации в советской оккупационной зоне, к советской государственной политике в сфере надзора за воспитанием и школьным образованием молодежи после капитуляции Германии.

Имеется более поздняя версия подготовки детей-убийц, 60–70-е годы XX века, опыт члена компартии Франции, добродетельного и скромного школьного учителя в Пномпене Салота Сара, Генерального секретаря ЦК Компартии Кампучии (1963–1981), лидера движения Красных кхмеров, известного всему миру под псевдонимом Пол Пот (*фр.* «politique potentielle» – «могучий политик»)¹.

К сожалению, в Европе кошмарный эксперимент по установлению т.н. «коммунистического» режима на территории Кампучии (или Камбоджи) и о солдатах Демократической Кампучии забыт².

В какой части нам важна информация о бойцах отрядов красных кхмеров?

60-е годы XX. В красные кхмеры набирали крестьянских подростков 10–12 лет, а сам Пол Пот неоднократно говорил, что для блага Кампучии надо было бы убить всех, кто старше четырнадцати лет, так как только новое поколение способно создать новую идеальную страну.

В Армию Демократической Кампучии зачисляли в 12–14 лет! Строго наказывали за неправильное расходование патронов, требуя убивать провинившихся на работе мотыгой или палицей... Главное, что детей осуждать нельзя, они считали свое поведение абсолютно нормальным, другого образца поведения они просто не знали. Как еще объяснить факт, что более 120 тыс. жителей деревень ушли в горы с Пол Потом после прихода воинских подразделений Социалистической Республики Вьетнам в Пномпень в 1979 году.

Необходимо упомянуть и о неформальных детско-молодежных уличных бандах, особенно в городах латиноамериканских стран и способах борьбы с ними, – «эскадроны смерти».

Украина после майдана 2014 года «прославилась» своими молодежными «эскадронами смерти» из числа радикальных националистов и неонацистов, созданными под руководством СБУ (департамент контрразведки), которые наводили порядок в пророссийски настроенных городах Украины.

А теперь вспомним слова телеведущего Фахрутдина Шарафмала в эфире ток-шоу на 24 канале Укр-ТВ (16.03.2022), который призвал украинцев, которых москали называют нацистами, придерживаться доктрины оберштурмбаннфюрера СС Адольфа Эйхмана, возглавлявшего т.н. «еврейский» отдел Главного управления имперской безопасности, непосредственно отвечавшего за «окончательное решение еврейского вопроса»: *«Для того чтобы уничтожить нацию, надо уничтожить в первую очередь детей, потому что, если убить только их родителей, то дети вырастут и обязательно отомстят. Если убивать детей, они уже никогда больше не вырастут и нация исчезнет»*.

Это утверждение действительно подтверждено историей. Дети и внуки власовцев, бандеровцев и оуновцев, прощенных советской властью и досрочно выпущенных из мест лишения свободы, дали жизнь украинской нацистской духовности, возродили духовные «ценности» неонацистской, бандеровско-оуновской власти Украины образца 1991–2022 годов.

Первый Президент Новой Независимой Украины – Леонид Кравчук (1934–2022) в послевоенные годы был членом «сотни отважных юношей» при отделе особого назначения, т.н. молодежного подразделения ОУН-УПА.

Эта история сегодня получает подтверждение в Германии, во Франции, в Англии, в Канаде, когда публикуются материалы, где рассказывается о родителях ведущих политических лидеров этих стран, которые в фашистской Германии занимали высокие посты в армии и СС.

* * *

Нами предпринята попытка представить истоки личностных установок детей, которые 1 сентября 2022 года придут в общую школу, в один класс.

Детей с различными ценностными установками и предпочтениями, родители которых только вчера стреляли друг в друга...

Такое возможно при условии успешного завершения специальной военной операции на всей территории современной Украины и соответствующих действий новых органов власти по аналогии с крымским вариантом, назовем это российско-белорусским протекторатом, т.е. покровительством России и Белоруссии, которое может перерасти в конфедеративную или федеративную форму отношений.

Восстанавливать и налаживать жизнь на освобожденных территориях будет только Россия и Белоруссия!

Украинский народ, объединенный с Россией и Беларусью, никакому коллективному Западу не нужен!

Предложения к организаторам и участникам конференции по проблеме формирования нового образа личности школьника в рамках денацификации:

ИНИОН РАН

*проведение специальных сессий общественных обсуждений в области образования, воспитания и просвещения в целях подготовки предложений для включения в концепцию, стратегию, программы по формированию нового сознания и Личности ребенка Новой Украины.

¹ <https://school1208.ru/mirovaya-istoriya/kratkaya-no-pouchitel-naya-istoriya-kampuchiyskih-krasnyh-khmerov.html?#>; Чендлер Д. Брат номер один: Политическая биография Пол Пота / Пер. с англ. Т. Давыдовой. – Екатеринбург: Ультра Культура, 2005. – 432 с.

² Кампучия: особенности революционного процесса и полпотовский «эксперимент». – М.: Наука, 1986. – 163 с., История Камбоджи XX век. – М.: Институт востоковедения РАН, 2010. – 743 с.

Общественным организациям

*подготовка педагогических «десантов» для обеспечения деятельности образовательных учреждений ДНР, ЛНР, Новой Украины, включая привлечение и переобучение офицеров в отставке ВС РФ.

МО, Минпросвещения, Миннауки РФ

*на основе опыта по созданию сети суворовских и нахимовских училищ в период ВОВ (октябрь 1943 год) для детей-сирот и полусирот создать на территории Новой Украины, ДНР и ЛНР сеть СВУ и НУ, кадетские и казачьи корпуса и классы. (необходимо целевое финансирование, педагогические кадры и материально-техническое обеспечение) с привлечением офицеров в отставке ВС РФ.

Администрации Новой Украины, ДНР и ЛНР

*поддерживать инициативу режиссера К. Шахназарова по демонстрации в образовательных учреждениях советских фильмов;

*организовать через уличную радиосеть трансляции русских, украинских, белорусских песен, советских радиоспектаклей и иных видов пропаганды национальной культуры, народов, проживающих в конкретном поселении;

*содействовать развитию институтов просветительской деятельности по образцу советского общества «Знание».

Школьные образовательные учреждения Новой Украины, ДНР и ЛНР

*в процессе обучения «сглаживать» противостояние идеологий за счет увеличения часов по изучению естественнонаучных предметов, естествознания и биологии;

*развивать различные виды общественно полезных видов трудовой деятельности как в школе, так и в районе, где размещена школа,

*организация летних трудовых десантов в другие регионы (в ДНР, ЛНР, например);

*привлекать старшеклассников к просветительской деятельности среди населения;

*вести активную работу по патриотическому воспитанию, обеспечить участие школьников в подготовке материалов по истории родного края и в работе по сохранению памяти о героях событий 2014-2022 гг.

Заключение

Закончить статью хочется словами известного психолога Виктора Франкла, который прошел нацистский концлагерь и выжил:

«Первыми сломались те, кто верил, что скоро всё закончится.

Потом – те, кто не верил, что это когда-то закончится.

Выжили те, кто сфокусировался на своих делах, без ожиданий того, что ещё может случиться»

Поэтому предлагаем сфокусироваться на всех наших детях! Без каких-либо исключений!

Противостояние, тем более военное, наших братских народов на территории Украины – это то, что так необходимо нашим врагам, врагам России, врагам Русского Мира и жителей планеты Земля!

Козьякова М.И.

д. филос. н., к. э. н., профессор, Высшее театральное училище

ПАМЯТЬ, ИДЕНТИЧНОСТЬ, ИНФОРМАЦИЯ

Ключевые слова: культура; идентичность; история; историческая память; образование; идеология.

Keywords: culture; identity; history; historical memory; education; ideology.

В эпоху глобализации территориальные границы и социальные институты в известной степени утрачивают возможность сохранения неповторимого культурного облика того или иного народа. Все более теряют свое значение память и опыт предыдущих поколений, нарушается межпоколенческая преемственность. Специалисты отмечают происходящее в общественном сознании явление «детрадиционализации» – утрату традициями функции поддержания порядка, моделирования поведенческих стереотипов. Тенденция к образованию единого культурного пространства оборачивается в условиях информационного общества властью сильнейшего: «сильнейшим» в настоящее время благодаря господству доллара и агрессивной политике является лидер коллективного Запада – США. Власть в глобализованном мире вписана «на фундаментальном уровне в культурные коды» (М. Кастельс).

«Символическое насилие» (П. Бурдьё) вызывает протест против «культурного империализма», провоцирует поворот к этническим, национальным истокам. В социокультурной сфере фактически все исследования отмечают наличие взаимосвязанных трендов – глобализации и глокализации: поиски личной и коллективной идентификации приобретали всю большую важность, становились все более насущными по мере того, чем более глобальным становился окружающий нас мир. Чем более схожи образы жизни разных народов, тем более дороги для них ценности, рожденные внутри того или иного общественного организма, такие, как собственная история, язык, религия, литература. «По мере того как внешние стороны нашей жизни сближаются, мы будем все больше дорожить традициями» – отмечали исследователи еще в конце XX в.¹ Эти процессы чрезвычайно важны и в мирное время, но особую значимость приобретают эти тенденции в условиях информационной и экономической войны, развязанной против нас коллективным Западом.

Осознание, осмысление этих тенденций внушает надежду, что чрезвычайно важно в соотнесении с историей нашей страны, дважды на протяжении прошлого столетия терявшей свой идентификационный код. И сейчас он также находится под угрозой: мир стремительно меняется, и стабильные в прошлом ориентиры, дававшие возможность транслировать опыт предыдущих поколений, утрачивают свои некогда императивные характеристики. Они трансформируются, заменяются новыми, как правило, под воздействием и в угоду политической конъюнктуры. Наглядный пример подобных трансформаций являет Украина, которая за последние 30 лет идеологически обработала, воспитала новое поколение, начав с младых лет, с букварей, последовательно и целенаправленно проводя выбранный идеологический курс. Было выращено целое поколение, воспитанное на совершенно непонятной, чуждой российскому миропониманию парадигме воинствующего национализма. Политизация исторических фактов, кардинальная переоценка совместного прошлого, в том числе в период борьбы с фашизмом, привели к подъему националистических движений, к оправданию преступлений, совершенных карателями в годы Второй мировой войны.

Правящие круги этой страны однозначно проводили политику переоценки основополагающих событий прошлого, таких, как создание украинской государственности, борьба с фашизмом. Реставрировалась идеология бандер и шухевичей, объявленных радикалами национальными героями с молчаливого согласия, поддержки политических элит; создавался и активно внедрялся в сознание соотечественников образ России как врага. Раскол в обществе, война, преступления против мирного населения стали закономерным итогом подобного катастрофического сценария.

Таким же курсом шли бывшие советские прибалтийские республики, ныне самостоятельные государства Литва, Латвия и Эстония, официально объявившие все российское не только чужим, но и исконно враждебным, построив свою идентичность на якобы «историческом» противостоянии России.

Но не только за рубежом, в бывших «наших» республиках развивался антисоветизм. Не все благополучно, если можно так выразиться, было и в наших палестинах. Официальная государственная идеология была запрещена Конституцией 1993 г., где закреплялся принцип: «никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной и обязательной». (Ст. 13) Эта новелла полностью соответствует либеральным принципам, поскольку именно либерализм поднимает на щит идеи антиидеологизации. В 1993 г. социально-политическая ситуация в стране определялась упорной борьбой, которая шла между различными общественными силами: главной целью была ликвидация власти КПСС, искоренение марксистской идеологии, устранение однопартийной системы. И устранение, отказ от официальной идеологии отвечали именно западным интересам: в эпоху перестройки в пустое пространство семиосферы

¹ Нэсбитт Д., Эбурдин П. Что нас ждет в 90-е годы. Мегатенденции: Год 2000. – М.: Республика, 1992. – С. 138.

(Ю.М. Лотман) устремились симулятивные идеи, образы, римейки, где доминировали образцы североатлантического издания.

К сожалению, современная российская ситуация осложняется тем, что о «диалоге элиты и общества» речь в настоящее время идти не может. Элита постперестроечного периода пережила резкое размежевание, поскольку страна растеряла значительную долю своего научного или же просто квалифицированного потенциала. В условиях маргинализации социума образование и квалифицированный труд обесценивались, обрекая как субъектов, так и само образование на жалкое, нищенское существование. Именно это и происходило в России в годы перестройки: вчерашние инженеры, научные сотрудники и учителя в массовом порядке подавались в челноки, торговали на рынке или же эмигрировали.

Другая часть, представлявшая преимущественно властные структуры, бюрократию или бизнес, ориентировалась на Запад, рассматривая страну пребывания как место накопления первоначального капитала. Покупка недвижимости за границей, перевод капиталов в оффшоры, обучение детей, а то и проживание семей за рубежом стали визитной карточкой новой, российской разновидности «компрадорской буржуазии». Национальные интересы, естественно, эти слои представлять не могли. Проблема осложнилась настолько, что потребовалось законодательное регулирование в деле «национализации» элит.

Подлинный смысл современной вестернизации полностью раскрылся в кризисном контексте настоящего времени, когда социальные, экономические, военные, информационные риски были использованы в политических целях, поставив на повестку дня необходимость найти ответ на жгучие, остроактуальные вопросы: «Кто мы, к какому миру мы принадлежим, каковы наши пути, перспективы развития, наши ценности?» При данных обстоятельствах возрастает зависимость не только экономического и социального прогресса, но и вопроса выживаемости общества от идентичности человеческого фактора, от понимания своей роли и места в этом мире.

Средством, дающим возможность восстановить культурную самобытность, становится национально-ориентированная культурная политика, в том числе в образовании. Она предполагает политическую волю и государственную активность, и тем важнее делается задача адекватного «межпоколенческого» культурного диалога. Эмерджентность нашей культуры, как инварианта европейского универсума, диктует особый алгоритм развития практики — она дискретна, постоянно обновляется, генерируя творческий поиск. Традиция же при этом может в той или иной степени включаться в стратегию обновления, формируя ситуацию «рефлексивного традиционализма» (С.С. Аверинцев). Используя постмодернистскую терминологию, ситуация «рефлексивного традиционализма» может быть представлена как пример интертекстуальности, являя собой «новую ткань, сотканную из старых цитат» (Р. Барт), или, что в данном контексте точнее, новую ткань, в которую вплетены старые семы.

Данный контекст чрезвычайно актуализирует проблемы образовательной сферы, институты которой непосредственно участвуют в процессах социализации нового поколения наряду с традиционно действующими в этом направлении институтами семьи, церкви, детских и молодежных объединений, других общественных организаций. Особая роль принадлежит высшему образованию, которое готовит будущую профессиональную, интеллектуальную элиту. Круг таким образом замыкается, поскольку социализация в условиях современной гибридной войны неизменно связана с проблемой идентификации в национальных, генерационных, иных групповых аспектах, в аспекте личного самоопределения.

Чрезвычайно важным в этой связи представляется вопрос об исторической памяти, проясняющей подходы к проблеме культурной идентичности. Последняя раскрывается в контексте анализа трех взаимосвязанных моментов: памяти, места действия и сети смыслов (П.В. Престон). Эти доминанты неоднократно менялись на протяжении российской истории, коренным образом трансформировались, стирались из памяти и формировались заново. К важнейшим трансформациям в первую очередь следует отнести петровские реформы, коренным образом преобразовавшие быт и мировосприятие правящего класса. «Вестернизация», осуществленная азиатскими методами (властно и деспотично), жестко ориентировала дворянство и городские слои на европейские нормы, сначала на немецко-голландскую модель, а с середины XVIII в. — на французскую. Ассамблеи и европейское платье, пища и развлечения, светский этикет и новый календарь — трансформация дворянского быта была кардинальной. Петровская модернизация выполнила определенную задачу — новые нормы и правила поведения, ценностные установки, при всей их чужеродности, постепенно усваивались русским обществом. Дворянская среда ассимилирует западную культуру, воспринимая инновации как в культуре повседневного обихода, так и в духовно-интеллектуальной сфере — в искусстве, философии, литературе.

Петровская модернизация дала пример глобальной трансформации, она затронула экономику и военное дело, административную систему и образование. Появляется новый «язык культуры» (Д.С. Лихачев). В последующем возникнет странная ситуация, когда правящий класс настолько отдалится от основной массы народа, станет настолько космополитичен, что на его представителя будут смотреть как на «случайно родившегося в России француза» (В.О. Ключевский).

Руководящая элита теряет свою национальную идентичность — аристократические круги повсюду в Европе, как правило, космополитичны. В отечественном варианте кардинальным изменениям подверглась не только модель «внешней» культуры, но и глубинные лингвистические основы, определяющие ментальность. Была взята ориентация на замену русского языка иностранными, сначала немецким и голландским, а потом французским: обучение французскому языку станет нормативным для дворян, а в следующем столетии для определенной части купечества, чиновников, интеллигенции. Французская «супрематия манер, мод и удовольствий» надолго утвердится в России. Чистота французской речи станет визитной карточкой, характеризующей субъекта, так же как и «смесь французского с нижегородским».

Абсолютная гегемония французской культуры будет поколеблена в эпоху Александра I, в период, когда страна пережила наполеоновское нашествие. У поколения, сменившего екатерининских вольнодумцев, сформировалось иное мировосприятие: «веселая космополитическая сентиментальность отцов превратилась теперь в детях в патриотическую скорбь», писал об этой важной перемене О.В. Ключевский. Так, у поколения, пережившего наполеоновское нашествие, «отцы были русскими, которым страстно хотелось стать французами; сыновья были по воспитанию французами, которым страстно хотелось стать русскими»¹. Отечественная война, вызванный ею патриотический подъем знаменовали собой важную веху в развитии национального самосознания. В последующем это нашло свое выражение в интересе к отечественной истории – к ней обращаются композиторы и поэты, писатели и драматурги. Активизировалось изучение фольклора, осмысливался феномен «народности».

На Вызов, предложенной нашей национальной культуре в виде давления чужой иноязычной системы, был дан мощный Ответ русской самобытности, составивший золотой фонд русской культуры. Этот Ответ шел «снизу», из кругов светской (дворянской) интеллигенции, ответом же властей явилась теория «официальной народности», выраженная в идеологеме «самодержавие, православие, народность».

Эпохальные катаклизмы первой мировой войны, Октябрьской революции преобразовали социальную систему, разрушили «мир насилия» и, казалось бы, навсегда похоронили «старую» культуру. Коммунистическая ортодоксия, выполняя функции универсальной идеологемы общества, определяла цели и горизонты цивилизационного развития. Возрождая мессианский призрак универсалистского государства, революционная теория поднимала на щит идеи пролетарского интернационализма. Москва снова становилась «Третьим Римом», начертавшим на своих знаменах новый секуляризированный вариант вселенской доктрины.

За время своего более чем полувекового господства, однако, коммунистическая теория претерпела известную эволюцию: происходил постепенный отход от воинствующего космополитизма, в годы Великой Отечественной войны вернулась память о героических подвигах предков, получили свои права советский патриотизм, любовь к Отечеству. Идеи пролетарского интернационализма обрели новую жизнь в освобождении от фашизма европейских народов. Марксистская идеология парадоксальным образом соединялась с историей российского государства, выполняя важнейшую функцию консолидации советского общества. Во многом именно ей обязана своим возникновением уникальная общность – советский народ, объединенный на основе совместного проживания в рамках единого государства.

Так же и в современных условиях органическая целостность общероссийской идеи восстанавливает еще недавно, казалось бы, утраченную идентичность. Ее составными частями является гордость за страну, отстаивающую свои позиции на мировой арене, восстанавливающую свои исторические границы, патриотизм, имплицитно присутствующий в российском архетипе.

Важнейший аспект в формировании эффективной национальной политики неразрывно связан с внятным формулированием ценностных приоритетов, с легитимизацией идейного, идеологического вектора, в том числе основных, базовых атрибуций, таких, как национальная, гражданская, культурная принадлежность. Речь в первую очередь идет об исторической памяти, поскольку культурная идентичность онтологизируется в контексте взаимодействия памяти, ценности, почвы. Это те ценности и смыслы, которые присутствуют в народном сознании, которые закреплены на архетипическом уровне. Бытующие явственно или неявно, имплицитно, признанные или же не признанные властями, они сохраняются культурной традицией. И они же должны быть в полной мере представлены в школьной программе, акцентированы в вузовской педагогике.

В этой связи симптоматичен поворот общественного мнения по вопросу об отношении к собственной культуре и истории, о необходимости сохранения исторической преемственности: не отказ от традиционных ценностей, культурных корней, не их критика, а их сохранение и поддержка с необходимостью ставится сегодня в повестку дня. Универсалистские ориентации господствуют в общественном сознании так называемого «глубинного государства», в том числе органическая целостность общероссийской идеи, солидарность, приверженность привычному для многих поколений россиян образу страны как великого государства.

Основные, базовые ценности представляют собой стержень, «центральную зону» культуры любого организованного сообщества. Они содержатся в его традициях, символах, верованиях, предопределяя тем самым природу сакрального. В концентрированном, обобщенном, упорядоченном виде их выражает религия или идеология, которые выступают практически самыми мощными идентификационными факторами. Религия и идеология, однако, в отличие от культуры не определяют национальную специфику: примером могут служить все мировые религии, или же широко распространенные марксистская, либеральная, консервативная, националистическая идеологии. Наряду с общностью культурологических характеристик в качестве национальных идентификационных параметров, как правило, фигурирует общность территории и социально-политической жизни, легитимизированная гражданством.

Идеология не принадлежит к научной сфере, она субъективна и выражает интересы определенных социальных групп. По К. Марксу она является ложным сознанием, по К. Маннгейму – искажённым отражением социальной действительности, по Р. Барту – современным метаязыковым мифом. Для М. Бахтина, например, идеологическое являлось синонимом семиотического, знакового вообще: «ко всякому знаку приложимы критерии идеологической оценки (ложь, истина, справедливость, добро и пр.). Область идеологии совпадает с областью знаков. Между ними можно поставить знак равенства. Где знак – там и идеология»².

Трактовка идеологии как универсального свойства всей семиотической сферы препятствовала специфика конкретных механизмов ее функционирования, ангажированность ее адептов. Всегда и всюду она выражала специфиче-

¹ Ключевский О.В. Курс русской истории: в 9 тт. – М.: Мысль, 1987–1990. – Т. 5. – С. 228.

² Бахтин М.М. Марксизм и философия языка. – <http://koledj.ru/docs/index-1099.html/>

ские интересы определённых групп или классов, как правило, выдающихся за интересы всего общества. Тем не менее, абстрагируясь от ангажированных тех или иных идеологов, следует отметить, что все они систематизируют взгляды, представления, идеи и могут в этой связи концентрированно репрезентировать тот или иной сегмент общественного сознания. Исходя из определённым образом познанной или же «сконструированной» реальности, она может быть ориентирована на интересы самых разных слоёв.

Идеология – это постоянный поиск ценностей, их тематизация: идеологический дискурс, как и миф, также «имеет ценностную природу, он не подчиняется критерию истины»¹. Как миф, так и идеология фундируются тем, что У. Джемс образно называл человеческой «волей к вере»². Гуманистические, религиозные и моральные идеи общества – не более чем идеалы, однако они программируются, конструируются, акцентируются в зависимости от конъюнктуры, от реальных жизненных потребностей. Реальный выбор является личной прерогативой субъекта, однако эти абстрактные модусы, заданные в образовательных системах, не теряют своего значения на протяжении длительных временных периодов, онтологизируются явно или скрытно, имплицитно, сохраняясь в качестве архетипических структур.

Аспекты, которые определили лицо русской культуры, противопоставившей западному модерну иные ценности, не входящие в круг всеобъемлющего антропологизма и фетишизированной рациональности. Дело в архетипе сопричастности общему делу, соборности, формализованному структурой государства. Патриарх британской историографии А. Дж. Тойнби относил Россию к типу «универсальных государств»: «Русские не были узурпаторами, бросающими вызов живым владельцам титула. Они остались единственными наследниками... Русский народ оказался последним оплотом православной веры. Таким образом он унаследовал права и обязанности Римской империи»³. Апология державности, сакрализация власти, пиетет к величию и мощи империи, приоритет государственного интереса, – все эти аспекты объёмлет понятие «государственник», ставшее секулярной характеристикой национального менталитета. Дважды на протяжении прошедшего столетия был преобразован идентификационный комплекс, государство разрушалось и воссоздавалось заново. Однако ценности, определившие лицо русской культуры, оставались неизменными, обеспечивая жизнестойкость и уникальность «русского мира». И в этом плане Россия обладает уникальным наследием, неким алгоритмом, который может быть задействован в решении современных проблем.

Поэтому речь не может идти о выравнивании и унификации социокультурных характеристик цивилизаций с различными архетипическими основаниями. В коммьюнитарном обществе переход к индустриальной и постиндустриальной стадии развития неизбежно будет обладать определенной спецификой. Заимствование тех или иных моделей должно быть соотнесено с культурными доминантами, их применение не может быть механистическим, и здесь эффективность культурологических исследований, анализ культурных «аксиом» едва ли можно переоценить.

Проблема разработки собственных «национальных проектов» чрезвычайно актуальна. Они должны отвечать на вызовы времени, учитывать остро стоящую потребность в модернизации. И одновременно опираться на доминантные цивилизационные характеристики. Технологические вызовы времени требуют адекватного ответа – внедрения научных достижений, новейших технологий, подготовки высококвалифицированных кадров. Однако технологические перспективы не могут полностью репрезентировать цели национального проекта. Не менее важна реализация эйдетических, гуманитарных, собственно антропософских потребностей для дальнейшего общественного развития. Повышение культурного уровня, социализация, реализация способностей и талантов отдельного индивида входит в контекст культурно-антропологического целеполагания.

Среди западных социологов распространен тезис: «прошлое теряет свою детерминирующую силу для современности. На его место – как причина нынешней жизни и деятельности приходит нечто несуществующее, конструируемое, вымышленное»⁴. Действительно, настоящее обладает богатейшими возможностями по формированию вектора будущего развития, тем более сейчас, в эпоху телекоммуникации и Интернета, глобализации и виртуалистики. Тем не менее, речь не идет о «конце истории». Если возможно вообще строить будущее, влиять на него тем или иным способом, отвечая на глобальные вызовы, разрабатывая «национальные проекты» – в любом случае отправной точкой сценария неизменно будет служить опыт прошлого. Настоящее обладает поразительным свойством «вырастать» из прошлого, аккумулируя в себе многообразие событий, имен, лиц, человеческих судеб.

Определять и конструировать неизвестное будущее или разобраться в «тревожном» характере настоящего будет легче, если предварительно рассмотреть и «смирненно принять» (Н. Нарочницкая) уроки прошлого. Будучи поучительными для стран с богатой и длительной историей, они приобретают особое значение в эпоху кардинальных перемен. Именно такова ситуация, сложившаяся в России.

¹ Барт Р. Мифологии. – М.: Академический проект, 2008. – С. 282.

² Джемс У. Воля к вере. – М.: Республика, 1997.

³ Тойнби А. Дж. Постигание истории. – М.: Прогресс, 1991. – С. 496.

⁴ Бек У. Что такое глобализация? Ошибки глобализма – ответы на глобализацию. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – С. 175.

Крюкова О.С.

д.ф.н., зав. кафедрой словесных искусств, Факультет искусств МГУ
florin2002@yandex.ru

РУССКИЙ ЯЗЫК КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ИНСТИТУТ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ

Ключевые слова: русский язык, историческая память, институализация, национальная идентичность.

Keywords: Russian language, historical memory, institutionalization, national identity.

Непременная составляющая национального самосознания человека, его национальной идентичности – чувство гордости за родной язык, который воплощает в себе многовековые культурные и исторические традиции народа. Русский язык, как и любой другой национальный язык, является важнейшим признаком национальной идентичности, ибо, по словам классика русской литературы И.А. Гончарова, «связывает нас со своею нацией, больше всего, язык»¹. Русский язык сложился в результате взаимодействия исторических и лингвистических факторов. Его история, тесно переплетающаяся с историей российской государственности, охватывает века.

Так, формирование произносительной нормы русского языка связано с важным историческим событием – объединением русских земель вокруг Москвы и укреплением централизованного государства. Достаточно просто произнести слово именно так, как этого требует произносительная норма, то есть с «аканьем», и в этом факте уже отражаются значимые исторические процессы.

В 1703 г. Петр I основал новую столицу – Петербург, и орфоэпия через некоторое время на это отреагировала появлением так называемого петербургского произношения. Однако фонетика, орфоэпия, а также морфология – это довольно консервативные слои языка, где лингвистические изменения идут не очень быстро. Простой житейский пример. Эмансипация более ста лет шагает по планете, но в морфологии русского языка это отразилось далеко не полностью. Можно сказать «врач сказала», но нельзя сказать «хорошая врач», это будет грубой речевой ошибкой. Существительные мужского рода, называющие лиц по профессии, имеют ограничения в согласовании по роду, несмотря на появление в последнее время «авторок», «редакторок» и прочих феминитивов. Грамматико-стилистический словарь разъясняет: «В письменной разновидности литературного языка сочетания типа сказала мастер спорта, собравшихся приветствовала директор школы иногда придают стилю разговорную окраску. Однако благодаря достаточно широкому употреблению подобных конструкций они не воспринимаются как непривычные – эти сочетания прочно вошли в обиход литературной речи»².

«Утраты» падежных форм и отдельных падежей происходят медленно, но остаются в языке в виде отдельных архаичных форм. В современном русском языке нет звательного падежа, его функции взяли на себя другие падежи. Однако в словах из пушкинской сказки «Чего тебе надобно, старче?» сохранилась форма звательного падежа. В истории русского языка произошла утрата возможности изменяться по числам и падежам у кратких прилагательных, но в современном языке сохранились рудиментные формы устойчивых сочетаний: «на босу ногу», «от мала до велика».

Грамматика включает в себя не только морфологию, но и синтаксис, в частности правила употребления служебных частей речи – предлогов, союзов и частиц. Трудно представить себе, что употребление предлогов может приобрести политическую окраску, но это произошло. Названия государств, в отличие от названий регионов, «оформляются в русской традиции с помощью предлогов в(о) и из»³. По данным грамматико-стилистического словаря русского языка, «в 1993 г. по требованию правительства Украины нормативными следовало признать варианты в Украину (и соответственно из Украины). Тем самым, по мнению правительства Украины, разрывалась не устраивающая его этимологическая связь конструкций “на Украину” и “на окраину”»⁴. За бурными политическими спорами как-то забылось, что язык весьма инертная система и с большим трудом воспринимает навязанные сверху изменения, тем более на уровне синтаксиса.

Языковые изменения, отражающие исторические процессы, наиболее очевидно прослеживаются в лексике. Ключ к истории России – в лексике и фразеологии русского языка. Многие слова и выражения русского языка отражают исторические и культурные реалии, содержат социально значимую информацию о важнейших исторических

¹ Русские писатели о языке: хрестоматия / Под общей ред. А.М. Докусова. – Л.: Государственное учебно-педагогическое изд-во Министерства просвещения РСФСР, Ленинградское отделение, 1954. – С. 271.

² Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Наука, 2001. – С. 129.

³ Там же, с. 69.

⁴ Там же.

событиях. «Именно язык связывает человека с накопленными цивилизационными ценностями, язык передает и сохраняет историю, память, знания», – подчеркивает Т.В. Вакулова¹.

Устойчивое сочетание «с красной строки» напоминает о технологии изготовления рукописных книг, а пословица «Вот тебе, бабушка, и Юрьев день!» – об отмене исконного обычая при крепостном праве. Устойчивое выражение «кричать во всю Ивановскую» напоминает, согласно одной из версий, о том, что на Ивановской площади Московского Кремля громко читались царские указы, а выражение «положить в долгий ящик» – о том, что во времена царя Алексея Михайловича к дворцовым стенам был приделан длинный ящик для прошений или ходатайств.

Выражение «выйти в тираж» напоминает об экономической истории России. Происхождение же числительного «сорок» связано с древнерусской мерой отсчета беличьих и собожьих шкурок сороками.

Приведенные примеры происхождения слов и устойчивых выражений – лишь малая часть, небольшой фрагмент из истории русского языка и истории русской культуры, причем не только духовной культуры, но и материальной. У многих слов русского языка богатая семантическая история. Изменяются культурные реалии – меняется и значение того или иного слова. До конца XVII – начала XVIII вв. слово «воспитать» означало лишь «вскормить, взрастить», и только «в XVIII в. – с изменением основ русской культуры – глагол воспитать приобретает переносное, отвлеченное значение – «стараться об образовании, об умственном и нравственном развитии кого-нибудь»². И всё это словарное богатство не только закреплено в словарях различного профиля, но и живет собственной жизнью и в речевой практике, и в СМИ, и в произведениях художественной литературы.

Институализация русского языка как хранителя исторической памяти происходит в лексикографии и электронных базах данных, с одной стороны, и в деятельности научных и общественных учреждений – с другой.

Отечественной русистикой был разработан представительный корпус исторических словарей русского языка. Первым словарным начинанием такого рода стали «Материалы для Словаря древнерусского языка» в трех томах, изданные уже после смерти его составителя – Измаила Ивановича Срезневского, выдающегося отечественного слависта (1 изд. – СПб., 1893–1903, дополнения – в 1912). Институт русского языка им. В.В. Виноградова РАН с 1972 г. издает многотомный Словарь русского языка XI–XVII вв., Институт лингвистических исследований в Санкт-Петербурге с 1984 г. – «Словарь русского языка XVIII века». История языка, отдельных слов и выражений отражена и в таких специальных словарях, как «Редкие слова в произведениях авторов XIX века» под ред. Р.П. Рогожниковой (М., 2000); «Словарь редких и забытых слов» В.П. Сомова (М., 2006) и др.

Современное словоупотребление можно проследить также в Национальном корпусе русского языка, а историческое – в связанных с ним онлайн-ресурсах, таких как Древнерусский корпус, Корпус берестяных грамот, Старорусский корпус и др., размещенных на сайте Института русского языка им. В.В. Виноградова.

Институализация русского языка как хранителя исторической памяти связана и с деятельностью академических институтов, в том числе уже упоминавшихся Института русского языка им. В.В. Виноградова РАН, который находится в Москве, Института лингвистических исследований РАН, который находится в Санкт-Петербурге, а также с деятельностью представителей вузовской науки и неравнодушной к судьбе русского языка общественности, в том числе РОПРЯЛ, «Общества любителей русской словесности», российских союзов писателей и других общественных организаций. Важную роль в институализации русского языка как хранителя исторической памяти играет и деятельность Совета при Президенте Российской Федерации по русскому языку.

Лексикография, и традиционная, и электронная, закрепляет и сохраняет значения слов и фразеологизмов, а научные учреждения, в свою очередь, проводят актуальные лингвистические исследования. Общественные организации реализуют негосударственную языковую политику, которая дополняет официальные государственные меры по сохранению и пропаганде русского языка и русской культуры. Правовое же признание и закрепление роли русского языка в сохранении исторической памяти требует внесения изменений в Федеральный закон от 01.06.2005 № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», в котором этот момент не прописан вообще.

¹ Вакулова Т.В. Роль русского языка в формировании и сохранении исторической памяти // IX Международные Севастопольские Кирилло-Мефодиевские чтения: Сборник научных работ / Севастопольский государственный университет; Гуманитарно-педагогический университет; Международный педагогический клуб. – Севастополь; Москва, 2016. – С. 11.

² Виноградов В.В. История слов / Российская академия наук. Отделение литературы и языка: Научный совет «Русский язык». Институт русского языка им. В.В. Виноградова РАН / Отв. ред. академик РАН Н.Ю. Шведова. – М., 1999. – С. 108.

Микайлова И.Г.

д. филос. н., профессор, Санкт-Петербургский гуманитарный центр просвещения

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ В ФОРМИРОВАНИИ И ВОСПРОИЗВОДСТВЕ РОССИЙСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ КОНФРОНТАЦИИ С ЗАПАДОМ (ПОДХОД С ПОЗИЦИЙ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ИСТОРИЗМА)

Ключевые слова: *российская идентичность, историческая память, национальная память, родовая память, коллективная память, конструктивная память, деконструктивная память, конструктивная ментальная активность, закон самоорганизации социокультурных идеалов, дуальные оппозиции, социокультурная динамика*

Keywords: *Russian identity, historical memory, national memory, family memory, collective memory, constructive memory, destructive memory, constructive mental activity, law of self-organizing social and cultural ideals, dual oppositions, social-cum-cultural dynamics.*

1. Методологический подход к изучению роли исторической памяти в социокультурной динамике формирования и воспроизводства российской идентичности в условиях конфронтации с Западом с позиций синергетической философии истории

«Поскольку этот конфликт не решается без пролития крови, нарушившими условия мира следует считать не тех, кто первым взялся за оружие, но тех, кто злоумышлял против собратьев...»
Leonis Diacini Galōensis Historiae. Liber III, 5¹

Историческая память² как логическое основание воспроизводства ментальной активности членов Российского сообщества в процессе динамического сдвига культурных смыслов и определяющих их идеалов в условиях нарастающей конфронтации с Западом обеспечивает динамизм подхода к проблеме нового синтеза с новыми производными в качестве методологической базы для обеспечения стабильности воспроизводства российской государственной и цивилизационной идентичности³.

Предлагаемый с позиций синергетической философии истории подход к проблеме осмысления исторической памяти как динамического фактора формирования и воспроизводства российской идентичности базируется на законе самоорганизации социокультурных и религиозных идеалов⁴ и методе дуальных оппозиций⁵. Преимуществом такого подхода является предполагаемый учет аспектов инкорпорирования памяти⁶ в ее особых (актуальной и потенциальной) формах в социокультурное пространство конструктивной ментальной активности членов российского сообщества в качестве неотъемлемой составляющей социокультурной динамики цивилизации и ее культуры.

¹ Leonis Diacini Galōensis Historiae. Libri Decem et Liber De Valitatione Bellica Nicephoroi Augusti. E Recensione Caroli Benedicti Hasii. Additi Eiusdem Versione Atque Annotationibus Ab Ipso Recognitis. – Bonnae: Impensis Ed. Weberi, 1828. – Liber 3, 5. Oratio eius ad exercitum. – P. 42.

² Выражение «Историческая память / Memoire Historique» было введено в употребление в 1925 г. французским философом и социологом Морисом Альбаксом (1877–1945 гг.) в работе «Les cadres sociaux de la mémoire» для обозначения мнемонического наследия социальной группы (или нации) с целью формирования идентичности ее членов (представителей) в русле сформулированного им концепта исторической памяти в качестве фундамента формирования социокультурной и политической идентичности, воспроизводимого в формах национальной, религиозной и родовой памяти.

³ Микайлова И.Г. Память как динамический фактор воспроизводства цивилизационной идентичности // Мир психологии. 2015. – № 2 (82). – С. 193.

⁴ Микайлова И.Г. Социокультурные идеалы и глобальная художественная культура. В 2-х т. Т. 1. Социокультурные и религиозные идеалы в динамике глобального воспроизводства человеческой цивилизации. – Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2016. – С. 98–100.

⁵ Микайлова И.Г. Субъект самовыражения в динамике сдвига культурных смыслов // Мир психологии. 2008. – № 2. – С. 116–117.

⁶ Британский философ-идеалист Фрэнсис Херберт Брэдли (1846–1924 гг.) определял память как идеальную конструкцию прошлого, посредством которой обозначается настоящее. Тем самым, Брэдли рассматривал память как состояние ментальной активности субъектов сознания, генерирующее их новое отношение к прошлому с позиций настоящего, преимущественно лишенное адекватности рациональных аспектов вследствие направленности вектора трансформации субъективной памяти в сторону оправдания происшедших событий или совершенных деяний. См.: Bradley F.H. Appearance and Reality: a Metaphysical Essay. – London: G. Allen, 1916. – P. 354.

Двойственная природа творческой ментальной активности членов российского сообщества определяет формирование двух типов их наднадаптивной ментальной активности: конструктивной и деконструктивной, – каждый из которых служит источником воспроизводства двух типов памяти: адаптивной и наднадаптивной, – которые, в свою очередь, оказывают воздействие на выбор взаимоисключающих путей самоопределения в социокультурной деятельности. Двойственная природа исторической памяти характеризуется эмоциональным и интеллектуальным аспектами. Мера их синтеза предполагает воспроизводство особого типа творческой ментальной активности, реализуемой в процессе социокультурного моделирования с целью передачи членам сообщества и последующим поколениям информации (памяти) о соответствующих переживаниях общезначимых событий и явлений¹.

Динамическим источником формирования и воспроизводства исторической памяти служат как наднадаптивная, так и наднадаптивная творческая ментальная активность членов российского сообщества. И если наднадаптивная историческая память реализуется в воспроизводстве накопленного культурного опыта, ориентированном на социокультурные контридеалы, конструктивные инновации и моделирование новых неуниверсальных законов цивилизационного развития, то наднадаптивная память характеризуется стремлением членов сообщества к прогрессу цивилизационной культуры (посредством нарушения универсальных законов цивилизационного развития), ориентированному на деконструкцию накопленного социокультурного опыта посредством вторичного моделирования исторической событийной канвы, приближающего момент технологической сингулярности² и переход в постчеловеческое социокультурное пространство³.

Качества наднадаптивной и наднадаптивной творческой ментальной активности членов российского сообщества как носителей динамики цивилизационной мысли, нейтральные сами по себе, могут, тем не менее, иметь как позитивную, так и негативную направленность, определяющую процесс воспроизводства памяти (конструктивной или деконструктивной). В зависимости от целевых установок, наднадаптивная творческая ментальность членов российского сообщества может, с одной стороны, способствовать воспроизводству конструктивной памяти, ориентированной на утверждение идеалов нового преобразуемого общества, а с другой – служить причиной осознанного воспроизводства деконструктивной исторической памяти⁴ посредством внедрения деконструктивных инноваций и утверждения антиидеалов. В этой связи критерии самооценки членами российского сообщества качественных трансформаций их творческой ментальной активности в процессе воспроизводства цивилизационной, национальной и религиозной идентичности должны определяться мерой синтеза свободы социокультурной деятельности и ответственности за ее производные.

2. Специфические закономерности функционирования исторической памяти в российском социокультурном пространстве

В российской истории, с формированием эмбриональных основ второй, авторитарной модели древнерусской (Московской) государственности, функции моделирования и воспроизводства коллективной памяти были делегированы правящему меньшинству, ответственному за пропаганду религиозных и идеологических программ, ориентированных на укрепление государственной, религиозной и национальной идентичности. Моделирование содержания коллективной памяти представителями московской идеологической элиты осуществлялось посредством насаждения ценностного восприятия производных конструктивной ментальной активности членов древнерусского сообщества, рассматриваемой в качестве специфической формы их деятельности. Подобный подход к осмыслению механизмов функционирования исторической памяти в древнерусском и российском социокультурных пространствах требует особой методологии, позволяющей анализировать производные ментальной активности членов сообщества как инструмент воспроизводства содержания их коллективной памяти, в качестве своеобразного фокуса консолидации сообщества, способный обеспечить стабильное воспроизводство государственной и цивилизационной идентичности в условиях противостояния с Западом.

Тем самым, историческая память стала одним из важнейших инструментов воспроизводства идеологических программ, позволяющих адаптировать любую неадекватную социополитическую ситуацию в масштабах государства к архаическому сознанию огосударствленных масс. Подобная стратегия правящей элиты, ориентированная на широкую пропаганду производных творческой ментальной активности членов сообщества, способствовала преодолению неприятия внедряемых идей посредством их последовательной трансформации в безусловные факты. Эта стратегия

¹ Михайлова И.Г. Память как динамический фактор воспроизводства цивилизационной идентичности // Мир психологии. 2015. – № 2 (82). – С. 193.

² «Technological Singularity» – концепция, согласно которой технологический прогресс, становящийся неуправляемым и необратимым, ведет к непредвиденным кардинальным изменениям человеческой цивилизации в целом и человеческой природы в частности.

³ Miah A.A Critical History of Posthumanism // Medical Enhancement and Posthumanity. – New York: Springer-Verlag, 2008. – P. 71–94.

⁴ Как утверждал французский историк Бенуа Пеллистранди (р. 1966 г.), видимая реальность представляет собой арену борьбы национальной, религиозной и родовой памяти в качестве неотъемлемых составляющих исторической памяти. Причем, борьба, обусловленная политическим и социокультурным расколом сообщества, ведет к пересмотру и реструктуризации исторической памяти. См.: Pellistrandi, B. La mémoire historique entre concept historiographique, fonction sociale et enjeu moral//Les failles de la mémoire. Théâtre, cinéma, poésie et roman : les mots contre l'oubli. – Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2016. – P. 25–40. Концепция Пеллистранди служила, тем самым, развитием знаменитого принципа немецкого историка Леопольда фон Ранке (1795–1886 гг.) гласившего, что коллективная память, подвергаемая трансформациям вследствие политических манипуляций правящей элиты, характеризуется субъективностью и фрагментарностью, тогда как история, в противоположность ей, отличается объективностью и глобальностью. См.: Ranke L. von. The Theory and Practice of History. – Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1973. – P. 27.

базировалась на уникальной способности исторической памяти функционировать одновременно в двух противоположных направлениях – фиксируя факты (конструктивная функция исторической памяти), с одной стороны, и аннулируя их (деконструктивная функция исторической памяти), с другой. Специфическая природа синтетических идеалов, заключающаяся в их способности оставаться неосознанными членами сообщества, обусловила становление исходного семантико-генетического ядра, в котором историческая память сформировалась как инструмент воспроизводства идеологических программ, ориентированных на моделирование образа реальности, соответствующего некоторой логике, трансформирующейся под влиянием определяющих ее идеалов.

Дуальная природа исторической памяти, позволяющая ей служить фокусом противоречивых процессов динамики культуры и продуцирующей ее ментальной активности, обусловлена социокультурной взаимопроницаемостью форм древнерусской и российской культур. И хотя формы материализации исторической памяти не всегда отличаются соответствием ее конструктивному (или деконструктивному) содержанию, присущие ей уникальные свойства позволяют функционировать в качестве фокуса, привлекающего внимание членов сообщества к своему феномену и способствующего интеграции этого сообщества. Благодаря этим качествам, историческая память становится решающим динамическим фактором стабильного воспроизводства российской государственной и цивилизационной идентичности в условиях нарастающей конфронтации с Западом. Тем самым, историческая память служит одним из важнейших аспектов воспроизводства системной целостности членов российского сообщества, и ее утрата угрожает не только сбоем механизма, обеспечивающего членов российского сообщества способностью отождествлять себя с процессом ее воспроизводства, но и крахом воспроизводства российской государственной и цивилизационной идентичности.

3. Память и специфика ее материализации и дематериализации в исторической панораме русского социокультурного воспроизводства

Многоаспектность и многофункциональность дуальной природы исторической памяти обнаруживаются в различных формах материализации и дематериализации (*Damnatio Memoriae*)¹ ее содержания, характеризующихся отношениями взаимопроникновения-взаимоотталкивания инверсионной логики мышления членов локального сообщества и медиационного поиска ими меры синтеза полярных культурных смыслов, что позволяет переосмыслить историческую память древнерусского и российского сообществ в качестве целостного феномена, определяющего специфику российской цивилизационной идентичности, воспроизводство которой реализуется в социокультурных пространствах, моделируемых под влиянием индивидуальной и коллективной форм памяти.

3.1. Конструктивная память и формы материализации ее содержания

1. Памятники древнерусской мемориальной письменности

– Былины²

Один из наиболее ранних образцов подобной мемориальной практики восходит к былинам – древнерусскому поэтическому эпосу, в частности, к былинам о Вольге Святославовиче, непорочно зачатом княжной Марфой Все-славьевной от Змея Горыныча, могучем витязе, олицетворявшем стихийную силу Древней Руси, который был наделен сверхъестественной способностью понимать язык зверей и птиц и превращаться в серого волка, ясного сокола, гнедо-го тура, горностая, щуку и муравья, а также превращать в них свою верную дружину³.

– Древнерусские летописи

а) **Новгородская Первая Летопись** (1016–1442 гг.), древнейший мемориальный памятник летописания Новгородской Республики: «Временник, еже есть нарицается летописание князей и земля Руские, и како избра Богъ страну нашу на послѣднѣе время, и грады почаша бывати по мѣстом, преже Новгородская волость, потом Киевская, и о поставлении Киева, каково имя назвася Киевъ»⁴.

б) **«Слово о погибели Русской Земли после смерти великого князя Ярослава»⁵**: «Там все покорено было Богом крестияньскому языку поганьския страны, Володимеру Манамаху, которым то половцы дети своя страшаху в колыбели, а Литва из болота на свет не выныкиваху, а Угры твердаху каменные горы железными вороты, абы на них великий Володимер тамо не въехал. А Немци радовахуся, далече будуче за синим морем»⁶. – мемориальный памятник древнерусской литературы (ок. 1238–1246), фрагментарно сохранившийся в двух списках⁷ (Введение к первой

¹ «*Damnatio Memoriae*», или наложение запрета на упоминание имени осужденного или событий, связанных с ним, в любой форме материализации, восходит к древнеегипетскому праву. См.: Dominic M. Akhenaten: History, Fantasy, and Ancient Egypt. – London: Taylor & Francis, Ltd., 2000, – P. 105–111.

² Былины: Вольга. Рисоваль И.Я. Билибинъ. – Петроград: Типография Экспедиции Заготовления Государственных Бумаг, 1904.

³ Рыбаков Б.А. Древняя Русь: Сказания, былины, летописи. – М.: АН СССР, 1963. – С. 53–58.

⁴ Новгородская первая летопись (1016–1442) // Собрание русских летописей. Т. 3. Новгородские летописи. – СПб., 1841.

⁵ Соловьев А.В. Заметки к «Слову о погибели Руския земли» // Труды Отдела древнерусской литературы Института Русской литературы. Научный сборник. 1958. – Т. 15. – С. 109–113.

⁶ Слово о погибели Русской Земли после смерти великого князя Ярослава // Библиотека литературы Древней Руси. – СПб: Наука, 1997. – Т. 5. – С. 90.

⁷ Gorlin M. Le Dit de la ruine de la terre Russe et de la mort du grand-prince Jaroslav // Revue des études slaves. 1947. – Т. 23. – P. 5–33.

редакции Повести о житии Александра Невского / Государственный Архив Псковской области, собрание Псково-Печерского монастыря, фолио 449, № 60. Второй список/ ИРЛИ, Р. IV, оп. 24, № 26 / XV–XVI вв.)¹.

в) **Лицевой летописный свод XVI в.**, мемориальный памятник в 10 томах, отражающий русскую летописную историю с 1114 по 1567 гг., в миниатюрах:

– «**Знамение**»: «Того же лета явился звезда, глаголемая копия, простираема от востока до запада копейным образом и пребысть за сьдмьнадесять дний, проявляя на Русь нашествие безбожных моавитян же и бысть»².

– «**О полках, об избиении русских князей**»: «Того же лета приидоша языки незнаеми, при великом князи Киевском Мстиславе Романовиче, приидоша во неслыхании безбожнии моавитяне, рекомии татарове, их же довре, ясно никто же свесть, кто суть и откуда пришли, и что это за народ, от какого племени происходят, какова вера их, одни называют их татарами, а другие – таурмены, а другие – печенеги»³.

– «**Поражение русских полков**»: «А князи не поспеша ополчитися, а татарове приидоша с силою многою, и тако смятошася полцы рустин»⁴.

г) «**Проигранное сражение**»: «И бысть сеча зла, всюду мертвии лежаху, и кровь яко вода лиашеся, и бысть победе на князи русския, такова же не бывала от начала Русския земли»⁵.

д) «**Князья не пришли на помощь своим собратьям**»⁶: «Князь велики же Киевский Мстислав Романович, и князь Андрей, зять его, и князь Александр Дубровский видевшие сие зло, и не подвигошася никамо же, стояху во под рекою Калкой»^{7,8}.

– «**Позорная сдача князей Субэдэю**»⁹: «И той окаянный целова крест к великому князю Мстиславу Романовичу Киевскому и сущим с ним, яко не извити их, не окуп взяты с них, и тако предрашася ему»¹⁰.

– «**Избиение русских**»: «Он же окаянный поедаде их татарам, а город взем, изсекоша люди вся»¹¹.

– «**Казнь русских князей**»: «А князей покладша под доски, и седоша верху их обедать, и тако князи издохнушася»¹².

– «**Разгром русских войск**»: «Убиша же на том бою и Александра Поповича, и Добрыню Рязанича Златого Поса, и семьдесят великих и храбрых богатырей, все побиени быша гневом Божиим от татар»¹³.

е) **Житие Преподобной матери нашей Евфросинии (День Двадцать Пятый)**¹⁴

– **Миниатюра «Гибель князя Юрия Всеволодовича»** (1188–1238), Великого князя Владимирского 4 марта 1238 г. в битве на реке Сить: «Убиен быс великий князь Юрий Всеволодович на рице на Сити и вой его мнози погибоша».

II. Мемориальные памятники в ознаменование событий, имевших роковые последствия для Русской Земли

Мемориальная стела на берегу реки Сить в память о полном разгроме русского войска под командованием Владимирского князя Юрия Всеволодовича (1188–1238) с монголами под командованием Бату-Хана (1209–1255) 4 марта 1238 г.

Установлена 17 сентября 1980 г. у деревни Лопатино Пекоузского района в честь Павших за Святую Русь в 1238 г.: «И бысть сеча злая и великая».

¹ Воспевая былую красоту, богатство и благородство Русской Земли, с ее прежним политическим могуществом, текст повествует о горестных бедах Руси вследствие междоусобной борьбы и произвола удельных князей перед угрозой татаро-монгольского нашествия. Поводом для создания мемориального памятника стало известие из Северо-Восточной Руси о вторжении Бату-Хана (Батый / ок. 1209–1255), Монгольского полководца, Хана Улуса Джучи (Золотая Орда / пр. 1227–1255), и гибели в битве на реке Сить брата князя Ярослава Всеволодовича (1190–1246), Юрия Всеволодовича (1188–1238) 4 марта 1238 г. См.: Мещерский Н.А. К реконструкции текста «Слова о погибели Русския земли» / Вестник ЛГУ. – 1963. – № 14. – Сер. История языка и литературы. – Вып. 3. – С. 44–53.

² Лицевой летописный свод XVI века. Русская летописная история. Кн. 5. 1217–1241 гг. – М.: ООО фирма «АКТЕОН», 2014. – С. 129.

³ Там же, с. 160.

⁴ Там же, с. 161.

⁵ Там же, с. 162.

⁶ Nicolle D., Shprakovsky K. Kalka River 1223: Genghiz Khan's Mongols Invade Russia. – Oxford: Osprey Publishing, 2001. – P. 61.

⁷ Пчелов В.Е. Один проигранный бой – и почти три века рабства. О русско-монгольском столкновении на Калке // Военно-исторический журнал. 1996. – № 2. – С. 79–83.

⁸ Лицевой летописный свод XVI века. Русская летописная история. Кн. 5. 1217–1241 гг. – М.: ООО Фирма «АКТЕОН», 2014. – С. 163.

⁹ Субэдэй бахадур (1175–1248), монгольский полководец, соратник Чингисхана (Тэмуджин / 1155–1227), основателя Монгольской Империи.

¹⁰ Лицевой летописный свод XVI века. Русская летописная история. Кн. 5. 1217–1241 гг. – М.: ООО ФИРМА «АКТЕОН», 2014. – С. 166.

¹¹ Там же, с. 167.

¹² Там же, с. 168.

¹³ Там же, с. 170.

¹⁴ Житие Преподобной матери нашей Евфросинии (День Двадцать пятый) // Жития Святых, изложенные по руководству Четых-Миней Святого Димитрия Ростовского. В 12 кн. – Киев: Свято-Успенская Киево-Печерская Лавра, 2004. – Кн. I. – С. 497–566.

III. Мемориалы в ознаменование великих побед России

– Триумфальные колонны

Александровская колонна¹ в Санкт-Петербурге на Дворцовой Площади, воздвигнутая в 1834 г. по проекту французского архитектора Огюста де Монферрана (1786–1858) по указу Императора Николая I (пр. 1825–1855) в память о победе его старшего брата, императора Александра I над Наполеоном I Бонапартом.

– Триумфальные арки

Две временные триумфальные арки были сооружены в Санкт-Петербурге в честь победы Русского галерного флота в морском сражении у Мыса Гангут (Sjoslaget vid Hangädd) в Балтийском море 27 июня 1714 г.²

– однопролетная деревянная Триумфальная арка в стиле Петровского барокко³, на Троицкой площади по проекту швейцарского архитектора Доменико Треззини (1670–1734), богато декорированная скульптурами и орнаментом и увенчанная аллегорической фигурой России.

– трехпролетная деревянная Триумфальная арка⁴, возведенная перед дворцом А. Л. Меншикова (1673–1729) на берегу Невы над каналом, ведущим к парадному входу.

Триумфальная арка Главного штаба⁵, символизирующая воинскую славу России и возведенная в Санкт-Петербурге в честь победы Русской армии в отечественной войне 1812 г. по проекту архитектора Карло Росси (1775–1849), которая была торжественно открыта 24 октября 1828 г.

– Триумфальные ворота

Московские Триумфальные ворота⁶ в честь подвигов русских войск в Русско-Персидской (1826–1828) и Русско-Турецкой (1828–1829) войнах, а также при подавлении восстания в Польском Королевстве (1830–1831), возведенные в 1834–1838 гг. по проекту архитектора В.П. Стасова (1769–1848).

IV. Храмы, возведенные в ознаменование великих побед Русской Армии

– **Сампсониевский Собор** в Санкт-Петербурге, возведенный в ознаменование победы Русской Армии в битве под Полтавой 27 июня 1709 г. по проекту швейцарского архитектора Пьетро Антонио Треззини (1692–1763) в 1728–1740 гг. на месте деревянной церкви Сампсона Странноприимца, в день которого Россия одержала Великую Победу над шведами в битве под Полтавой (построена в 1710 г., сгорела в 1727 г.).

– **Храм Св. Великомученика Пантелеймона**⁷, возведенный по указу Российской императрицы Анны Иоанновны (пр. 1730–1740) в ознаменование двух побед русского флота в морских сражениях у мыса Гангут 27 июля 1714 г. и около острова Гренгам 27 июля 1720 г., одержанных в день Св. Пантелеймона в Балтийском море.

¹ Колонна из монолитного гранита на пьедестале увенчана фигурой Ангела (семейное прозвище Александра I было «Наш Ангел») работы русского скульптора Б.И. Орловского. Высота монумента с пьедесталом и венчающей скульптурой 47,5 м.

² Об этой знаменательной победе русского флота над шведским, предопределившей доминирование России на Балтике, свидетельствует также одна из полосок на матросском гюйсе (geus / воротник).

³ Гравюра Б. Пикара (1673–1733) изображает парад русских галер с косыми парусами на Неве, салютующих в честь победы русского флота у мыса Гангут, которым отвечали пушки Петропавловской крепости, мимо которой в трагическом безмолвии проходили захваченные шведские фрегаты. На заднем плане (вверху справа) отчетливо видна однопролетная Триумфальная арка, увенчанная тимпаном и архитравом на четырех колоннах.

⁴ Гравюра А.Ф. Зубова (1682–1750) изображает арку, украшенную барельефами, на одном из которых мы видим орла, атакующего слона. Аллегорическая надпись гласит: «Русский Орел мух не ловит», – означавшую, что флагман шведской эскадры, 18-ти пушечный фрегат «Elephant» был захвачен в плен русской эскадрой под командованием генерал-адмирала графа Ф.М. Апраксина (1661–1728).

⁵ Однопролетная Триумфальная арка, состоявшая из двух (внешней и внутренней) арок, восходила к древнегреческим двойным воротам (Διπύλον от Δι-πύλη /с двумя воротами): Триасийским (Θριασία πύλαι), или Керамейским (Κεραμεικού πύλαι) воротам в Триасионе (Θριασία πύλαι), рядом с Афинским кладбищем Κεραμεικός, с которых открывалась Священная дорога на Элевсин. Идея триумфа России в Отечественной войне 1812 г. раскрывается посредством скульптурного декора работы скульпторов С.С. Пименова (1784–1833) и В.И. Демут-Малиновского (1778–1846) по рисункам Карло Росси. Скульптурная группа представлена позолоченной колесницей, запряженной шестеркой лошадей, управляемой Богиней Победы, в правой руке держащей лавровый венок победителя, а в левой – штандарт (λαβάρων /vexillum) с российским двуглавым орлом. Интрадосы (внутренние поверхности арок) декорированы барельефами с древнеримскими военными трофеями.

⁶ Композиционно Ворота представлены портиком-пропилеями высотой 23,2 м и шириной 36,02 м. Надпись на русском и латинском языках гласит: «Победоносным русским войскам в память подвигов в Персии, Турции и при усмирении Польши в 1826, 1827, 1828, 1829, 1830 и 1831 годах/ Victricibus Corpis Ruthenicis in Meroriam Rerum Persis et Turcis debellandis ac Polonis pacandis gestarum. Annis MD CCC XXVI–XXVIII–XXIX–XXX–XXXI. 1838».

⁷ Храм построен по проекту немецкого архитектора Иоханна Якоба Шумахера (1701–1767) и русского архитектора И.К. Коробова (1700–1747) в 1734–1739 гг. на месте деревянной церкви, возведенной по указу Петра I в 1722 г. Мемориальная надпись на церкви гласила: «Еси храмъ воздвигнуть въ царствованіе Императора Петра Великаго въ 1721 году въ благодареніе Богу за дарованныя намъ морскіе победы надъ шведами въ день Святого Великомученика Пантелеймона 27 июня у мыса Гангутъ въ 1714 году».

– **Сребреники Владимира Святославовича Крестителя**, Великого Князя Киевского (пр. 978–1015).

Первая серебряная монета, чеканившаяся в Киевской Руси (980–1015).

Аверс: Портретное изображение князя с крестом в правой руке, с легендой² по ранту «Володимѣр Святославо-
вичь»

Реверс: Трезубец³.

Гурт гладкий.

– **Золотые Угорские монеты⁴ Алексея Михайловича Тишайшего** (пр. 1645–1675)

Чеканились в 1645–1676 гг. Вес 3,45 г, диаметр 25мм, проба золота 980 К.

Аверс: Двуглавый орел с тремя коронами, с изображением Георгия Победоносца, поражающего копьём змея, на гербовом щите и легендой «Божиею милостию мы великий государь царь и великий князь / Бжию Мстию Мы Велики гдрь црь и велик вѣ князь» по бордюру в точечном обрамлении.

Реверс: Двуглавый орел с тремя коронами с изображением Георгия Победоносца, поражающего копьём змея, на гербовом щите и легендой «Царь и великий князь Алексей Михайлович всея Руси Самодержец / Алексѣи Михайловичъ Всея Руси саможержецъ» по бордюру.

Гурт гладкий⁵.

Золотыми монетами в четверть Угорской Алексея Михайловича награждали казаков Запорожского войска Богдана Хмельницкого⁶.

– **Золотые червонцы⁷ Петра I Алексеевича** (пр. 1682–1721)

– **Золотые монеты без номинала, по пробе и весу эквивалентные европейскому дукату** (ducatus / 3,5 г.) проба золота 980 К)

– – **1716 г. выпуска**

Аверс: Погрудное портретное изображение Петра I в профиль, в лавровом венке в римских доспехах, с легендой по ранту на латыни⁸ «PETERVS ALEXII I·D·G·RVSS»

Реверс: Двуглавый орел с тремя коронами, распростертыми крыльями, с жезлом и сферой в когтях и Георгием Победоносцем на гербовом щите и легендой «ИМП·DVX·МОСКОВИЕ·1716».

Гурт гладкий

¹ Выпуск монет с изображениями правителей был обусловлен не экономическими потребностями Древнерусского государства (поскольку торговля на Руси велась в эквиваленте Византийской и Арабской золотых и серебряных монет), но политическими и идеологическими целями, поскольку такая монета символизировала Великого Русского Христианского правителя, обеспечивающим интеграцию Древнерусского государства.

² «Легенда / ὁρόλος» – совокупность всех надписей на аверсе (avers / лицевая сторона), реверсе (revertor / оборотная сторона) и гурте (gurt / rand / ребро) монеты.

³ В 980 г. изображение Христа Спасителя на реверсе монет было заменено родовым знаком Рюриковичей: трезубцем, зубцы которого были заострены в верхней части, а широкая нижняя часть ствола была разделена надвое вертикальной бороздой.

⁴ Угорский (Hungarian Gold Piece; d.3,1cm.) Алексея Михайловича – жалованная донативная («dono / дарю») золотая монета, чеканившаяся не для регулярного обращения, а для ее раздачи в виде поощрения или в связи со знаменательными для Руси событиями. Термин «Угорский» объясняется доминированием монет Венгерской (Hungarian) чеканки весом 3.5 г. пробы 980 К, поскольку на Руси до Петра I отсутствовала золотая монета для регулярного обращения, а ее функция была возложена на золотые дукаты из Европы, преимущественно венгерской чеканки. Золотой донативный Угорский дукат Иоанна III Васильевича (пр. 1462–1505) был также предназначен не для регулярного обращения, а для награждения за военные подвиги. Дукат имел аверс с изображением Ивана Великого в полный рост в анфас, с боевым топором в правой руке, сферой в левой и легендой «KNZЬ ВСЛІКН» и реверс с гербом и легендой KNZ АЛЕΞΙΙ и гладкий гурт.

⁵ Золотые монеты в истории династии Романовых. Каталог выставки. Международный нумизматический клуб. – М.: Лингва-Ф, 2017. – С. 109–118.

⁶ Богдан Хмельницкий (Bohdan Zenobi Chmelnicki herbu Abdank / 1595–1657), Гетман Войска Запорожского Речи Посполитой послал из Черкес письмо царю Алексею Михайловичу с сообщением о победах над польским войском и желании украинского народа объединиться с Русским Царством 8 июня 1648 г. Когда татары с польского согласия возобновили набеги на Украину, Богдан Хмельницкий снова обратился к Русскому царю с настойчивой просьбой принять его с войском Запорожским в подданство Московии. Решение Земского собора о принятии Войска Запорожского в Русское подданство 18 января 1654 г. обсуждалось в Переяславе, где было всенародно одобрено как решение об объединении Гетманщины (территории Украины, управляемой Запорожским Гетманом) с Русским Царством и закреплено присягой на верность Русскому Царю. Однако согласие о принятии Украины в состав Русского Царства имело тяжелейшие последствия для Руси, поскольку «принятие Украины под высокую руку Русского Царя» означало начало тринадцатилетней войны с Речью Посполитой (1654–1667).

⁷ Десятичная монетная система впервые в мировой истории была введена в России Петром I, который учредил денежное единство на всей территории Российского государства, включая, Украину и Прибалтику. Монетная (денежная) реформа, проведенная Петром I в 1699–1718 гг., служила блестящей иллюстрацией того, как избежать массового возмущения при реализации глобальных государственных преобразований не в пользу граждан, но с целью обеспечения стабильности российской валюты как одного из важнейших инструментов консолидации российского общества. Тем самым, Петр I трансформировал русскую монету в символ российской государственной идентичности, ориентируя государственную финансовую политику на сохранение монеты в государстве, а не на то, чтобы дать ей уйти за его границы.

⁸ Это единственный тип российской золотой монеты с легендой на латыни, предназначенный для путешествия Петра I в Европу. См.: Винклер Л.П. Монетное Дѣло въ Царствованіе Петра Великаго (1696–1725). – СПб.: Типография П.П. Сойкина, 1892. – С.24–25.

— 1710–1711 гг. выпуска

Аверс: Погрудное портретное изображение Петра I в профиль в лавровом венке в римских доспехах с легендой на кириллице «ЦАРЬ ПЕТРЪ АЛЕКСІЕВИЧЪ»

Реверс: Двуглавый орел с тремя коронами, распростертыми крыльями, жезлом и сферой в когтях и четырьмя картами в клюве, символизирующими господство России на Балтийском, Белом, Азовском и Каспийском морях, а также с Георгием Победоносцем на гербовом щите и легендой на кириллице «ВСЕРОСИСКІИ САМОДЕРЖЕЦЪ 1711».

Гурт гладкий.

VI. Памятные медали в ознаменование великих побед Русской армии

— **Памятная серебряная медаль в ознаменование взятия крепости Азов 19 июля 1696 г. во втором Азовском Походе**

Медальер С. Петербургского Монетного Двора 1701–1711 гг. Федор Алексеев (Подоруй).

Аверс: Погрудный портрет Петра I в анфас в римских доспехах и лавровом венке, с легендой по бордюру «ПЕТРЪ АЛЕКСѢВВИЧЪ•ПОВЕЛИТЕЛЬ МОСКОВСКОЙ•ПРИСНО•ПРИРАСТИТЕЛЬ»

Реверс: Панорама осады и артиллерийского обстрела турецкой крепости Азов с легендой по бордюру «Молниями •и волнами •Победитель • 1696»

Диаметр 50 мм.

— **Памятная медаль «300 лет воссоединения Украины с Россией»**

Медальеры Ленинградского Монетного Двора 1954 г. В. Акимущкина, А. Резниченко, И. Хотинко

Позолоченный томпак¹, штамповка, гальваника.

Аверс: Изображение рукопожатия Русского и Украинца на фоне Кремля. Левая рука Русского покоится на левом плече Украинца. Слова Гимна СССР в качестве легенды «Союз нерушимый республик свободных сплотила навеки Великая Русь». За советскими Русским и Украинцем – исторические образы русского пахаря с сохой и украинского казака с косой, символизирующие преемственность вековых традиций дружбы двух братских народов.

Реверс: Изображение Переяславской Рады. В центре – фигура Гетмана Войска Запорожского Богдана Хмельницкого (1595–1657) и русского Воеводы боярина В.В. Бутурлина (ум. 1656), принимающего от него присягу на верность Русскому Царю. Легенда гласит: «В память 300-летия воссоединения Украины с Россией / В память 300-річчя возз'єднання України з Росією». Легенда на русском и украинском языках свидетельствует об отсутствии великоросских амбиций и равноправии УССР.

VII. Памятные камни в честь знаменательных событий

— **Памятный гранитный камень** в пограничной деревне Андрусово Смоленской области (Монастырщинский район Мигновичского округа), установленный в ознаменование Андрусовского Перемирия², заключенного 30 января (9 февраля) 1667 г. Русским Папством и Речью Посполитой, завершившего Русско-Польскую войну 1654–1667 гг. за освобождение Украины³

Надпись на Камне гласит: «Здесь в деревне Андрусово, 30 января 1667 года был заключен договор о перемирии России с Польшей, по которому Смоленск окончательно возвращен Русскому Государству.

Условия Андрусовского Перемирия в 1686 году закреплены Вечным Миром⁴.

VIII. Памятники в ознаменование великих событий

— **Монумент «300-летие воссоединения Украины с Россией»⁵**, установленный в Переяславе Киевской области 8 октября 1961 г. на площади Богдана Хмельницкого.

¹ Томпак («tombac / медь») – разновидность латуни с содержанием меди 88–97% и цинка до 10%

² Андрусовское Перемирие // Военная энциклопедия, в 2-х т. – СПб.: Типография Ивана Дмитриевича Сытина, 1911. – Т. 2. – С. 556.

³ По Андрусовскому перемирию, заключенному усилиями боярина А.Н. Ордина-Нащокина (1605–1680), главы Посольского приказа, сроком на тринадцать лет, до 1680 г., Россия уступала Литве и Польше часть завоеванных ею земель, исторически им принадлежавших (Витебск, Полоцк и Лифляндию), в то время как Запорожская Сечь переходила под совместное управление России и Польши. Россия получала также право защиты православного населения Речи Посполитой. И более того, Киев был отдан Русскому Царству без определения срока.

⁴ «Вечный Мир» (Pokój Grzymultowskiego / Мир Гжимуловского) – мирный договор о разделе Гетманщины, заключенный Русским Царством и Речью Посполитой в Москве 26 апреля (6 мая) 1686 г. Текст договора состоял из преамбулы и 33 статей. Договор подтверждал постановления Андрусовского Перемирия 1667 г. и, кроме того, Россия покупала «Мать Русских городов» Киев за 145 тысяч рублей в вечное владение, официально закрепляя за собой его принадлежность. Речь Посполитая при этом отказывалась от совместного протектората над Запорожской Сечью. Договор был подписан (со стороны Речи Посполитой) Кастелланом Познанским Кшиштофом Гжимуловским (Krzysztof Grzymultowski / 1620–1687) и (со стороны Русского Царства) – Канцлером князем В.В. Голицыным (1643–1714). См.: Саганович Г. Вечны мир // Велике Княства Літоўскае, Энцыклапедыя у 3 т. – Минск: Белорусская энциклопедия им. Петруся Бровки, 2005. – Т. 1. – Аболенскі – Кадэццыя. – С. 405.

⁵ С 2014 г. неоднократно ставился вопрос о демонтаже монумента. Более того, он неоднократно подвергался актам вандализма со стороны Украинских националистов.

Скульпторы В.П. Винайнин, В.В. Гречанин, П.Ф. Кальницкий, В. Клоков.

Архитектор В.Г. Гнездилов.

Надпись: «Навіки Разом – Навіки з Російським народом/ Навеки с Российским народом».

– **Памятник «Навеки вместе»** в честь 325-летия Переяславской Рады, установленный в Переяславе на Площади Воссоединения 25 мая 1982 г.

Скульпторы Б.Е. Климушко, Е.Ю. Горбань, Ю.М. Гирич.

Архитектор М.М. Фешенко.

3.2. Деконструктивная память и формы ее визуализации

*1. Визуализация деконструктивной памяти посредством акта «*Damnatio Memoriae*»*

– **Мемориальная плита в честь 300-летия воссоединения России с Украиной**, установленная в Ужгороде Закарпатской области Украины в 1954 г., 22 марта 2022 г. была облита красной краской и демонтирована.

– **Монумент в честь дружбы России с Украиной**, установленный в Киеве в 2001 г., был демонтирован в сентябре 2021 г. по решению горсовета Киева.

– **Монумент Славы Советской Армии**, установленный во Львове в 1970 г. был демонтирован 24 июня 2021 г. как противоречащий закону о декоммунизации (в рамках закона «Об осуждении коммунистического и нацистского режимов»). В 2018 г. монумент был осквернен надписью «Памятник оккупантам». После демонтажа фигуры монумента были отправлены в Музей территории террора.

4. Заключение

Предлагаемый с позиций синергетического историзма подход к изучению роли и значения исторической памяти в формировании и воспроизводстве российской государственной и цивилизационной идентичности в условиях ожесточенной конфронтации с Западом позволил не только выявить фундаментальную роль памяти в российской социокультурной динамике и переосмыслить историческую память в качестве конструктивного (или деконструктивного) фактора воспроизводства ментальной активности членов древнерусского и российского сообществ, но и сделать выводы, имеющие важное методологическое значение для исследования трансформаций воспроизводственной деятельности, оказывающих решающее воздействие на выбор путей цивилизационного самоопределения России:

1. Специфику исторической памяти составляет ее дуальная природа, обусловленная дуальной оппозицией, один полюс которой характеризуется эмоциональным, а другой – интеллектуальными аспектами самоопределения членов российского сообщества. Идеологическая ориентация исторической памяти определяет качество зафиксированной в ее содержании и визуализированной общезначимой информации, подлежащей передаче последующим поколениям.

2. Отличительной особенностью исторической памяти служит присущая ей субъективная ценностная и эмоциональная содержательность. Концептуально историческая память ориентирована на моделирование субъективного представления о чувственно воспринимаемой реальности в соответствии с доминирующими в обществе социокультурными идеалами и на формирование идеализированной общезначимой информации о пережитых знаменательных событиях, передаваемой последующим поколениям с целью обеспечения стабильного воспроизводства их национальной, цивилизационной и религиозной идентичности. Основываясь на частночеловеческих идеалах, историческая память в ее визуализированных формах наполняет содержание социокультурных пространств, в которых фиксируются или стираются национальные мифы и доминирующие мировоззренческие и идеологические представления. Историческая память служит источником кодируемых в выразительных умозрительных и материальных моделях обобщенных переживаний, ориентированных на передачу последующим поколениям идеологического кода, содержащего общезначимую информацию.

3. Одной из важнейших функций исторической памяти служит упорядочение и структурирование накопленного членами российского сообщества социокультурного опыта, интерпретируемого в межполюсном пространстве кардинальной дуальной оппозиции «Инерция российского исторического опыта – Критика российского исторического опыта», один полюс которой ориентирован на сохранение традиционных поведенческих стереотипов в качестве условия стабильного воспроизводства цивилизационной идентичности, другой – на деструкцию традиций и выход за пределы замкнутого пространства локальной культуры, а в межполюсном пространстве реализуется поиск меры синтеза культурных смыслов с целью воспроизводства качественно новой российской цивилизационной и государственной идентичности, чья самодостаточность позволит членам российского сообщества одержать победу в условиях ожесточенной конфронтации с Западом.

4. Фундаментальная конструктивная историческая память служит важнейшим динамическим фактором воспроизводства российской государственной и цивилизационной идентичности при выборе членами сообщества альтернативных путей, ориентированных на воспроизводство конструктивной ментальной активности в соответствии с общечеловеческими социокультурными идеалами, в то время как провоцируемое Западом воспроизводство деконструктивной памяти, ориентированной на антиидеалы, антисоциальную и антикультурную деятельность, толкает членов российского сообщества к выбору безальтернативного пути самоопределения, который лишает их прав на субъектность в процессе моделирования и воспроизводства национальной идентичности.

5. Любая неадекватная модель идентичности, лишенная поддерживающей ее идеологической основы в виде доминирующих социокультурных идеалов и воспроизводимой членами сообщества в соответствии с их требованиями

исторической памяти, подвергается неизбежному распаду, поскольку неадекватность разрушающейся модели идентичности становится признаком нарушений функционирования жизненно важных механизмов исторической памяти в усложняющихся условиях выживания членов сообщества.

6. Подход к самоопределению членов российского сообщества, осознающих и реализующих свою способность к конструктивным преобразованиям, ориентированным на общечеловеческий идеал, позволил нам выявить два пути моделирования и воспроизводства исторической памяти:

- конструктивный, ориентированный на общечеловеческий идеал и обусловленные им качественно новые, общечеловеческие культурные ценности;

- деконструктивный, лишаящий членов сообщества прав на субъектность в процессе моделирования и воспроизводства национальной, религиозной, государственной и цивилизационной идентичности.

7. Идеологическая направленность воспроизводства содержания и форм визуализации коллективной памяти определяется специфической природой синтетического идеала. Динамическими факторами, обеспечивающими участие исторической памяти в процессе воспроизводства ментальной активности членов российского сообщества, служат трансформация культурных смыслов и обуславливающая ее смена доминирующих идеалов, согласно закону самоорганизации социокультурных идеалов, и поскольку в содержании коллективной памяти российского сообщества аккумулируется обобщенный опыт всей его предшествующей истории, идентичность восприятия членами этого общества объективной реальности, субъективно фиксируемой исторической памятью, взаимообусловлена идентичностью восприятия ими производных ее визуализации.

Морозов А.В.

д.п.н., профессор, гл.н.с. НИИ ФСИН России
doc_morozov@mail.ru

ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ВОЙНА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ИСТОРИЧЕСКУЮ ПАМЯТЬ И НАЦИОНАЛЬНУЮ ИДЕНТИЧНОСТЬ

Ключевые слова: информационно-психологическая война, историческая память, национальная идентичность, средства массовой информации, стресс, здоровьесбережение, обучающиеся.

Keywords: information and psychological warfare, historical memory, national identity, mass media, stress, health care, students.

Воспитательную работу в условиях цифровой образовательной среды необходимо выстраивать с учётом тех негативных факторов, которые сегодня, как никогда ранее, оказывают на психическое и физическое здоровье обучающихся различные средства массовой информации¹, особенно, учитывая тот факт, что с помощью различных цифровых технологий сегодня ведётся самая настоящая информационно-психологическая война за умы, души и сердца нашей молодёжи.

Война эта началась не вчера... она разворачивается на протяжении последних восьми десятилетий, причём, чем дальше – тем более открыто и беззащитно, абсолютно не соблюдая каких-либо знаков приличия, без каких бы то ни было намёков на прежнюю тщательно завуалированную маскировку. В сегодняшних реалиях все мы являемся очевидцами того, что все «маски» сброшены и никто на современном «Диком Западе» уже не стесняется демонстрировать своего открытого пренебрежения и своей зависти, пропитанной лютой ненавистью ко всему, что связано с Россией, с Русской Историей и Культурой.

Почти сорок лет назад была издана книга «Психологическая война»², написанная советником Президента Российской Федерации по вопросам обороны и безопасности, членом-корреспондентом РАН, лауреатом Государственной премии РФ Д.А. Волкогоновым. Истоки открытого противостояния, направленного на военно-экономическое поражение и уничтожение Российского государства и происходящего сегодня, уже тогда были подробно, с глубоким анализом представлены в названной работе.

Все прошедшие десятилетия после окончания Второй Мировой войны и Великой Отечественной войны Советского народа против фашистской Германии, русофобские настроения целенаправленно, систематически и методично насаждались и продолжают с утроенной энергией насаждаться в западных средствах массовой информации с очевидным расчётом на вполне определённую приоритетную целевую аудиторию. Для оправдания такой откровенно подрывной деятельности в отношении нашей страны «Запад» никогда не утруждал себя поиском каких-либо реальных причин. Всё очень просто – это открытое противостояние двух непримиримых идеологий, и именно поэтому закончившаяся в далёком 1945 году Война на самом деле не закончилась, а лишь перешла в другую фазу, получившую название «холодная война»: сильная Россия никогда и никому не была нужна. И тысячу раз был прав Российский император Александр III, открыто высказывавшийся по поводу того, что у России есть только два надёжных и проверенных союзника – это Армия и Флот.

В одной из наших публикаций мы приводили выдержку из так называемого, «Плана Даллеса», ставшего программным документом американской послевоенной доктрины против СССР по реализации информационно-психологической войны, направленной на уничтожение национальной идентичности «самого непокорного на Земле народа», подмену ценностей на фальшивые, стирание и извращение исторической памяти, «оболванивание и одурачивание», делая, при этом, «главную ставку на молодёжь»³.

В последние годы как в нашей стране, так и за рубежом, было опубликовано большое количество научных работ, посвящённых различным аспектам, охватывающим проблематику информационно-психологической войны. Особенно большой «всплеск» таких публикаций относится к новейшему периоду современной истории⁴, когда после за-

¹ Морозов А.В., Радченко Л.Е. Влияние средств массовой информации на нравственное воспитание, психическое и физическое здоровье современной молодёжи // Социально-психологические проблемы современной молодёжи: материалы Международной научно-практической конференции. – Арзамас: АГПИ, 2009. – С. 9–12.

² Волкогонов Д.А. Психологическая война: Подрывные действия в области общественного сознания. – М.: Воениздат, 1983. – 288 с.

³ Морозов А.В. Психология информационной провокации // Казанский педагогический журнал. 2017. – № 6 (125). – С. 27–35.

⁴ Борхсениус А.В. Информационная война: проблема теоретической интерпретации // Вестник Российского университета дружбы народов. – М., 2016. – № 1. – С. 79–89; Дворянkin О.А. Информационная война в сети Интернет // Молодой учёный. 2021. – № 6 (348). – С. 146–151; Касюк А.А. Информационно-психологические операции: история и современность // Вестник Московского

ранее спланированного и намеренно спровоцированного западными спецслужбами Евромайдана в Киеве (формальным поводом для которого стало решение правительства Украины от 21.11.2013 года о приостановке процесса подготовки к заключению соглашения об ассоциации с Евросоюзом с целью более детального изучения и проработки комплекса мер), произошёл государственный переворот, в результате которого действующий Президент В. Янукович был отстранён от выполнения возложенных на него конституционных полномочий, после чего Верховный Совет Крыма, не признав легитимность новой украинской власти, принял декларацию в поддержку независимости региона от Украины и выразил намерение войти в состав Российской Федерации (в результате проведённого референдума 96,77% проголосовавших высказались за воссоединение с Россией), кроме того, Донецкая и Луганская области также не признали легитимность новых киевских властей и провели референдумы о статусе регионов, в результате чего провозгласили себя суверенными государствами – Донецкой и Луганской народными республиками.

Такая расстановка сил и средств не входила в планы Запада, в связи с чем избравшие путь независимости жители Донбасса были в спешном порядке объявлены новым киевским режимом вне закона и названы «сепаратистами», подлежащими уничтожению, а жителям остальных регионов Украины с целью недопущения в дальнейшем даже малейшей мысли об автономии и суверенитете, начали усиленно «промывать мозги», внушая ненависть к братскому российскому народу. В качестве одного из главных «аргументов» широко транслировался и вдалбливался в головы людей тезис о том, что Украина является «унитарным государством». По всей видимости, у людей, которым запрещено было что-либо обсуждать, а уж, тем более, пытаться что-либо анализировать, не мог возникнуть очень простой и логичный вопрос: «каким образом в состав унитарного государства может входить автономная республика»? И, если в состав Украины официально входила автономная республика Крым, такое государство никак не могло претендовать на название «унитарное», так как одно противоречит другому, являясь юридической коллизией.

Кроме того, в Уставе ООН обозначено право народов на самоопределение и отдельно разъяснено, что принцип территориальной целостности вторичен и подчинён праву народов на самоопределение¹. Таким образом, в соответствии с основополагающими документами ООН, если государство не соблюдает принцип равноправия и самоопределения народов, то принцип территориальной целостности на это государство не распространяется.

Вместе с тем, одним из наглядных примеров массового воздействия информационно-психологической диверсии на Украине со стороны «Запада» стали регулярные «прыжки», сопровождавшиеся фразами типа: «кто не скачет, тот москаль» и «москаляку на гиляку», возведённые в ранг своеобразного «ритуала» ненависти ко всему русскому и российскому.

Подрывая основы духовности народов, населяющих территорию Украины, постепенно, шаг за шагом вытравливая их социальную сущность и уничтожая историческую память, национальную идентичность, насаждая в сознание культ безнравственности, предательства, национализма и вражды (в первую очередь, вражды и ненависти к русскому народу), обращая, при этом, особое внимание на детей и молодёжь, идеологи «Запада» не спеша и со знанием дела растлевали население Украины, цинично отводя ей роль «торпеды против России», воплощая «План Даллеса» в жизнь.

Необходимо отметить, что в ситуации современного противостояния двух полярных идеологических систем, характеризующегося проявлением самых изощрённых форм информационно-психологической войны, гражданская позиция, обусловленная нравственно-патриотической составляющей² и профессионализм учителя в организации воспитательной работы с обучающимися, становятся важнейшим ресурсом и детерминантой качества педагогической деятельности³.

В условиях непрекращающихся информационных вбросов в социальных сетях, сопровождающихся огромным количеством новостных «фейков»⁴ чрезвычайно актуальной становится проблематика здоровьесбережения и здоровь-

государственного лингвистического университета. 2018. – № 1 (794). – С. 26–39; Красовская Н.Р., Гуляев А.А. К вопросу классификации информационных войн // Социология науки и технологий. 2019. – Т. 10, № 2. – С. 44–55; Крылова И.А. Информационно-психологические войны как фактор дезинтеграционных процессов в современном мире // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. – М.: ИНИОН РАН, 2021. – С. 106–110; Левин А.В. Особенности и виды информационных войн // Проблемы науки. 2017. – № 32 (114). – С. 63–66; Лепский В.Е. Технологии управления в информационных войнах (от классики к постнеклассике). – М.: Когито-Центр, 2016. – С. 103–104; Мехтиева Н.Р. Информационная война как «цифровой» аспект глобализации // Век глобализации. – М., 2017. – № 3. – С. 80; Морозов А.В. Проблема национальной безопасности России в условиях цифровизации образовательного пространства // Профессиональное образование в современном мире. 2019. – Т. 9, № 2. – С. 2663–2673; Мусуралиева М.М. Понятие и сущность информационной войны // Известия вузов (Кыргызстан). 2015. – № 1. – С. 227–229; Орешко М.Н. Феномен «фейк» новостей в современной информационной войне // Инновационная наука. 2019. – № 1. – С. 140–141; Токаренко А.В., Суржик Д.В. В смертельном пике информационной войны // Пространство и время. 2014. – № 3 (17). – С. 34–44; Фролов Н.В. Социальные сети как инструмент ведения информационных войн // Социодинамика. 2018. – № 8. – С. 1–6; Blank St. Russian Information Warfare as Domestic Counterinsurgency // Journal of the National Committee on American Foreign Policy. – 2013. – Vol. 35. – P. 31–44; Darczewska J. The anatomy of Russian information warfare. The Crimean operation. A case study // Point of View. – Warsaw, 2014. – Vol. 42. – P. 5–36; Jaitner M., Mattsson H.A. Russian Information Warfare of 2014 // 7th International Conference on Cyber Conflict Architectures in Cyberspace. – Tallin, 2015. – P. 39–52.

¹ Устав ООН. – http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_self=&backlink=1&nd=102010084&page=1&rdk=0#I0

² Морозов А.В. Нравственно-патриотическое воспитание несовершеннолетних в духе противодействия проявлениям экстремизма и терроризма // Противодействие международному терроризму: философские, политологические, социологические и религиозные аспекты: материалы Межведомственного круглого стола. – СПб.: СПбУ ФСИН России, 2021. – С. 151–153.

³ Морозов А.В., Самборская Л.Н. Профессионализм учителя как важнейший ресурс и детерминанта качества педагогической деятельности в условиях цифровой образовательной среды // Казанский педагогический журнал. 2018. – № 6 (131). – С. 43–48.

⁴ Орешко М.Н. Феномен «фейк» новостей в современной информационной войне // Инновационная наука. 2019. – № 1. – С. 140–141.

есберегающей деятельности в современных образовательных учреждениях¹, так как одним из негативных последствий информационно-психологической войны является ухудшение здоровья населения и в первую очередь несовершеннолетних обучающихся в силу неустойчивости их психики, обусловленной её несформированностью.

Одним из наиболее опасных факторов для психики субъектов образовательного процесса в условиях информационно-психологической войны является хронический стресс², сопровождающийся выделением надпочечниками в кровь адреналина³, который, накапливаясь в организме человека, разрушительно воздействует на него. В этой связи одной из важных задач профессиональной деятельности современного педагога становится профилактика стрессовых расстройств среди обучающихся, обеспечиваемая комплексом специальных мер, направленных на повышение стрессоустойчивости организма к воздействию стресс-факторов, а также организация воспитательной работы⁴, направленной на сохранение у обучающихся исторической памяти и национальной идентичности.

¹ Морозов А.В., Мухаметзянов И.Ш. Медико-психологические аспекты здоровьесберегающей информационно-образовательной среды // Человек и образование. 2016. – № 4 (49). – С. 49–55; Морозов А.В., Терещенко А.Ю. Специфика здоровьесберегающей деятельности в современных образовательных учреждениях, использующих дистанционную форму обучения // Экологическая педагогика и психология здоровья: проблемы, перспективы развития: материалы ежегодной международной научно-практической конференции Primedia E-launch LLC. 2014. – С. 127–130.

² Khayrutdinov R.R., Mukhametzyanova F.G., Bashkireva T.V., Bashkireva A.V., Morozov A.V. Stress Resistance of Personality in the Conditions of Development of Professional Activity // International Journal of Higher Education. 2020. – Vol. 9, N 8. – P. 100–104.

³ Морозов А.В., Чебыкина А.В. Влияние стресса на профессиональную работоспособность и профессиональное долголетие специалистов // Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики. 2011. – № 3-1. – С. 83–84.

⁴ Морозов А.В. Особенности воспитательной работы в условиях цифровой трансформации образовательного пространства // Драгомировские образовательные чтения. Сборник научных статей по материалам IV Международной научно-практической конференции «Военно-профессиональная направленность обучения: перспективы и передовой опыт» / Отв. ред. И.И. Грачев. – Пенза: ПГУ, 2021. – С. 193–198.

Наумов Д.И.

к.соц.н., доцент, ученый секретарь, Белорусская государственная академия связи, Минск

ГРАЖДАНСТВЕННОСТЬ КАК КОМПОНЕНТ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ БЕЛОРУССКОГО НАРОДА

Ключевые слова: историческая память, межвоенный период, гражданственность, Западная Беларусь, белорусский народ.

Рассмотрение проблематики взаимосвязи исторической памяти и национальной идентичности предполагает обращение к комплексному исследованию исторического процесса, содержание которого представляет народу совокупность значимых для конституирования идентификационных моделей примеров социальных процессов и событий прошлого. Теоретическая концептуализация данной проблематики предполагает экспликацию функциональных связей между народом как макросоциальной группой и исторической памятью, воспринимаемой в качестве своеобразного социокультурного инструмента поддержания чувства солидарности, устойчивости и единства сообщества. Так, Б. Гизен рассматривает историческую память в качестве темпорального ориентира для индивида и общества, устойчиво конституирующего нацию сквозь историческое время и географическое пространство¹. Для Ж.Т. Тощенко историческая память – это «определенным образом сфокусированное сознание, которое отражает особую значимость и актуальность информации о прошлом в тесной связи с настоящим и будущим»². Именно историческая память позволяет осмыслить и оценить генезис сообщества, определить цели и трактовку текущего положения дел, классифицировать другие народы по отношению к собственному в системе координат «свой – чужой». Она является смысловой основой, необходимой для создания базового исторического нарратива, в рамках которого индивидуальная идентичность вбирает в себя эмпирические схемы, основанные на коллективных представлениях и оценках событий и процессов прошлого, настоящего и будущего.

Для белорусского народа воссоединение Западной Беларуси с БССР является не просто знаковым историческим событием с масштабными социально-экономическими, политическими и культурными последствиями, которое фактически затронуло подавляющее большинство белорусов, по праву став фактом семейной истории и коллективной памяти. В современных геополитических условиях этот факт новейшей истории страны является значимой символической репрезентацией противоречивого и трагического пути становления национальной государственности, зафиксированного в исторической памяти белорусского народа.

События 17 сентября 1939 г., военно-политическим выражением которых стал, согласно советской историографии, освободительный поход РККА, логически завершились в октябре–ноябре целым комплексом политических мероприятий и юридических процедур. 28–30 октября 1939 г. в Белостоке было проведено Народное собрание Западной Беларуси, на котором его делегатами 29 октября были приняты Декларации об провозглашении Советской власти на всей территории Западной Беларуси и ее вхождении в состав БССР. Процесс легитимации воссоединения Беларуси и юридически-правового оформления принятия Западной Беларуси в состав СССР был завершён на сессии Верховного Совета СССР, единогласно принявшей Закон СССР от 2 ноября 1939 года «О включении Западной Белоруссии в состав Союза Советских Социалистических Республик с воссоединением её с Белорусской Советской Социалистической Республикой». 12 ноября 1939 г. соответствующий законодательный акт был принят и на сессии Верховного Совета БССР, в результате чего белорусский народ объединился в единый национально-государственный организм в его советской политико-идеологической форме³.

Исторические события осени 1939 г. стали закономерной составной частью трагичной и противоречивой эпохи, первым этапом Второй мировой войны и предпосылкой «холодной войны», последствия которой находят свое воплощение в нескончаемой череде социально-политических кризисов в большинстве посткоммунистических стран. Так, для Польши в целом трагические события Второй мировой войны (военный разгром польской армии осенью 1939 г., установление нацистского оккупационного режима, Катынский расстрел, Волынская резня 1943–1944 гг., Варшавское восстание 1944 г., идеологическое и политическое расслоение польского Движения Сопротивления и т.д.) стали крупнейшей в истории польского народа исторической травмой, актуальной до сих пор для общественного сознания и ис-

¹ Giesen B. The Trauma of Perpetrators: The Holocaust as the Traumatic Reference of German National Identity // Cultural Trauma and Collective Identity. – Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press, 2001. – P. 112–154.

² Тощенко Ж.Т. Парадоксальный человек. – М.: Гардарики, 2001. – С. 178.

³ История белорусской государственности. В 5 т. Т. 4. Белорусская государственность накануне и в период Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления (1939–1953 гг.) / А.А. Коваленя [и др.] ; отв. ред. тома Н.Б. Нестерович; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т истории. – Минск: Беларуская навука, 2019. – 567 с.

торической памяти поляков¹. Безусловно, все это обусловило их диаметрально противоположные оценки в историографии, которые артикулируют как трагический характер исторических событий, так и конспирологические версии их природы. Так, подобные оценки, во многом идеологически и политически детерминированные, представлены в работах некоторых современных белорусских² и польских³ исследователей.

Однако эпохальные события осени 1939 г. привели к воссоединению белорусского народа (как, кстати, и украинского народа), обусловили упрочение институциональной основы белорусской государственности и заложили активную основу для успешного развития современной Беларуси в геополитическом, экономическом и социокультурном аспектах⁴. С точки зрения Джузеппе Боффа, сравнительно мирный характер воссоединения именно белорусских и украинских земель во многом был обусловлен следующими обстоятельствами: «Украинцы и белорусы, населявшие бывшие восточные районы Польши, в прошлом были предметом национального угнетения: каково бы ни было их отношение к советскому строю, ныне они воссоединялись с собственной нацией, и это представляло собой мощный довод в пользу аннексии»⁵. Поэтому представляет интерес ретроспективная оценка политико-философского значения как непосредственно рассматриваемых исторических событий, так и всего периода существования Западной Беларуси в составе довоенной Польши (1921–1939 гг.) в аспекте развития социальных практик и институтов, значимых для социальной динамики белорусского общества в современных условиях. В этом ракурсе особый интерес представляет опыт развития у населения Западной Беларуси в этот исторический период социокультурного феномена гражданственности в частности и гражданского общества в целом. Следует подчеркнуть, что данная проблематика рассматривается в политико-философском ракурсе, а не в историографическом аспекте.

В советской исторической науке, которая помимо собственных выполняла несвойственные ей функции идеологической индоктринации и политической социализации граждан, было принято критично или негативно оценивать период нахождения Западной Беларуси в составе Польши. В межвоенный период данная политизированная оценка во многом была обусловлена негативным восприятием советской номенклатурой Рижского мирного договора 1921 г., за заключение которого на невыгодных для СССР условиях были ответственны многие лица высшего военного и политического руководства страны. Однако она никак не отменяла факт включения в состав Польши белорусских земель с населением около 3,5 млн человек и площадью более 113 тысяч км², имеющих определенную промышленную и культурную инфраструктуру. В результате этого исторические факты, не укладывавшиеся в марксистскую концепцию исторического процесса, обычно или игнорировались, или заменялись системой искусственно сконструированных идеологических аргументов и оценок. Именно поэтому в советской историографии акцентировались только негативные факты, характерные для исторического развития Западной Беларуси в период с 1921 по 1939 гг., будь то национальное и политическое угнетение белорусов, тяжелое социально-экономическое положение населения региона, хищническая эксплуатация природных богатств страны польскими и международными кампаниями, диспропорции промышленного развития между центральной и восточной частями довоенного польского государства. Благодаря такой идеологической ангажированности создавалось впечатление, что в Западной Беларуси под властью Польши никаких позитивных процессов и достижений в различных сферах социальной, экономической, политической, культурной жизни не было и не могло быть по определению. Однако такое черно-белое восприятие истории не соответствует многим историческим фактам (например, об обратном свидетельствует активная деятельность в регионе культурно-просветительских организаций, любительских театров, краеведческих музеев и т.д.) и не обладает каким-либо эвристическим потенциалом. В данном случае это особенно касается такой проблемы, как развитие в стране в период новейшего времени структур гражданского общества и развития у населения культуры гражданственности, как его политико-аксиологического фундамента.

Польский социолог Эдмунд Внук-Липиньский рассматривал гражданское общество как совокупность негосударственных институтов, организаций и гражданских объединений, действующих в публичной сфере на основе добровольного участия в них индивидов⁶. Процесс его формирования представляет собой длительный процесс естественной социокультурной эволюции, в ходе которой неформальные социальные связи, солидарные сообщества и взаимоотношения трансформируются в высоко формализованные и институционализированные структуры собственно гражданского общества, отграниченные посредством правовых норм и институтов от мира политического. К основным институциональным факторам, необходимым для развития гражданского общества, Э. Внук-Липиньский относил следующие компоненты: публичное пространство, допускающее свободную институционализацию общественных сил; система публичной коммуникации, не подконтрольной государству; рынок, в рамках которого осуществляются различного рода взаимодействия по обмену ценностями и услугами, а также защита частной собственности⁷. Как подчеркивает Эрнст Геллнер, в социокультурном аспекте гражданское общество характеризует состояние «институционально-

¹ Z dziejów represji sowieckich wobec Polaków w latach 1937–1952. Białoruś, Litwa, ziemie północno-wschodniej Polski: studia i materiały / Pod red. J.J. Milewskiego. – Białystok; Warszawa, 2017. – 245 s.

² Трафімчык А. 1939 год і Беларусь: забытая вайна. – Мінск: А.М. Янушкевіч, 2014. – 226 с.

³ Международный кризис 1939 года в трактовках российских и польских историков / М. Волос, Я. Войтковяк, В.И. Дашичев [и др.]; Под ред. М. М. Наринского и С. Дембского. – М.: Аспект Пресс, 2009. – 480 с.

⁴ Nowe perspektywy badawcze w transnarodowej historii komunizmu w Europie Środkowo-Wschodniej / Redakcja naukowa K. Brzechczyn. – Poznań; Warszawa, 2019. – 328 s.

⁵ Боффа Дж. История Советского Союза. Т. 1. От революции до второй мировой войны. Ленин и Сталин. 1917–1941 гг. / Пер. с итал. И.Б. Левина. – М.: Международные отношения, 1994. – С. 559.

⁶ Внук-Липиньский Э. Социология публичной жизни. – М.: Мысль, 2012. – С. 188.

⁷ Там же. – С. 192.

го и идеологического плюрализма, препятствующего установлению монополии власти и истины и уравнивающего центральные институты, которые, будучи необходимы, вместе с тем заключают в себя опасность такой монополии»¹.

Гражданское общество формируется под воздействием целого комплекса факторов различного характера и, тем самым, его структура оказывается созданной из элементов различного исторического происхождения. Именно высоко структурированное и институционализированное, прежде всего посредством горизонтальных ассоциативных связей между социальными акторами, гражданское общество Запада стало главной предпосылкой социально-экономического и научно-технологического прогресса всей мировой цивилизации и, одновременно, основным условием, гарантирующим соблюдение прав и свобод человека. Современный английский философ Джон Кин следующим образом акцентирует значимость институциональной сложности и сбалансированности для позитивной динамики исторического процесса: «Секрет свободы, для максимизации которой требуется максимизация сложной системы равенства граждан, состоит в разделении полномочий по принятию решений между разнообразными институтами, существующими внутри гражданского общества и государства и в сфере их взаимодействия»².

Однако в прошлом столетии естественный характер эволюции гражданского общества в восточноевропейском регионе был прерван радикальными социальными изменениями. С одной стороны, как подчеркивает известный английский историк Эдвард Карп, наблюдался определенный институциональный парадокс: «Составные части, из которых был образован СССР, особенно если к ним причислить автономные республики и области, обнаруживали гораздо большее разнообразие в своем экономическом, политическом и культурном развитии, чем это когда-либо наблюдалось в истории любой другой федерации»³. С другой стороны, исторически Советский Союз, существовавший в период 1930-х – первой половины 1950-х гг. в режиме догоняющей модернизации в крайне неблагоприятном внешнеполитическом контексте, был основан на принципе крайне жесткой иерархизации и концентрации власти как политической, так и экономической. Более того, по мнению Эдгара Морено, само советское общество было «построено по иерархическому принципу и разделено на категории»⁴. При формальном сохранении принципа разделения властей, при наличии конституционно закрепленных основных гражданских, экономических, политических прав и свобод, при действующем институте выборов и самоуправления, воплощенных в системе советов, реальная полнота власти была сосредоточена исключительно в руках партийного аппарата. Политическая система, оформившаяся в зрелом виде в Советском Союзе к середине 1930-х гг., «на входе» практически не агрегировала реальные социальные требования, а «на выходе» выдавала властные импульсы, иррелевантные наличествующим социальным ожиданиям, но укладывающиеся в идеологические каноны сталинской версии марксизма.

В такой политико-институциональной среде произошло разрушение тех слабых элементов гражданского общества, которые сохранялись в БССР вплоть до завершения периода НЭПа. Тем самым, для всего белорусского этноса Западная Беларусь оказалась единственно возможным социальным анклавом, в котором могли не только сохраниться, но и далее постепенно эволюционировать какие-либо его элементы. Акцентируя внимание на авторитарном характере режима санации маршала Ю. Пилсудского, историки забывают о том, что по сравнению с советским тоталитарным режимом польское государство оставляло свободным многие сферы социальной жизни от экспансии политической идеологии и власти.

В институциональном аспекте, если актуализировать подход Э. Внук-Липиньского в отношении Западной Беларуси, можно говорить о формировании и функционировании целого спектра общественно-политических структур: от парламентских фракций белорусских делегатов в Сейме Польской Республики (Белорусский посольский клуб, Белорусская крестьянско-рабочая громада) до общественных, молодежных и конфессиональных организаций (Союз белорусских учителей, Белорусский национальный комитет, Православное белорусское демократическое объединение, Белорусский студенческий союз, профсоюзы и т.д.). Несмотря на их политические и идеологические различия, разную социальную базу и условия деятельности, в целом они создавали институциональную ткань белорусского гражданского общества. Одновременно в качестве инфраструктурной основы публичного пространства существовала жестко ограниченная в компетенциях, но реально функционирующая система местного самоуправления в виде поветовых сеймиков (до 1933 г.), делегаты на которые формально избирались гминными советами, а после 1933 г. в поветах были созданы поветовые рады, избираемые гминными радами.

В отношении публичной коммуникации, сравнительно автономной от давления польского авторитарного государства, прежде всего необходимо вспомнить многочисленные белорусские печатные медиа (больше 230 наименований периодики), выпускавшиеся в разные годы в регионе на белорусском языке («Криница», «Красный флаг», «Большевик», «Молния», «Христианская мысль», «Путь молодежи», «Неман» и др.). Кроме того, в качестве каналов сравнительно автономной публичной коммуникации выступали многочисленные конфессиональные структуры, в деятельности которых в целом были заинтересованы польские официальные власти.

В экономическом аспекте, безусловно, экономика региона имела выраженный аграрный характер, т.к. подавляющее большинство населения было занято в сельском хозяйстве, но региональная экономическая система являлась составной частью польской рыночной экономики, которая развивалась в соответствии с мировой экономической конъюнктурой. Безусловно, Западная Беларусь рассматривалась польскими властями преимущественно в качестве сырьевого придатка, источника дешевой рабочей силы и рынка сбыта польской промышленности. Однако в регионе,

¹ Геллнер Э. Условие свободы. Гражданское общество и его исторические соперники. – М., 1995. – С. 13–14.

² Кин Д. Демократия и гражданское общество. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – С. 47.

³ Карп Э. История Советской России. Большевицкая революция 1917–1923. – М.: Прогресс, 1990. – С. 322–323.

⁴ Морен Э. О природе СССР. Тоталитарный комплекс и новая империя. – М.: Наука для общества, 1995. – С. 32.

где большинство промышленных предприятий составляли мелкие фабрики и заводы, занимавшиеся переработкой продукции сельского хозяйства и некоторых видов местного сырья, был широко представлен частный капитал, осуществлялась защита частной собственности, существовали экономические условия для становления белорусского среднего класса (как в городе, так и в сельской местности).

Обращение к феномену гражданственности позволяет в гносеологическом аспекте определить влияние гражданского общества на конституирование политической системы, на распределение власти и конфигурацию властных институтов, формирование моделей политического поведения граждан. Соответственно, в прогностическом аспекте этот исследовательский шаг позволяет определить параметры и пределы демократизации социальной практики в целом. В содержательном плане гражданственность – это «понятие, означающее формирование в сознании и реализацию в поведении человека гражданских чувств и моральных качеств, воплощенных в его способности и готовности выполнять функции гражданина, заботящегося о благе своего Отечества. Она предполагает активную и целенаправленную включенность личности в политическую жизнь общества в качестве сознательного свободного и полноправного ее участника, гражданственность органически взаимосвязана с патриотизмом»¹. Фактически вся история народно-освободительного движения в Западной Беларуси в межвоенный период представляет собой школу высокой гражданственности, которая имела как легальные, так и нелегальные формы.

В первом случае речь идет о развитии парламентаризма и соответствующих политических практик, но только в институциональных рамках Второй Речи Посполитой, что было возможным благодаря деятельности белорусских делегатов Сейма Польской Республики (П.П. Волошин, П.В. Метла, С.А. Рак-Михайловский, А.В. Станкевич, Б.А. Тарашкевич и др.). Как Белорусский посольский клуб, так и Белорусская крестьянско-рабочая громада смогли сделать отстаивание социальных и национальных прав белорусского населения предметом политической повестки Польши, на которую польские власти в определенной степени были вынуждены реагировать и не только путем репрессий. Вторым по значимости источником развития гражданственности в белорусском обществе являлась деятельность добровольного Товарищества белорусской школы (ТБШ), которая далеко вышла за культурно-просветительские рамки, создав фактически автономную инфраструктуру для культурных и политических коммуникаций не только для своих членов, но и для всех заинтересованных в сохранении белорусской культуры жителей Западной Беларуси. Легальные формы гражданского участия актуализировали ценности социальной солидарности и ответственности, содействовали формированию соответствующих политических установок, но трагические события Второй Мировой и Великой Отечественной войн создали неблагоприятные исторические условия для их укоренения в социокультурном пространстве белорусского общества.

Во втором случае речь идет о массовой вооруженной партизанской борьбе с польскими властями, первоначально имевшей стихийный характер, и только с течением времени принявшей организованные формы под руководством белорусских эсеров и коммунистов (прежде всего, в первой половине 1920-х гг.). В данном случае ультиматум, предъявленный 30 марта 1922 г. польским властям в лице Ю. Пилсудского нелегальной газетой «Белорусский партизан», в котором содержались требования прекратить насилие над белорусским народом, освободить политических заключенных, запретить вырубку лесов и дать Западной Беларуси право на самоопределение, является иллюстрацией коллективного понимания гражданственности. В определенной мере, практической реализацией гражданственности является как рабочее движение в виде забастовок и стачек, практически ежегодно проходившие в промышленных центрах региона (Брест, Гродно, Жабинка, Лида, Пинск, Слоним и др.), в которых зачастую отсутствовала грань между социально-экономическими и политическими требованиями, так и борьба белорусских крестьян против экономического и политического угнетения. В целом, нелегальные формы политической борьбы белорусского населения за свои права оказали определенное влияние как на развитие его политической культуры, так и обусловили смысловое расширение гражданственности как мировоззренческой установки личности. В дальнейшем все это нашло свое инструментальное отражение, как представляется, в мотивации белорусского партизанского и подпольного движения в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., принявшего массовый, героический и бескомпромиссный характер.

Таким образом, новейший период исторического развития всего постсоветского пространства характеризуется сложным и противоречивым переплетением исторических процессов и событий, наличием исторических катастроф и социальных катаклизмов, достижением высот социального, экономического и научно-технологического прогресса. В данном случае развитие структур гражданского общества и феномена гражданственности в границах Западной Беларуси в межвоенный период представляет собой не только уникальный исторический пример, но и выступает в качестве социокультурной детерминанты развития исторической памяти и национальной идентичности белорусского народа.

¹ Гражданское общество и государство (очерки теории и практики взаимодействия) / Е.М. Бабосов [и др.]; под общ. ред. Ю.М. Бубнова. – Могилев: МГУП, 2014. – С. 13.

Небренчин С.М.

д.и.н., профессор, директор Института исследования гибридных войн при МСАН

ФЕЙК(О)ДЕМИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИАПРОСТРАНСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОДРЫВА ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Ключевые слова: медиа-пространство, коммуникации, инфодемия, гибридная война, инфоток, фейк(о)демия, инфодемизация, мейнстрим, фейковая информация, цифровые платформы, идентичность, информационная безопасность, информационная стратегия.

Keywords: media space, communication, fakeization (fakery), infodemia, hybrid warfare, infotox, infodemization, fakedemization, mainstream, fake information, digital platforms, identity, information security, information strategy.

В эпоху глобальных вызовов и угроз Россия, оказавшись в эпицентре мировых противоречий, давно уже превратилась в объект постоянного вмешательства во внутренние дела. Геополитическим противникам России удалось спровоцировать широкомасштабную войну против РФ с территории соседней Украины, целью которой является не только сдерживание, но и уничтожение страны. Тотальная война против России ведется в военной, политико-дипломатической, финансово-экономической, информационной и других сферах.

В информационно-гибридной агрессии против России ставка сделана на ведение «фейковой» войны, нацеленной на разложение армии и общества, подрыв общественно-государственных скреп, разрушение общенациональной идентичности. По мнению президента России Владимира Путина, против России развязана беспрецедентная информационная компания, в которой задействованы глобальные социальные сети и все западные СМИ, объективность и независимость которых оказалась просто мифом. Людей пичкают огромным количеством фейков, дошло до того, что одна из американских соцсетей напрямую заявила о возможности публикаций с призывами к убийствам граждан России. Мы понимаем, каким ресурсом обладает эта империя лжи, но против правды и справедливости она все равно бесстрашна. Позиция у нас честная и открытая – и все больше людей ее слышат и разделяют¹.

Только за первую неделю Специальной военной операции на Украине (24.02–2.03.2022) было распространено свыше 1 500 000 фейков антироссийской направленности. «Большая» ложь вокруг боевых действий на Украине превратилась в военный фактор, вдохновляющий противника, одновременно сдерживающий российскую армию. В результате имеют место неоправданные людские и материальные потери, не спадает военное сопротивление ВС Украины, не снижается уровень враждебности украинского населения к российскому военному присутствию, наносится ущерб России на международной арене и др.

Достаточно успешное противостояние украинских вооруженных в ходе Специальной военной операции РФ на Украине в 2022 году обусловлено не только беспрецедентной инфогибридной поддержкой со стороны «империи лжи» и других стран НАТО, превосходство которых обеспечивают глобальные «фабрики смыслов», медиа и цифровые платформы. В течение почти столетия и, особенно последних 30 лет, враждебным внешним силам во многом удался информационно-политический эксперимент по формированию украинской политической нации и, как следствие, общеукраинской идентичности на основе «галицийской» этнорелигиозной традиции и русофобии. Значительную часть зомбированного общества составили русские по происхождению люди со свойственными им стоическими, волевыми, бойцовскими качествами, которые они сегодня демонстрируют в сражениях на Донбассе.

В сложившейся информационно-политической обстановке России остается надеяться на то, что в конце концов правда будет за нами. Однако правда побеждает в стратегическом плане, в то время как «блицкриг кривды» правит бал сегодня в мире, на Украине и частично в РФ. Масштабная ложь вновь оказывается быстрее любых самых рассудительных контрдоводов. Поэтому не приходится надеяться на то, что многострадальные беженцы из Мариуполя и других городов Донбасса разнесут по миру правду о зверствах украинских нацистов в среднесрочном плане. «Большая Правда» может не дожидаться своего часа, как это было уже не раз в мировой и отечественной истории, когда побеждали силы зла.

В общей стратегии ментально-когнитивной войны» против России на первое место выходят задачи по перезагрузке информационного поля, медиа-пространства, подрыв цивилизационных основ и скреп государства, социокультурных ценностей и исторического самосознания населения России. В феврале 2022 года Военный департамент США выпустил новый документ «FM 3-61. Communication strategy and public affairs operations». Это руководство по коммуникационной стратегии и операциям по связям с общественностью регламентирует новые подходы информационно-коммуникативного обеспечения мероприятий по связям с общественностью с учетом накопленного опыта². В доку-

¹ Владимир Путин: Будем сражаться за право быть и оставаться Россией // Союзное вече. 2022. № 12, 23–29 марта. – С. 2.

² Подробнее см.: Field Manual FM 3-61 Communication Strategy and Public Affairs Operations. – <https://www.amazon.com/Communication-Strategy-Affairs-Operations-February/dp/B09TN1GHCX>

менте особое значение придается целенаправленной интерпретации событий в особых условиях, недопущению доминирования альтернативных точек зрения. В связи с вооруженным конфликтом на Украине структуры информационно-психологической борьбы стран НАТО во многом действуют согласно этому Руководству.

Понятие фейкизация предполагает целенаправленное насыщение медиа-коммуникативного пространства лживой или правдоподобной информацией в рамках подрывного инфотока (мейнстрим, англ. Mainstream- «основное течение») – преобладающее направление в какой-либо области (информационной, научной, культурной и др.) для определенного отрезка времени. Целенаправленное и скоординированное продвижение в медиа всей совокупности фейковых новостей, разного рода домыслов, инсинуаций и измышлений, принято относить к понятию «дезинформационная кампания». В медиа-сфере этот термин употребляется в качестве характеристики односторонней заидеологизированной направленности контента (содержания) и технологий его продвижения.

Термин «инфодемия» изначально означал массированное распространение, прежде всего, по каналам глобальных медиа и цифровых платформ, национальных СМИ избыточного объема искаженной и недостоверной информации о развитии чрезвычайной заболеваемости населения – эпидемии. Применительно к явлению фейкизации под инфодемизацией принято понимать массированное распространение избыточного объема лживой информации, раскрутку медиафейков по каналам глобальных медиа и цифровых платформ. В данном контексте можно употреблять новый термин – «фейк(о)демизация», который означает масштабное раскручивание и продвижение дезинформации по каналам глобальных медиа и цифровых платформ, ведущих национальных СМИ и социальных сетей.

По типу репрезентации принято выделять следующие виды фейков: заведомо ложная информация, профессиональная ложь, сомнительная «правда», невольная ложь. По цели создания фейков различают следующие действия: привлечение внимание к автору, его точке зрения; актуализация (инфодемизация) проблемы; дискредитация и дискриминация персоны (организации); введение в заблуждение (dezориентация) аудитории; провоцирование неадекватной реакции, в том числе агрессивной. В интересах обогащения используется мошенничество, различные формы розыгрышей, в том числе телефонный пранк и т.п. Источники информации подразделяют на следующие: сомнительный (недостоверный); ненадежный (медиа, автор, организация, платформа и др.); заинтересованный – в собственной интерпретации события; «панический» – в качестве очевидца и интерпретатора событий; непроверенный (сторонний) – имеющий опосредованное отношение к событию, что не уточняется; виртуальный – анонимная интерпретация в Интернет.

Среди основных целей и задач фейк(о)демизации выделяют следующие: нагнетание медиа-истерии и паники; формирование альтернативной виртуальной реальности; контроль медиа-коммуникативного пространства; удержание стратегической инициативы в информационном противоборстве; нейтрализация альтернативных источников; дезориентация и разложение государства и общества; создание благоприятного фона для реализации других подрывных целей. При достижении целей используются испытанные временем приемы и технологии, в том числе: производство и продвижение фейковых новостей, разного рода мистификаций, домыслов, фальсификаций, измышлений и инсинуаций, слуховых вирусов, скандалов и сенсаций; манипуляция мнениями, мифами, стереотипами; замалчивание фактов; многократное повторение лжи.

В основу дезинформационной кампании против РФ положена неприкрытая русофобия, как предвзятое, подозрительное, негативное и враждебное отношение к Русскому миру, России и русскому государствообразующему народу, историко-культурному наследию. Как пишет сербское издание «Печат», «русофобия – иррациональный страх, смешанный с панической ненавистью, и чувства эти тем сильнее, чем примитивнее психика. Русофобия глубоко укоренилась в коллективном бессознательном, она накапливалась там веками»¹.

В интересах подрыва общероссийской идентичности ставка делается на разжигание социальных, этнорелигиозных, региональных и других противоречий, дискредитацию Русского мира. Общекультурные идеалы и традиции преподносятся, как пережиток прошлого, неспособные успешно конкурировать с передовым прогрессом. В перекодировании и перепрограммировании сознания, навязывании ложных и пагубных образов мышления и поведения особую роль играет шоу-бизнес и медиа-культурные элиты. В век Интернета во многом фейковая «антирусская мифология, наряду с «голливудским лоском», все больше обретает виртуальный Интернет-облик. Она все больше смешивается с пагубными «ценностями» тотального потребления, трансгуманизма, гедонизма богоборчества, сексизма и ЛГБТ, экологизма, прогрессизма и т.п.

В сети Интернет осуществляется целенаправленная эрозия и разрушение русско-сла(о)вянского лингвокультурного наследия, извращение нормативной и литературной речи, вытеснение русских слов английскими и другими заимствованиями, поощрение матерщины. Традиционные смыслы в контексте эрозии и подрыва лингвокультуры подменяются ложными, во многом, искусственными идеологемами, образами, симулякрами, трендами, символами, знаками, звуками, музыкальными произведениями. Как считает Владимир Петров: «Оставив людям тот же язык, но подменив смыслы, ...мы получим народ, говорящий на том же языке, но имеющий совсем другие ценности»². Именно это произошло со многими русскими людьми на «незалежной» Украине, где многие граждане страны оказались жертвами «этнокультурной бандеровщины», политического тоталитаризма и русофобии.

В содержательном плане в национальное медиа-пространство на регулярной основе вбрасываются разного рода фейки и домыслы, нацеленные на противопоставление общегражданской самостийности россиян различным другим

¹ См.: Зло проросло на коллективном Западе. – <http://bditelnost.info/2019/02/27/pechat-serbiya-zlo-proroslo-na-kollektivnom-zapade/>

² Орлов В.П. Стратегия обеспечения безопасности государства в условиях информационно-гибридного противоборства // Материалы конференции «Психологическая оборона. Информационное противоборство в условиях ментальной войны (25 августа 2021 г., Московская область (Кубинка), КВЦ «Патриот»). – М., 2021. – С. 102–103.

формам самоидентификации по социальным, национальным, религиозным, региональным, гендерным, профессиональным, политическим признакам. В связи с этим особую опасность представляют масштабные дезинформационные кампании, нацеленные на разжигание межнациональной и религиозной розни в российском сообществе. Помимо правдоподобных новостных измышлений, в медиа и Интернет активно распространяются тематические и проблемные рассуждения, в которых содержится противопоставление Русского мира и русской самоидентификации, исламской, мусульманско-тюркской, кавказской, угро-финской и другим идентичностям автохтонных и других этносов народов РФ. В информационном плане последовательно создаются предпосылки для дальнейшего разжигания социальной и классовой розни. Информационное пространство насыщается домыслами о росте межрегиональных противоречий, особое внимание акцентируется на гендерных различиях, преимуществах ЛГБТ-сообщества и т.п.

Исходя из целей и задач, в процессе фейк(о)демизации медиа-пространства особое внимание уделяется таргетированию (выбору) целевой аудитории. Выбор предопределен в том числе задачами разложения общества и разрушения общегражданской идентичности. Поэтому объектом особых дезинформационной пропаганды являются представители национальных и религиозных слоев населения. Особый расчет делается на растление молодежной среды, начиная с подросткового возраста. Эта категория наиболее восприимчива к альтернативной, нестандартной (крутой), скандальной информации, провоцирующей конфликтность и отчуждение от общества, рост протестных настроений. Специфическое воздействие оказывается на различные объекты женской аудитории, в связи с искренней наивностью женщин, их склонностью доверять и обманываться в своих ожиданиях, быстро менять предпочтения и следовать моде. Несмотря на меньшую восприимчивость к враждебной пропаганде, в качестве отдельной целевой аудитории рассматриваются государственные чиновники и военнослужащие силовых структур. Целевой контент всякий раз готовится и продвигается в расчете на другие категории граждан в зависимости от развития информационно-политических событий в стране. Эффективными проводниками фейк(о)демизации остаются представители агентуры влияния, в том числе, из числа интеллигенции, «медиазвезд», других деятелей культуры и искусства, продвинутых экспертов и журналистов, работников IT-сферы и др.

Современные дезинформационные кампании во многом схожи с прошлыми в том, что они сводятся к массированному вбросу и распространению (поддельных, «фейковых», ложных) новостей, упрощению самих домыслов, измышлений, инсинуаций, их многократному повторению и раздуванию. В информационную эпоху фейк(о)демизация достигается с помощью «умных» («Smart») технологий на базе искусственного интеллекта, алгоритмизацией фейковых инфотоков, виртуализацией реальности и т.п. Так, например, давно уже посредством программных цифровых алгоритмов, сетевых посевов осуществляется целевое таргетирование ложных запросов и посылов. Задача состоит в построении сети перекрестного обмена трафиком и повышения цитируемости источников, которые используются для тиражирования подрывного контента на более широкую аудиторию¹. Подписчики сетей используются в качестве инструментов многократного рассеивания целевого контента, который содействует однообразному восприятию виртуальной реальности и, как следствие, заметному искажению объективной действительности в восприятии пользователей. В результате массированного «консциентального» давления в области общественного и индивидуального сознания происходит «утрата локализации идентичности» и ослабление гражданской идентификации, прежде всего, среди элитных влиятельных групп населения². Значительная часть россиян, прежде всего, из числа молодежи и подростковой среды оказывается втянутыми в процесс формирования сетевой (цифровой) идентичности.

В последнее время появились отдельные наработки по оперативному выявлению дезинформации в медиа, соблюдению «информационной гигиены» и др. Заслуживает особого внимания исследование «Маркеры фейка в медиатекстах», проведенное Воронежским государственным университетом (ВГУ) и Воронежской ассоциацией экспертов-лингвистов в 2020 году. В 2022 году в период проведения СВО на Украине методическая разработка была оперативно подготовлена по линии МО РФ. По мнению Игоря Ашманова, применительно к российским современным реалиям «элементарные принципы ментальной гигиены» могут включать в себя следующие: осознание того, что, что РФ является объектом инфогибридной агрессии; избегание впадения в медиа истерии; игнорирование антироссийского инфотока (мейнстрима), враждебных источников информации; отдание приоритета проверенным источникам, особенно в сети Интернет; перепроверка («фактчекинг») информации; неучастие в распространении сомнительной информации³. Особой ответственности и скрупулезности требует проведение «фактчекинга» (от англ. fact-checking – «проверка фактов»), что сложно для обыкновенного потребителя информации. Среди подходов «фактчекинга» выделяют следующее: поиск первоисточника; проверку информации по нескольким источникам; экспертизу противоположных интерпретаций; идентификацию по медиа- и Интернет метрике; проверку написания имен, профессий, званий; сверку дат, адресов, географических названий и др.

В целом, нельзя не признать, что массированное подрывное воздействие враждебных сил нередко достигает своих целей в противодействии консолидации и мобилизации общества и государства перед лицом глобальных вызовов и угроз. Ложь уже сама по себе опасна, т.к. она разделяет и растлевает все слои населения, обостряет межличностные отношения, оказывает пагубное влияние на все сферы жизнедеятельности государства и общества, сдерживает

¹ Цветков Ю.Д. Использование цифровых платформ (сервисов) для целей информационного противоборства и идеологического подавления противника // Материалы конференции «Психологическая оборона. Информационное противоборство в условиях ментальной войны» (25 августа 2021 г., Московская область (Кубинка), КВЦ «Патриот»). – М., 2021. – С. 68.

² Смолин М. Страшная опасность для России: Консциентальные войны. – <http://www.imperiyanews.ru/details/b34ed23e-00e5-e911-8107-020c5d00406e>

³ Ашманов И. Фейковое цунами. Как распознавать фейки про спецоперацию на Украине. – <https://roem.ru/03-03-2022/287576/tsunami-fake/>

конкурентоспособность страны на международной арене¹. Характер и содержание «фейковой войны» антироссийской направленности вокруг Специальной военной операции РФ на Украине в 2022 году – наглядное свидетельство особой силы масштабной лжи в современном геополитическом противоборстве. Осознание этой опасности требует незамедлительного противодействия этой угрозе национальной безопасности государства и общества в теоретическом и практическом планах.

В условиях инфогибридной агрессии против РФ перед лицом многократно превосходящих сил противника необходима кардинальная перестройка, прежде всего, сферы просвещения, информации и IT-коммуникаций, искусства и культуры и др. На первый план выходит задача консолидации и мобилизации общества на основе общероссийской идентичности. Поэтому особую актуальность приобретает создание системы обеспечения информационно-коммуникативной² безопасности государства и обществ (НСИКБ), которая, наряду с другими стратегическими задачами³, призвана будет укреплять общегосударственную самостоятельность и общегражданскую идентичность, противостоять подрывным нападениям извне и изнутри. В конкретном плане создание НСИНБ России предполагает:

Во-первых, разработку и воплощение в жизнь идеологии государственного патриотизма на основе русского языка и лингвокультурного наследия государствообразующего народа, с учетом традиционных ценностей других этносов, способствующих формированию общероссийской идентичности, а также реализации стратегии укрепления духовно-исторических ценностей, утверждения в обществе веры, морали и нравственности.

В многонациональной и поликонфессиональной России эффективная долгосрочная идеология может быть построена исключительно на основе русского языка и лингвокультурного наследия государствообразующего народа (по Конституции РФ). Другой равноценной общественно-государственной скрепы российской цивилизации не существует⁴.

Во-вторых, образование нового идеологического (информационно-культурного) ведомства (министерства) Российской Федерации в интересах объединения всех возможностей государства в сфере культуры и искусства, информации и коммуникаций, восстановления в полном объеме культурного и информационного суверенитетов, перехвата стратегическую инициативы в информационно-коммуникативном противостоянии, формирования благоприятного информационно-культурного фона консолидации и мобилизации общества перед лицом глобальных вызовов и угроз.

В-третьих, укрепление информационно-коммуникативного и цифрового суверенитета страны, разработка и внедрение современных цифровых платформ и программного обеспечения в интересах информационно-коммуникационной борьбы с противником, консолидация медиа- и Интернет-ресурсов, сил и средств «мягкой силы» (Soft power) государственных и общественных институтов власти, IT-возможностей обеспечения сферы информационно-коммуникативного противодействия (борьбы).

В-четвертых, формирование на базе Министерства обороны РФ базовой платформы информационно-коммуникационной борьбы в интересах всех других силовых структур, консолидировав в рамках самостоятельной «Главной службы военной информации и коммуникаций» (ГСВИК) во главе с первым заместителем МО РФ в статусе Члена Совета Безопасности РФ все информационные и другие возможности вооруженных сил по аналогии ГлавПУ СА и ВМФ СССР. Создание аналогичных структур информации и коммуникации, консолидирующих все «гибридные» возможности, в других силовых структурах.

В-пятых, под эгидой Совета Безопасности РФ организовать смыслостратегирование, планирование и координацию по целям и задачам, месту и времени, объектам, содержанию, формам и методам, каналам воздействия перманентных информационно-коммуникативных кампаний (операций) в интересах государства и общества с участием силовых структур и, прежде всего, МО РФ, МИД РФ, профильных гражданских министерств и других заинтересованных ведомств.

В-шестых, переход от оборонительной контрпропаганды к наступательной стратегии информационно-коммуникативного противодействия (борьбы) с вероятным противником, выработка соответствующих концептуальных подходов в этой сфере обеспечения национальной безопасности государства и общества, организация исследовательской деятельности по данной проблематике.

В-седьмых, создание политико-правовых предпосылок оздоровления культурной и информационно-коммуникативной атмосферы в обществе, преодоления фейк(о)демизации национального медиа пространства, принятие оперативных достаточных мер по нейтрализации подрывных действий по разложению общества в чрезвычайных условиях и кризисных ситуациях.

Одним из первых шагов на пути формирования национальной системы обеспечения информационно-коммуникативной безопасности государства и общества должна стать организация подготовки современных специалистов в области информационно-коммуникационной деятельности в области, со знанием иностранных языков и IT-технологий.

¹ Подробнее см.: Пашин Ф. Инфодемизация национального медиапространства. – <https://cont.ws/@paschin-541/2119916>

² В коммуникационном процессе понятие коммуникативный имеет отношение к субъектам коммуникации, в то время как коммуникация представляет собой технические и другие каналы и средства связи и общения, обеспечивающие обмен смыслами, символами, звуками, знаками и др. Термин коммуникативный включает в себя процесс коммуникации.

³ Основные задачи НСИКБ: государственно патриотическое воспитание и лингвокультурное просвещение; историко-культурное и духовно-нравственное воспитание; консолидация и мобилизация общества; укрепление общенациональной идентичности и межнациональных отношений; противодействие подрывным действиям извне и изнутри; развитие медиа- и межкультурных коммуникаций; организация информационно-культурного влияния на развитие международных событий.

⁴ Пашин Ф. Информационный урок Специальной военной операции. – <https://cont.ws/@paschin-541/2243881>

Новиков А.А.

к. филос. н., доцент, президент Фонда сохранения исторической памяти и поддержки патриотических инициатив «Мир ради жизни»

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ О СОБЫТИЯХ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Ключевые слова: историческая память, Великая Отечественная война, патриотическое воспитание, фонд «Мир ради жизни».

Процесс сохранения исторической памяти, от ее формирования до реализации – одна из наиболее значимых проблем России в первой половине XXI века. При этом особое значение приобретает память о событиях героического прошлого, о Великой Отечественной войне. Именно Великая Отечественная война является главным ключевым событием в формировании исторической памяти современников. Чем дальше мы уходим от Второй Мировой войны, от Великой Отечественной войны как составной части Второй Мировой, этой чудовищной трагедии прошлого столетия, все мы должны быть более чутки к сохранению памяти о мужестве и героизме своих предков при защите Отечества и освобождении Европы, тем более внятной, весомой и осмысленной должна стать деятельность по сохранению исторической памяти.

К моему большому сожалению, мы – наследники победителей в Великой Отечественной – должны сказать правду в глаза: мы очень сильно отстаем и «тормозим» в вопросах исторической памяти о событиях Великой Отечественной. И главную ответственность при этом несет государство как основной субъект исторической памяти. Политика памяти осуществляется именно государством в лице его властных институтов и им же моделируется с учетом конкретных внутренних и внешних факторов.

Сегодня есть немало вопросов к государству и его институтам: если говорить о внятности, то мы порой топчемся на одном месте. У «руля» страны – дети фронтовиков, однако мы встречаемся с поразительными фактами недооценки, невнимания, непонимания, а порой даже и нежелания заниматься, по существу, проблемами сохранения исторической памяти. У нас немало делается в этом плане, но с позиции сегодняшнего дня мы должны прямо сказать, что только в последнее время вплотную заговорили о жертвенности народов СССР и конкретно русского народа в Великой Отечественной войне. Долгое время в центре внимания находились героические сражения, даты, города-герои, города воинской славы, а человеческие судьбы, житейская сторона войны, последствия для каждой семьи порой оставались без внимания. И только в последнее время несколько сдвинулась эта тематика в основном за счет Бессмертного полка. Это связано и с тем, что отношение к советскому периоду во многом раздроблено, расколото и конфликтно. Это только по вопросу о внятности деятельности по сохранению исторической памяти. Можно также говорить о весомости и осмысленности. И здесь немало проблем. У нас практически нет соответствующих институтов, нет программ федерального уровня по сохранению исторической памяти, немало проблем и в учебных заведениях. Разве мы не знаем, что многие учителя просто «отворачиваются» от этой тематики. От нас самих сегодня зависит культура памяти. Как никогда актуально звучат слова президента: «Надо сосредоточить внимание на памяти, на том, что это прошлое должно объединять нас во имя будущего».

«Забыть о войне, – писала поэтесса-фронтовичка Юлия Друнина, – нельзя не только потому, что этого требует память о тех, кто не вернулся с фронта, и не только потому, что искренний разговор о войне – это всегда призыв к миру. Это еще и воспитание чувств».

Сегодняшнее положение дел в нашей стране в отношении исторической памяти явно не соответствует требованиям времени. Мы привыкли к заскорузлым фразам о памяти, от которых порой веет нафталином, безмыслием, равнодушием и пассивностью. И самое главное – это развивающееся историческое невежество современников.

Нельзя не сказать и о том, что деятельность в этом направлении требует системного подхода, последовательности и конкретной целевой установки, направленной на формирование ответственности, прежде всего у молодежи за страну и ее будущее на основе исторических знаний о героическом прошлом. Именно историческая память является цементом общества и государства, а в нашей стране она должна стать ключевым элементом жизнедеятельности государства.

Память о Великой Отечественной войне явно нуждается в новом современном прочтении на основе новых архивных данных, документов еще оставшихся ветеранов. Но нужны и новые исторические знания – чтобы помнить, надо знать. К сожалению, мы порой об этом забываем, и наша просветительская деятельность нередко страдает формализмом и казенщиной. Сегодня, как никогда, нужен деятельный патриотизм, т.е. патриотизм, сформированный на основе исторических знаний с учетом уроков прошлого. Нужна и правда о войне, а не подмена правды мифотворчеством. Нужен правдивый и объективный анализ событий героического прошлого. Ведь именно память делает человека гражданином и патриотом, а утрата памяти является угрозой для национальной безопасности. Наша страна сильна не

только наличием современных вооружений, но и уровнем культуры. Далеко не всегда мы ее можем напрямую наследовать. Культурой памяти на основе исторических знаний надо заниматься повседневно и в сфере воспитания.

В формирующейся госполитике в области патриотического воспитания нередко используются устаревшие формы и методы, которые сочетаются с откровенной безучастностью и историческим невежеством. Наблюдается и профанация представления Великой Отечественной войны в учебных заведениях, что обусловлено тем, что система образования продолжает быть «заточенной» не на результат воспитания, а на услуги. Широко представлены псевдотелевые и малопродуманные мероприятия на различных уровнях.

Нашей стране сегодня нужна не показушная консолидация, а реальная консолидация общества, основанная на общем понимании и оценке исторического прошлого, сохранения исторической памяти о событиях Великой Отечественной войны.

У нас сегодня зачастую форма идет впереди содержания и в вопросах исторической памяти. Мы по-прежнему многого не знаем о войне, и потребность знаний, к сожалению, еще придется сформировать. Растущее поколение желает знать реальную картину происходящего в годы Великой Отечественной войны, сложной, тяжелой и трагической, но героической и по-прежнему во многом малознакомой нашим современникам.

Растущий кризис исторической памяти не может не беспокоить научную и педагогическую общественность, практиков, работающих в области военно-исторического наследия. Здесь требуется формирование целостной системы целеполагания и разработка соответствующих механизмов, согласованная и дееспособная государственная политика в области сохранения исторической памяти о событиях Великой Отечественной войны.

В стране доминирует созерцательная модель, в то время как необходима деятельная, побудительная, пропагандистско-познавательная работа по сохранению исторической памяти. В этом плане интерес представляет опыт Фонда сохранения исторической памяти и поддержки патриотических инициатив «Мир ради жизни», работающего в этой области с 2014 г. Фондом инициативно реализуются авторские циклы: «Европейские маршруты памяти», «В памяти народной», многочисленные мероприятия: круглые столы, фотовыставки, форумы, тематические акции-поездки. Именно тематические акции-поездки, посвященные событиям Великой Отечественной войны, являются стержнем деятельности фонда. Это и поездки, связанные с началом Великой Отечественной войны, которые с 2011 г. практически регулярны и пользуются популярностью у представителей разных поколений – от старшеклассников до ветеранов войны и труда. Это поездка «Мы помним... Так начиналась война». Речь не только о посещении памятных мест, но и о пребывании, прежде всего, в Брестской крепости на памятных мероприятиях в ночь с 21 на 22 июня. Целый ряд поездок был совершен в город-герой Сталинград, в города воинской славы Подмосковья и др. (см. таблицу 1).

Значимой явилась реализация Программы «Память без границ». Эта авторская программа была нацелена на сохранение памяти о наших соотечественниках как погибших при освобождении европейских стран в 1944-1945 гг., так и погибших в фашистской неволе в годы Второй Мировой войны.

Участники наших акций-поездок «Дороги памяти – дороги мира», которых было немало за эти годы, посетили памятные и исторические места в 12 европейских странах: Беларуси, Польше, Чехии, Словакии, Германии, Нидерландах, Бельгии, Люксембурге, Франции, Италии, Австрии, Монако. Члены делегаций трижды приняли участие в зарубежных акциях Бессмертного полка: в Праге (2017 г.), в Берлине (2018, 2019 гг.).

Самые неизгладимые впечатление оставили посещения мемориалов в Трептов-парке и на Зееловских высотах, Дворца юстиции в Нюрнберге, Ольшанского кладбища и памятника И.С. Коневу в Праге, французского Вердена, памятника Русскому Партизану в Париже, мемориала «Славин» в Братиславе и др. Благодаря этой программе десятки наших современников из многих регионов страны, от бывших малолетних узников фашистских лагерей до юнармейцев, посетили мемориальные комплексы на территории 20 бывших концлагерей, где за колючей проволокой томились наши сограждане, подвергавшиеся мучительным пыткам и издевательствам. Мы посетили Аушвиц (Освенцим), Демблин, Собибор, Майданек (Польша), Заксенхаузен, Нойенгамме, Бухенвальд, Хаммельбург, Дахау, Берген-Бельзен, Флоссенбург, Штутенброк (Германия), Маутхаузен (Австрия), Терезин (Чехия), Амерсфорт (Нидерланды), Озаричи, Красный Берег и Тростенец (Беларусь). Ряд из этих мест неоднократно.

Благодаря программе фактически из забвения возвращено имя летчика-серпуховчанина Виктора Кашутина, погибшего в апреле 1945 г. под Брно. Новое прочтение получил подвиг офицеров, организовавших побег из блока 20 Маутхаузена. Все наши поездки были интересны и содержательны, сопровождались контактами с местными активистами и общественными организациями в странах посещения, были поддержаны как МИДом России, так и представителями посольств России в странах Европы. Мы приобрели многих сторонников и настоящих друзей в Остраве, Берлине, Лейпциге, Дрездене, Амерсфорте, Братиславе, Остроленке, Люблине, Праге, Париже, Генуе.

Отдать дань памяти нашим предкам – наш святой долг и гражданская обязанность! Отрадно, что представители всех поколений наших современников приняли участие в этой программе!

Но, говоря о этом, надо сказать, что реальная картина в стране в области посещения, причем массового, памятных мест, оставляет желать лучшего. Причин подобного не счесть: заявлений и деклараций немало, а работы по популяризации исторических знаний, по развитию познавательной деятельности, особенно среди подрастающего поколения, явно не хватает. В последние несколько лет разительно изменилась ситуация в Москве. Это касается, прежде всего, памяти о московском народном ополчении в годы военного лихолетья. Благодаря активной и инициативной деятельности Мосгордумы последовательно реализуется программа сохранения памяти о московском народном ополчении столицы, установлен День памяти московского народного ополчения 11 октября. В столице введена новая станция метро «Народное ополчение». Этот опыт заслуживает поддержки и изучения.

Деятельность фонда «мир ради жизни» (по данным на 1 марта 2022 г.)

№ п/п	Формат мероприятий	Дата	Количество участников
1	Круглые столы и форумы	с 2008	890 чел.
2	Фотовыставки	2010	140 чел.
		2017	800 чел.
		2019	400 чел.
	Акции-поездки в формате «выездных уроков истории»:		2929 чел., из них:
	в Республику Беларусь: «Мы помним... Так начиналась война» (20–27 июня) – «визитная карточка» фонда «В памяти народной»	2011–2018	542 чел. (202 взрослых и 340 школьников и учащихся)
	на Украину «Наша общая Победа. Дороги войны – дороги бессмертия» и к 70-летию освобождения Киева	2013	80 чел.
	По РФ: «Россия – родина талантов», «Созвездие Гагарина», «В памяти народной» и пр. (Санкт-Петербург, Смоленск, Малоярославец и др.)	2011–2015	740 чел.
	По РФ: «Россия – родина талантов», по павловским и есенинским местам Рязанщины, с посещением Коломны (Рязань, Коломна)	2019	30 чел.
	«В памяти народной» к 70-летию окончания Сталинградской битвы	2013	20 чел.
	«В памяти народной. Волжская твердыня» к 75-летию окончания Сталинградской битвы	2018	20 чел.
	Автопробег «Подмосковье. Дороги памяти и бессмертия» к 70-летию Великой Победы (совместно с РВИО)	2015	180 чел.
	Военно-исторические акции-поездки в рамках программы «Шагнувшие в бессмертие» к 75-летию событий Великой Отечественной войны		
	«Защитники Смоленской твердыни»	2016	29 чел.
	«Малоизвестное о битве под Москвой»	2016	29 чел.
	«Герои битвы под Москвой – мои герои»	2017	34 чел.
3	«Маршальский треугольник» на родину трех военачальников – трех маршалов Страны Советов	2017	20 чел.
	Открытие Декады Памяти и Победы (30 апреля – 9 мая 2018 г.) Второй межрегиональный автопробег по городам воинской славы и городам-героям Московской, Смоленской и Тверской областей к 73-летию Великой Победы «Дороги памяти и бессмертия»	2018	28 чел.
	Военно-историческая акция-поездка («выездной урок истории») к 75-летию Курской битвы «Всегда Великая Победа»	2018	41 чел.
	Военно-историческая акция-поездка «Всегда Великая Победа», к 75-летию освобождения Брянщины и Смоленщины	2018	20 чел.
	Военно-историческая акция-поездка «Всегда Великая Победа», к 75-летию полного снятия блокады Ленинграда	2019	18 чел.
	Поездка наследников бойцов народного ополчения столицы с посещением памятников дивизиям НО в городе Москве	2019	45 чел.
	Культурно-познавательная, военно-историческая, историко-познавательная акция-поездка «В памяти народной»	2020	26 чел.
	Поездка потомков бойцов народного ополчения и музейных работников Москвы и Московской области «Рубежи воинской доблести Московского народного ополчения. Октябрь 1941» по местам боевых действий ДНО в Московской, Калужской и Смоленской областях	2020	17 чел.
	К 100-летию окончания Первой Мировой войны. Акция-поездка «Во имя чести и славы русского солдата», Россия – Беларусь	2018	11 чел.
	Мероприятия «народной дипломатии» (реализация цикла «Европейские маршруты памяти»). Акции-поездки «Дороги памяти – дороги мира»		256 чел., из них:
	Россия – Польша – Германия, посвященная 70-летию освобождения Европы от фашизма	2014	55 чел.
	Австрия – Словакия – Чехия – Польша, посвященная 72-й годовщине Великой Победы	2017	43 чел.
	Германия, посвященная 72-й годовщине Нюрнбергского процесса	2017	35 чел.
4	Мероприятие Международной программы «Память без границ» к 73-й годовщине Великой Победы. Германия – Люксембург – Франция – Чехия – Польша	2018	40 чел.
	Мероприятие Международной программы «Память без границ» по территории Западной Европы. Германия – Нидерланды – Бельгия – Франция – Италия	2019	30 чел.
	Военно-историческая поездка «Дороги памяти – дороги мира» по территории Польши, Австрии, Чехии и Германии	2019	20 чел.
	Мероприятие Международной программы «Память без границ» по территории Польши, Германии, Чехии. Посвященное 74-й годовщине Нюрнбергского процесса над военными преступниками	2019	21 чел.
5	Историко-культурная поездка образовательной и просветительной направленности «С Россией в сердце» в рамках инициативной программы «Отечества родные имена» Германия, Швейцария	2019	12 чел.

6	Мероприятия в рамках Гранта Мэра Москвы «Московское народное ополчение: сильные духом – верные Родине» (Бессмертный подвиг дивизий народного ополчения в битве за столицу. 1941)	2021	20 000 чел.
7	Издательские проекты. Спецвыпуски журнала «Наша власть: дела и лица» собственных серий «Выдающиеся соотечественники»: «Прославившие Россию. Сохраняем традиции», посвященный юбилеям И.П. Павлова и И.М. Сеченова, «Великий сын великой России», посвященный 200-летию юбилею Н.И. Пирогова; «Страницы народного подвига»: «Сталинградская битва. Коренной перелом», «Всегда Великая Победа» (к 9 мая 2015 г.)	2008–2015	2013 г. – спецвыпуск журнала «Наша власть: дела и лица» «Сталинградская битва. Коренной перелом» награжден премией «Патриот России – 2013»
8	Газета «За Родину!» (приложение к журналу «Наша власть: дела и лица», серия «Страницы народного подвига»)	2016	Тираж 5000 экз.
9	Газета «Мир ради жизни» (приложение к журналу «Наша власть: дела и лица»), посвященная пребыванию делегации в Европе в мае 2017 г.	2017	Тираж 1000 экз.
10	Сайт проекта (с 2014 г. – фонда) «Мир ради жизни»	с 2011	www.mrzh.ru

Непосредственное участие в мероприятиях различного формата приняли представители 35 регионов Российской Федерации, 5 областей Беларуси, городов-героев Москвы, Волгограда (Сталинграда), Новороссийска, Санкт-Петербурга (Ленинграда), Смоленска, Тулы, Минска, Киева, городов воинской славы России, ряда городов Украины, Брестской крепости-героя, дипкорпуса зарубежных стран.

Граждане России посетили 12 стран Европы (более 20 территорий бывших концлагерей и других мемориальных мест, некоторые неоднократно) при содействии Россотрудничества и МИД РФ.

С участием представителей принимающих сторон количество участников составило около 26 000 чел.

Все мероприятия фонда представлены на сайте www.mrzh.ru и на страницах и группах фонда в соцсетях и на каналах YouTube и Яндекс-Дзен.

Фонд стал победителем грантового конкурса Мэра Москвы в 2021 г. и победителем конкурса Фонда президентских грантов в 2022 г.

Какие же выводы можно сделать?

1. Есть три варианта подходов сохранения исторической памяти о событиях Великой Отечественной войны: а) **оставить так, как есть**, но это никуда не годится по многим основаниям: историческим, моральным, социально-политическим, внешнеполитическим; б) **административировать эту деятельность** (создание структур, бюджетирование и пр.) – это путь в разрастающуюся бюрократию, который вряд ли даст содержательный и значительный нужный эффект и результат; в) **поддержать тех, кто делом показывает свою дееспособность и продуктивность**. И эта поддержка должна быть не краткосрочными грантами, а долгосрочными субсидиями, способными более предметно и результативно содействовать работе в этом направлении.

2. Целесообразно принятие федеральной программы сохранения исторической памяти о событиях Великой Отечественной войны, где должны найти отражение результаты деятельности и общественных структур, занятых этой крайне важной деятельностью.

3. Государство наконец-то должно обратить внимание на деятельность общественных организаций, реально работающих в этой области, имеющих разработанные и апробированные программы, реализованные авторские маршруты, технологии проведения «выездных уроков истории», имеющие положительные отзывы, соответствующий опыт и репутацию.

4. Мы сможем реально изменить кризисную ситуацию в области исторической памяти лишь при согласованном и скоординированном взаимодействии государственной власти и общественных институтов сохранения исторической памяти.

Першуткин С.Н.

д.соц.н., действительный член Академии военных наук, директор Московского института социологических исследований
academ2011@mail.ru

РОЛЬ ГЕНЕРАЛА АРМИИ МАХМУТА ГАРЕЕВА В ИЗУЧЕНИИ И ЗАКРЕПЛЕНИИ ПАМЯТИ О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941–1945 гг.¹

Ключевые слова: историческая память; российская идентичность; Великая Отечественная война; военная наука; политическая социология; биографический метод; критерии победы; борьба с фальсификациями.

В данной статье предпринимается попытка конкретизировать обсуждение исторической памяти и российской идентичности через призму биографического метода и персонифицированный вклад в разработку данной тематики одного из крупных российских ученых.

Во-первых, расширяя смысловое пространство дискуссии и более свободно и вольно используя терминологический аппарат.

Во-вторых, дифференцируя историческую память и российскую идентичность на составные части, выделяя при этом ключевые факторы воспоминаний о Великой Отечественной войне, включая *научные критерии* нашей Победы в 1945 году, *борьбу с искажениями и деформациями реальных событий* (в виде необоснованных трактовок, побуждающих говорить о сознательных искажениях и фальсификациях).

В-третьих, пытаясь взглянуть на проблематику исторической памяти через призму оценок и наработок доктора исторических и доктора военных наук Махмута Ахметовича Гареева, в качестве одного из руководителей Генерального Штаба Вооруженных Сил СССР в послевоенный период, успешно сочетавшего выполнение штабных функций с плодотворными военно-научными исследованиями.

Он много сделал для понимания и обобщения крупнейших военно-политических и военно-научных проблем, в том числе, для защиты исторической памяти о Великой Отечественной войне и о нашей Великой Победе² как фронтовик и как ученый, как лидер военно-научного сообщества нашей страны (на протяжении двух с половиной десятилетий в качестве Президента АВН).

Однако не меньшего внимания заслуживает жизненный путь и военно-научная биография самого генерала армии, что справедливо отмечается в соответствующих справочно-энциклопедических изданиях³, в рецензиях⁴, в теоретических публикациях⁵.

Этапы и факторы военной социализации

Становление Махмута Ахметовича как военного исследователя проходило в процессе практического военного творчества при решении сложных боевых задач, когда Красная Армия истекала кровью на полях сражений.

¹ Махмут Ахметович Гареев (1923–2019) – Президент Академии военных наук Российской Федерации, генерал армии, генеральный инспектор Министерства обороны Российской Федерации, действительный член Академии наук Республики Татарстан, доктор военных наук и доктор исторических наук, профессор

² Достаточно упомянуть из более чем 200 научных и научно-методических работ хотя бы некоторые труды М.А. Гареева: *Тактические учения и маневры*. – М.: Воениздат, 1977; *Общевойсковые учения*. – М.: Воениздат, 1983; М.В. Фрунзе – военный теоретик. – М.: Воениздат, 1985; *Если завтра война*. – М.: Владар, 1995; *Маршал Жуков. Величие и уникальность полководческого искусства*. – Уфа: Восточный университет, 1996.

³ Гареев М. А. *胜利将帅及其军事遗产 = Полководцы Победы и их военное наследие : 苏联伟大卫国战争中将帅的军事艺术 / (俄罗斯) М. А. 加列耶夫著 ; 何英玉, 杨宇杰等译 [北京] : 解放军出版社, [2012] – 468 页; Gareev M.A. *Afghanistan nach Abzug der sovjetischen Truppen*. – Zurich: Hochschulverlag, 1996; Gareev M.A. *Konturen des bewaffneten Kampfes der Zukunft*. – Baden-Baden: Nomos Verlag, 1996; Gareev M. *La politica russa nella regione mediterranea: Rassegna storico-politico-strategica e possibili sviluppi / Trad. dall'ingl. di Fr. Pascasio*. – Roma: Riv. marittima, [1997] – 59 p.; Gareev M.A. *M. V. Frunze, military theorist*. – Washington etc.: Pergamon-Brassey's, 1988 – XIII, 402 p.; Gareev M.A. *Military science and military art in the great patriotic war // Military Thought*. 2000. – Vol. 9, N 3. – P. 49–59.*

⁴ Лешин Е.А. Гареев Махмут Ахметович // *Энциклопедический словарь биографии современников «Вся Россия – XXI век»*. – М., 2018. – С. 91.

⁵ Першуткин С.Н. Как побеждать в войнах XXI века? Рецензия на книгу: Гареев М.А. *Сражения на военно-историческом фронте: Сб. статей; 2 изд.* – М.: Инсан, 2018. – 784 с. // *Проблемы национальной безопасности*. 2018. – № 6. – С. 216–220; Микрюков В.И. Гареев Махмут Ахметович // *Управление генеральных инспекторов Министерства обороны Российской Федерации: история и современность. Монография*. – М.: РУСАЙНС, 2018. – С. 134–136.

⁶ Першуткин С.Н. Вклад генерала армии М.А.Гареева в обогащение и развитие военной науки: биографический анализ и политико-социологические обобщения // *Военная мысль*. 2019. – № 7. – С. 32–52.

Выпускник Ташкентского пехотного училища имени В.И. Ленина, вступивший в войну с немецко-фашистскими войсками в качестве младшего лейтенанта, встретил Победу майором – старшим помощником начальника оперативного отдела штаба одной из армий 3 Белорусского фронта.

Наблюдательность, склонность к углубленному анализу разных факторов боевой обстановки, находчивость помогли лейтенанту М. Гарееву успешно решать боевые задачи. Несколько позже он был выдвинут на оперативную должность в штабе своего подразделения.

Отличался не только дисциплинированностью, но и нестандартным подходом в оценках боевых ситуаций. В характеристиках и аттестациях 1944–1945 гг. отмечалась ценность *предложений* молодого офицера насчет способов боевых действий при овладении укрепленными населенными пунктами с учетом специфики местности, которые получили закрепление в приказах командования и в практических рекомендациях воинским подразделениям.

Среди многих факторов жизненного пути решающее влияние на биографию офицера М.А. Гареева оказали следующие:

во-первых, служба на завершающем этапе Великой Отечественной войны **в оперативном отделе штаба стрелкового корпуса, а в дальнейшем – штаба армии**, что предоставило возможность непосредственного участия в *разработке наступательных операций* оперативно-тактического и оперативного масштаба, возможность внесения конкретных предложений по повышению эффективности боевых действий (в условиях лесистой местности при овладении укрепленными пунктами)¹.

Во-вторых, возможность **изучения опыта** боевых действий уже в период нахождения в действующей армии (в качестве старшего офицера оперативного отдела одного из штабов Приморского военного округа, что в дальнейшем выделило Махмута Ахметовича среди многих российских военных историков-фронтовиков, не имевших практики службы в специальных штабных подразделениях по изучению опыта военных действий).

В-третьих, защита диссертационной работы на сравнительно раннем этапе служебной и военно-научной карьеры (в 1959 году, через несколько месяцев после окончания обучения в Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил СССР, что является большой редкостью для выпускников даже этого престижного военно-учебно-научного заведения, как и факт первых научных публикаций в главном теоретическом журнале Министерства обороны – «Военная мысль»²).

В-четвертых, яркие успехи кандидата военных наук, полковника М.А. Гареева в *период командования учебно-танковой дивизией*³, которая за короткий срок стала лучшей в Белорусском военном округе (а несколько позже – в Вооруженных Силах Союза ССР и стран Варшавского договора).

Перечисленные выше судьбоносные события обусловили цепочку последующих служебных успехов и побед – не только способствуя совершенствованию аналитических способностей, но также выработке методологических и методических приемов и навыков военно-научного исследования что представляется важным при оценке роли этого исследователя в анализе исторической памяти и российской идентичности.

Разработка военно-научных критериев Великой Победы

Неоценим вклад М.А. Гареева в разработку критериев Победы во Второй мировой войне. Он настаивает, что вопрос критериев является главным в борьбе за истину и в противодействии фальсификаторам истории.

Речь бы должна идти, по мнению М.А. Гареева, о следующем:

Во-первых, о военно-политических и стратегических **целях**, которыми руководствовались воюющие стороны, и насколько эти цели достигались в фактически в реальности.

Во-вторых, о результатах жесточайшей войны, о состоянии конкретного государства и армии в мае 1945 г. (имея в виду сравнение фашистской Германии и Советского Союза).

В-третьих, о качестве Победы, ее цене, о потерях и издержках, понесенных во время войны.

Отталкиваясь от обозначенных критериев, Президент Академии военных наук Российской Федерации напоминает, что цель фашистской Германии состояла не просто в завоевании или удержании отдельных территорий в виде

¹ Персональные успехи были отражены в приказах командира 45 стрелкового корпуса и командующего 5 армией 3 Белорусского фронта, подтверждение чему во фронтовых характеристиках и аттестациях капитана М.А. Гареева. Об отваге и мужестве опытного боевого офицера, самоотверженно выполнявшего свой воинский долг, свидетельствуют заслуженные фронтовые награды, в том числе, два ордена «Боевого Красного знамени», два ордена «Красной звезды», орден Александра Невского.

² Гареев М.А. О характере советской военной науки, ее предмете и содержании // Военная мысль. 1959. – № 12. – С. 48–55.

³ Этому большому успеху предшествовали целенаправленные усилия М.А. Гареева, начавшего службу на должности командира дивизии не с «закручивания гаек», а с принципиальной самооценки и с повышения собственной квалификации за счет дополнительного изучения курса учебной программы курсантов по трем специальностям: «командир танка», «наводчик», «механик-водитель». В качестве персональных преподавателей были подключены офицеры дивизии, работавшие в соответствии с индивидуальным расписанием на полгода «курсанта» М.А. Гареева, графиком его зачетов и экзаменов. Комдиву удалось подготовиться для замены любого в танковых экипажах при выполнении сложных упражнений со стрельбой по движущимся целям, но самое главное – появилось моральное право повысить планку требований к кандидатурам, выдвигаемым для присвоения очередных офицерских званий. Самокритичность и повышенная требовательность к себе М.А. Гареева способствовали созданию новой социально-психологической атмосферы в соединении и, что особенно важно, повышению результативности боевой подготовки. Скоро 45 учебно-танковая дивизия получила признание как образцово-показательное соединение и учебно-методический центр Вооруженных Сил Союза ССР, а также армий стран всего «Варшавского договора». Таким образом, кандидат военных наук, депутат Верховного Совета Белорусской ССР Махмут Гареев (удостоившийся в 1967 году звания генерал-майора и награжденный еще одной высокой государственной наградой – Орденом Красного Знамени) апробировал и закреплял перспективные военно-научные подходы, а не только выступал со-инициатором создания **мемориального комплекса «Брестская крепость – герой»**.

колоний, как это было в Первую мировую войну, а в захвате и ликвидации СССР как государства, в истреблении огромных масс славянских и других народов как низшей расы, в завоевании мирового господства.

Советский Союз и другие страны антигитлеровской коалиции ставили главной целью защиту свободы и независимости своих государств и народов, разгром и искоренение фашизма.

Как были достигнуты эти цели воюющими сторонами?

Германия, Япония и их союзники потерпели полное поражение. Был ликвидирован навязанный народам фашистский режим. Советский Союз и другие страны антигитлеровской коалиции сокрушили агрессоров на Западе и Востоке, освободили оккупированные врагом территории. Если в мае 1945 г. германская армия фактически перестала существовать и потеряла все вооружение, произведенное ею перед нападением на СССР и в ходе войны, то советские Вооруженные Силы на своем оснащении имели 35 тысяч танков и самоходных артиллерийских установок – в 1,5 раз больше, чем у нас было к началу войны, орудий и минометов – в 2,5 раза больше, боевых самолетов – в 2,4 раза.

Таким образом, достижение Советским Союзом военно-политических и стратегических целей бесспорно. Советская Армия и войска союзных государств вступили как победители в Берлин, Рим и Токио. Это, с одной стороны.

С другой стороны, Советский Союз, несмотря на огромные потери и разрушения, вышел из войны окрепшим и более мощным государством, чем до начала войны. Как экономически, так и политически, а также в военном отношении, «израненным, но преумножившим свою военную мощь, предназначенную для сохранения мира на Земле»¹.

Фашистский Рейх и Вермахт, милитаристская Япония и ее армия были сокрушены и перестали существовать. Территории государств-агрессоров были оккупированы союзными войсками. Политическое уничтожение гитлеровской Германии было закреплено морально-психологически и символически 24 июня 1945 г. на Красной площади столицы СССР. Штандарты и знамена прославленных соединений Вермахта были брошены в подножии Мавзолея основателя СССР, к ногам Победителей.

Символы мнимого величия фашизма и Вермахта, идеи нацизма были растоптаны сапогом советского солдата-победителя. Произошло величайшее в истории моральное унижение и оскорбление государства-агрессора. Кадры фотохроники политической экзекуции и символического возмездия обошли все страны мира и сегодня включены в учебники истории на английском, немецком, китайском, арабском языках, чтобы потенциальный агрессор всегда думал о неотвратимом возмездии.

На Параде Победы в июне 1945 г. маршал Г. Жуков политически обобщал, что на советско-германском фронте был растоптан авторитет германского оружия и предreshен победоносный исход войны в Европе. Война показала не только богатырскую силу и беспримерный героизм нашей армии, но и полное превосходство нашей стратегии и тактики над стратегией и тактикой врага.

Таким образом, был дан ответ на вопрос – кто победители, а кто побежденные (хотя наши потери могли бы быть намного меньше, если бы западные союзники открыли Второй фронт, как первоначально намечалось, в 1942–1943 гг.)

Для победы потребовалось в том числе умелое стратегическое руководство и высокий уровень военного искусства:

- разработка и практическое применение новых способов вооруженной борьбы, таких как подготовка и ведение оборонительных операций с последующим переходом в контрнаступление, включая операции групп фронтов;
- решение задач стратегического оперативного прорыва с последующим развитием успеха в глубину (путем ввода мощных подвижных групп, окружением и уничтожением крупных группировок противника);
- форсирование сходу водных преград;
- применение эффективных форм огневого поражения (артиллерийское и авиационное наступление).

Обо всем этом страстно говорил и убедительно писал в своих работах генерал армии М.А. Гареев, обращая внимание на военно-политические итоги. За время войны Вооруженными Силами СССР было проведено 50 стратегических, более 250 фронтовых и около 1000 армейских операций, в том числе свыше 70% наступательных². Каждая из них отличалась неповторимостью, оригинальностью применения способов и действий, оказываясь неожиданной для противника.

Из 1418 дней Великой Отечественной войны активные боевые действия велись 1320 дней на советско-германском театре военных действий. Именно здесь решались главные военно-политические вопросы. На фронте с обеих сторон находились в различные годы от 8 до 13 млн личного состава³.

Советские войска прошли от Сталинграда до Берлина, Праги и Вены свыше 2,5 тыс. километров. От немецко-фашистских захватчиков были освобождены почти 2 млн кв. километров советской территории, а также 1 млн кв. километров территории стран Центральной и Юго-Восточной Европы⁴.

По мнению Президента Академии военных наук России (прошлых лет), советская политическая система, несмотря на ее изъяны, добилась активного участия основной массы народа в Великой Отечественной войне, что явилось решающим условием победы, хотя испытания войной не выдержала, например, демократическая Франция летом

¹ Сорокин А.И. Предисловие к коллективной монографии «Великая Победа над фашизмом. Вклад братских народов союзных республик СССР в завоевание Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. / Под общ. ред. адмирала флота Советского Союза А.И. Сорокина. – М., 2015. – С. 5.

² Гареев М.А. Сражения на военно-историческом фронте..., с. 184.

³ Кондакова Н.И. Союз Советских Социалистических республик: испытание войной // Великая Победа над фашизмом. Вклад братских народов СССР в завоевание Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. – М., 2015. – С. 10.

⁴ Гареев М.А. Сражения на военно-историческом фронте: Сб. ст. 2 изд. – М.: Инсан, 2018. – С. 158.

1940 г. (вместе с английскими и бельгийскими войсками потерпевшими сокрушительное поражение). Не выдержал испытания войной тоталитарный режим фашистской Германии.

Поддержка и непосредственное включение широких масс народа в освободительную борьбу с фашизмом стали «решающим условием победы»¹.

Победа достигнута огромными усилиями советского народа и воинской доблестью. При этом обращалось внимание на некорректность постановки вопроса: «Кто победил в Великой Отечественной войне – народ или Сталин?». Генерал армии М.А. Гареев подчеркивал, что никакой самый героический народ и его вооруженные силы, предоставленные сами себе, не способны не только одержать победу, но и согласованно и организованно действовать.

Роль Сталина как Председателя Государственного комитета обороны и Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами определяется тем, что удалось мобилизовать все силы страны для достижения победы.

Главный итог его деятельности – в том, согласно оценкам и обобщениям М.А. Гареева, что еще до войны в результате проведенной индустриализации, повышения культуры народа были заложены экономические и духовные основы обороны страны. Этот исторически опыт сохраняет значимость и сегодня.

Сражения на военно-историческом фронте

На протяжении длительного времени М.А. Гареев проявлял повышенный интерес к истории Великой Отечественной войны и к необходимой борьбе с фальсификаторами.

Авторская позиция наиболее полно была представлена в 800-страничном сборнике статей и интервью *«Сражения на военно-историческом фронте»*², второе издание которого увидело свет в 2018 г. к 95-летию юбилею прославленного автора.

С точки зрения структуры работы можно говорить о комплексном историко-философском и политико-социологическом труде, развивающем и дополняющем монографии М.А. Гареева: «Тактические учения и маневры», «Общевойсковые учения», «М.В. Фрунзе – военный теоретик», «Если завтра война» и другие труды.

Если опираться на оценки и выводы упомянутых работ, то закономерно приходишь к обобщениям:

1) Необходимо использовать потенциал науки в сражениях на военно-историческом фронте, защищая государственный суверенитет Российской Федерации в информационной и духовной сферах;

2) Требуется использовать научные аргументы при подготовке и принятии управленческих решений по широкому спектру стратегических и тактических вопросов. «Если раньше без военной науки нельзя было построить современную армию, то при существующих экономических трудностях», – отмечает М.А. Гареев, – «только наука и может спасти!»

Автор решительно и бескомпромиссно борется за историческую правду и справедливость, за честь и моральный облик фронтового поколения, противодействуя попыткам извратить основной смысл и важнейшие события Второй мировой войны на основе заведомо ложной и тенденциозной информации, стремлению дегероизировать и ополшить историю нашей Родины.

Выстраивая систему доказательств, М.А. Гареев с помощью прямых и косвенных вопросов побуждает собеседника рационально мыслить, порой обостряя вопрос: «Разве на войне все было гладко, не было показанных в фильмах и книгах упущений и провалов? – Да, было кое-что и похуже. Однако если война состояла бы только из неудач и неумелых действий, мы никак не смогли бы прийти к победе»³.

Мы победили сильного и коварного врага. С точки зрения извлечения уроков, надо бы поглубже задуматься, как армия, терпевшая в 1941 г. такие неудачи, в 1945 г. вышла к Берлину совершенно иной, отлаженной во всех отношениях, несокрушимой силой. Этот опыт не имеет срока давности.

Генерал М.А. Гареев не просто осуждает фальсификаторов истории Великой Отечественной войны, но высмеивает их неинформированность, отсутствие здравого смысла и житейской логики.

Конкретно разбирая ситуации, он беспощадно вскрывает причины некомпетентности и распространяемые слухи. Например о том, что советские полководцы, сберегая свои танки, посылали бойцов на противотанковые минные поля, чтобы пехотинцы своими телами прокладывали проходы для танковых атак. Но элементарно грамотный человек, утверждает М.А. Гареев, должен знать, что для подрыва противотанковой мины требуется давление не менее 250–300 кг! Солдат такого веса не было, а соответственно, слухи возникали из заведомой лжи и некомпетентности.

Еще один факт, изящно опровергаемый генералом армии М.А. Гареевым, – что будто бы в Прохоровском сражении на Курской Дуге немецко-фашистские войска потеряли 5 танков, а наши танковые армии – 334. Задается логичный вопрос: «Почему после минимальной потери танков германские войска вместо дальнейшего развития наступления начали отходить, а наши войска наоборот продвинулись на сотни километров и форсировали реку Днепр?»

Уловки и игры с цифрами, по мнению ученого-фронтовика, сами себя разоблачают.

Отвечая на вопрос: «Кому верить? Об одних и тех же событиях одни говорят одно, другие – другое», он напутствовал молодых людей: «Верьте прежде всего себе, изучайте факты, сопоставляйте и делайте выводы! Не может быть, чтобы гитлеровцы все делали правильно и умело, но потерпели поражение, а мы воевали неумело, действовали неправильно, несли в десять раз большие потери и оказались победителями!»

Есть внутренняя логика исторических событий, которую нельзя игнорировать!

¹ Гареев М.А. Сражения на военно-историческом фронте: Сб. ст. 2 изд. – М.: Инсан, 2018. – С. 157.

² Там же, с. 672.

³ Гареев М. Война без срока давности // Военно-промышленный курьер. 2015. – 13 мая, № 17 (583).

Убедительность нашей истории – в объективных, свершившихся фактах, но их пытаются извратить, сделать непривлекательными. Это опасно, – обобщает ученый – фронтовик.

Отвечая на вопрос, как различать правдоподобие и правду в жизни, генерал армии М.А. Гареев настаивает – подлинная правда жизни состоит в том, что мы, несмотря ни на что, победили в этой войне!

По надуманной же логике «окопной» правды или кинорежиссеров «Штрафбата» и адвокатов этого фильма – у нас не было шансов победить.

Фальсификация истории определенному кругу людей нужна для того, убежден генерал армии, чтобы дискредитировать идеи защиты Отечества и военной службы.

Историческая истина состоит в том, что советский народ и его Вооруженные Силы преградили дорогу фашистским агрессорам к мировому господству, их экспансии в другие страны и на другие континенты.

Именно на советско-германском фронте происходили главные битвы Второй мировой войны. Здесь были достигнуты основные результаты в вооруженной борьбе.

На советско-германском фронте гитлеровское военно-политическое руководство использовало подавляющую часть своих войск и войск европейских союзников. Ни на одном из фронтов в ходе Второй мировой войны не находилось столько личного состава и разнообразной военной техники, сколько было на советско-германском фронте. В среднем до 70% дивизий фашистской Германии действовали на Восточном фронте.

Генерал-фронтовик справедливо подчеркивал, что нет ничего более несправедливого и кощунственного по поводу людских потерь и использование этой чрезвычайно болезненной темы в неблагоприятных целях.

Многие домыслы порождаются тем, что не были своевременно опубликованы подлинные данные. Например, по теме штрафбатов, что позволило ряду кинорежиссеров фальсифицировать события¹.

Но главное в том, что наследникам победы в России и СНГ навязывается капитулянтская история, а страну пытаются лишить не только прошлого, но и будущего.

Смысл и стратегическая задача всех идеологических атак – превращение российских граждан и государств СНГ в беспамятных людей, лишенных разума.

Таким образом, военно-научная, гражданская и политическая позиция дважды доктора наук М.А. Гареева является четкой и убедительной.

Активней использовать военно-научные наработки генерала армии М.А. Гареева!

Опираясь на опыт борьбы М.А. Гареева с фальсификаторами, можно актуализировать, что фальсификация Второй мировой и Великой Отечественной войн имеет длительную историю.

Тем не менее, сегодня появляются новые аспекты:

- смещение дискуссий из исторической плоскости в идеологическую;
- изменение целей фальсификаторов всех мастей и видов, масштабов фальсификации, интенсивности фальсификаторской, заведомо идеологизированной и политизированной деятельности;
- интеграция фальсификаторских атак в механизм давления на Российскую Федерацию в дополнение к экономическим и психологическим санкциям.

Если в 1950–1960 гг. были единичные попытки приравнять нацизм – коммунизм (социализм), гитлеризм – сталинизм, то в настоящее время – это далеко не единично. СССР приписывается ответственность за развязывание Второй мировой войны, а роль союзников – США, Англии, Франции – преувеличивается и абсолютизируется в достижении победы. Посол США при ОБСЕ Дж. Гилмар в официальном порядке предложил пересмотреть роль Советского Союза во Второй мировой войне, а также датировать начало ее 1939 годом.

Подхватив эту идею, литовские депутаты стали настаивать на том, чтобы 17 сентября было признано днем агрессии СССР против Европы – в день вступления в 1939 году советских войск в Польшу.

Таким образом, антисоветская направленность во многих европейских странах и в США просматривается отчетливо.

Важнейшими направлениями идеологических и информационно-психологических диверсий становятся:

- пробуждение симпатий к гитлеровским фашистам и к тем, кто воевал на их стороне против СССР;
- складывание жанра литературы, оправдывающей коллаборационизм (предательство);
- инициирование, спонсирование и финансирование фальсификации событий и очернения не только сталинского периода, его руководителей и функционеров, но и *рядовых участников войны – солдат, сержантов и офицеров*;
- публикация не только художественных произведений, разрушающих образ войны, но и даже специальных фальшивок под видом документальных источников;
- дискредитация героев Великой Отечественной войны².

¹ Генерал армии Махмут Гареев приводит в публикациях малоизвестные сведения: в штрафбате никаких уголовников, как и политических заключенных просто не могло быть. Из уголовников формировались штрафные роты. Командовали штрафными подразделениями только кадровые офицеры. В ходе обменов и обращений не употреблялось слово «гражданин», а только товарищ. Вместо политработника в фильме «Штрафбат» действует священник. Но в то время это было невозможно даже в порядке исключения. Война с фашистами в фильме отодвинута на второй план, а на первом – демонстрация ненависти персонажей к советской власти. Все штрафные подразделения составляли не более 2% от всей численности действующей Красной Армии.

² В период перестройки нередко задавались вопросы под впечатлением каких-то публикаций о будто бы уголовном прошлом Александра Матросова: В каком штрафбате он служил? Тем самым проявлялись спекуляции на неинформированности и дефиците официальных данных о Герое Советского Союза, который был рядовым 56 гвардейской стрелковой дивизии. В гвардей-

– информационные атаки и фальсификации с помощью провокационных посылок, что де нужно бы знать всю правду о Великой Отечественной войне и так называемую обратную сторону¹.

Обобщая, отметим, Память о Великой Отечественной войне и Великой победе стала объектом постоянных идеологических атак. Смысл и стратегическая задача их в отношении Российской Федерации – превращение граждан России и государств СНГ в беспамятных людей, лишенных разума.

Для понимания этих сложных и опасных процессов многое сделано доктором исторических и доктором военных наук М.А. Гаревым, поскольку историческая память концентрирует в себе все линии интерпретации прошлого – настоящего – будущего.

Память о Священной войне и Великой победе задает масштаб оценок и средства их выражения и представления.

Как смысловую и мировоззренческую систему координат, без которой рассыпается мировоззренческая матрица народа.

ских частях штрафбаты не создавались. Считалось недопустимым совмещение образцовых гвардейских частей как примера для всех со штрафниками.

¹ Вопрос «зачем» не обсуждается. Вместе с тем, игнорируется тот факт, что восприятие войны требуется и через призму символизма – выявления и интерпретации неких символических действий, которые невозможно разложить на отдельные составляющие. Попытки же найти какую-то будто бы скрываемую правду направлены на десакрализацию нашей Победы, дегероизацию бесстрашных советских воинов.

Сургуладзе В.Ш.

к. филос. н., генеральный директор ООО «СТК», докторант Департамента политологии Факультета социальных наук и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ
bafing@mail.ru

ИДЕНТИТАРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЗГЛЯДОВ НА ЦЕННОСТНЫЙ, СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ И ИНФОРМАЦИОННЫЙ СУВЕРЕНИТЕТ В СТРАТЕГИЯХ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 2015 И 2021 ГОДОВ

Ключевые слова: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, политика идентичности, идеология, стратегическое планирование, государственный суверенитет в культурной, идейно-политической и ценностной сферах.*

Сравнительный анализ стратегий национальной безопасности Российской Федерации 2015 и 2021 годов, контент-анализ понятийного аппарата указанных документов стратегического планирования в части обеспечения информационного, социокультурного и ценностного суверенитета даёт основания констатировать усиление тренда на укрепление государственного суверенитета России на базе поддержания традиционных духовно-нравственных ценностей, предотвращения негативных последствий вестернизации. Одна из наиболее важных тенденций идейно-политического и государственного строительства в данном контексте – наблюдающийся отход Российского государства от западно-центричной внешней политики и ориентация на внутренние силы и ресурсы стратегического развития. Сравнительный анализ стратегий национальной безопасности 2015 и 2021 годов демонстрирует факт последовательной гармонизации принципов, установок и содержания комплекса целеполагающих документов государственного стратегического планирования в части укрепления всех измерений государственного суверенитета.

Государственный переворот 2014 года на Украине и череда, прошедших в разных регионах мира, поддержанных коллективным Западом, «цветных» революций, рост международной напряжённости, военного, политического, экономического (санкционного) и информационного давления на Российскую Федерацию, активность внешнеполитических акторов, направленная на разрушение духовно-нравственных ценностей и подрыв политической и социальной стабильности¹ государства привели к усилению внимания российских властей к обеспечению национальной безопасности в информационно-идеологической сфере. Указанные факты были зафиксированы в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации 2015 года и существенно переосмыслены и акцентированы в редакции документа, подписанного Президентом В.В. Путиным 2 июля 2021 года.

В определении понятия «обеспечение национальной безопасности» как в редакции Стратегии национальной безопасности 2015, так и в редакции 2021 года выделены информационные и организационные меры в соответствующей сфере². В Стратегии национальной безопасности 2015 года к области стратегических национальных интересов, стратегических национальных приоритетов относилась сфера культуры³, которой был посвящён отдельный подраздел⁴. В редакции Стратегии 2021 года особо выделены стратегические национальные приоритеты: «защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти» и «информационная безопасность»⁵.

В Разделе III «Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты» документа 2021 года наряду с указанием на необходимость укрепления, сохранения и развития традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культурного и исторического наследия⁶ появился пункт, оговаривающий «развитие безопасного информационного пространства» и защиту российского общества от «деструктивного информационно-психологического воздействия»⁷.

¹ Статья 43 подраздела «Государственная и общественная безопасность» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

² Статья 6 Раздела I. Общие положения, 2015; Часть 4) Статьи 5 Раздела I. Общие положения, 2021.

³ Статьи 30 и 31 Раздела III. Национальные интересы и стратегические национальные приоритеты, 2015.

⁴ Культура. Статьи 76–82 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁵ Части 8) и 4) Статьи 26 Раздела III. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты, 2021.

⁶ Статья 30 Раздела III. Национальные интересы и стратегические национальные приоритеты, 2015; Часть 7) Статьи 25 Раздела III. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты, 2021.

⁷ Часть 4) Статьи 25 Раздела III. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты, 2021.

Смещение акцента с вооружённой обороны и экономической безопасности в гуманитарную сферу

Важным отличием обновлённой Стратегии стало заметное смещение акцента с вооружённой обороны и экономического детерминизма в гуманитарную, социокультурную сферу сбережения народа России и развития человеческого потенциала¹. В основу обеспечения национальной безопасности в Стратегии 2021 года положен моральный фактор, приоритет безопасности в духовно-нравственной, ценностной сфере, без которого не может быть эффективной обороны в сфере военной. В Стратегии учитывается взаимообусловленность социально-экономического, материального прогресса, безопасности и сохранения идентичности, самосознания общества.

Показательна формулировка Статьи 28 Раздела IV: «Народ является носителем суверенитета Российской Федерации и её главным достоянием. Российские духовно-нравственные идеалы и культурно-исторические ценности, талант народа лежат в основе государственности и являются фундаментом для дальнейшего развития страны»².

Часть 14) Статьи 33 оговаривает значение для обеспечения национальной безопасности государства обучения и воспитания детей и молодёжи на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей³.

В разделе Стратегии, посвящённом обороне страны⁴, появились пункты, оговаривающие идейно-политические аспекты обеспечения государственной безопасности, необходимость поддержания «на высоком уровне морально-политического и психологического состояния личного состава, правопорядка и воинской дисциплины в Вооружённых Силах, других войсках, воинских формированиях и органах»⁵, военно-патриотического воспитания и подготовки граждан к военной службе⁶.

Усиление внимания российских властей к обеспечению государственной безопасности в «мягком» измерении проявилось в появлении в Стратегии национальной безопасности 2021 года отдельного подраздела «Информационная безопасность»⁷, в котором констатируется расширение использования «информационно-коммуникационных технологий для вмешательства во внутренние дела государств, подрыва их суверенитета и нарушения территориальной целостности»⁸, фиксируются угрозы деструктивного воздействия посредством современных технологий на молодёжь⁹, стремление транснациональных корпораций сохранить монопольное доминирование в сети Интернет, возможности цензурирования и блокировки альтернативных Интернет-платформ¹⁰, политически мотивированное искажение исторических фактов, происходящих в России и мире событий¹¹.

Информационная безопасность рассматривается в Стратегии 2021 года не только в «мягком», но и в техническом, технологическом, цифровом измерении, в контексте уязвимости российских информационных ресурсов и объектов критической информационной инфраструктуры вследствие использования иностранных информационных технологий и телекоммуникационного оборудования¹². Целью обеспечения информационной безопасности провозглашается *укрепление суверенитета Российской Федерации в информационном пространстве*¹³.

Среди шестнадцати задач необходимых для достижения цели обеспечения информационной безопасности выделяются развитие сил и средств информационного противоборства¹⁴, противодействие деструктивному пропагандистскому и информационному воздействию на граждан и общество¹⁵, «доведение до российской и международной общественности достоверной информации о внутренней и внешней политике Российской Федерации»¹⁶.

*Фактом, обозначившим заметный поворот в сторону защиты ценностного суверенитета и национальной безопасности государства в информационной сфере, стало появление в Стратегии национальной безопасности 2021 года подраздела «Защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти»*¹⁷. С точки зрения реализации государственной политики идентичности данный подраздел можно считать ключевым, заключающим в себе мировоззренческие установки российского общества и государства. В этой части документа констатируется обусловленное высоким уровнем социально-экономического и технологического развития, пропагандой свободы личности, вседозволенности и общества потребления разрушительное воздействие на семейные ценности, институт брака, религиозные устои, подчёркиваются угрозы утраты человечеством традиционных духовно-нравственных ориентиров и устойчивых моральных принципов.

¹ Сбережение народа России и развитие человеческого потенциала. Статьи 28–33 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

² Статья 28 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

³ Часть 14) Статьи 33 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁴ Оборона страны. Статьи 34–40 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁵ Часть 12) Статьи 40 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁶ Часть 13) Статьи 40 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁷ Информационная безопасность. Статьи 48–57 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁸ Статья 49 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁹ Статья 52 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁰ Статья 53 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹¹ Статья 53 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹² Статья 55 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹³ Статья 56 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁴ Часть 10) Статьи 57 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁵ Части 11) и 12) Статьи 57 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁶ Часть 15) Статьи 57 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁷ Статьи 84–93 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

Ориентация на обеспечение культурного суверенитета на базе поддержания традиционных для России духовно-нравственных ценностей и предотвращение негативных последствий вестернизации

Значительное место в Стратегии 2021 года уделено проблеме сохранения *культурного суверенитета* в условиях насаждения чуждых историческим традициям и опыту предшествовавших поколений народов России реформ в области образования, науки, культуры, религии, языка. Констатируются угрозы утраты Российской Федерацией культурного суверенитета в результате вестернизации культуры, фальсификации российской и мировой истории. Впервые в текст Стратегии национальной безопасности вводится понятие «вестернизация», употребляемое в контексте информационно-психологических диверсий, угрожающих культурному суверенитету¹.

В Стратегии 2015 года подраздел «Культура» (статьи 76–82) раздела IV «Обеспечение национальной безопасности» носил более обобщающий характер и был одним из последних. В документе 2021 года угрозы в ценностной и информационной сфере были концептуально переосмыслены, представлены в более развёрнутой и систематизированной форме. В Стратегии появились новые подразделы – «Информационная безопасность» (статьи 48–57) и «Защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти» (статьи 84–93). Таким образом идейно-политические задачи обеспечения культурного и ценностного суверенитета были выведены на новый уровень, получили усиленное звучание и самостоятельное сущностное значение, обрели характер ключевых приоритетов государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности государства.

Важным концептуальным отличием Стратегии 2021 года стало смещение акцента со ставшей традиционной экономической повестки на более комплексную постановку задач обеспечения безопасности и самодостаточности развития государства. Так, например, в Стратегии подраздел, посвящённый информационной безопасности, предшествует подразделу «Экономическая безопасность» (статьи 58–67).

Впервые в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации Соединённые Штаты Америки фактически названы центром глобальной антироссийской информационной борьбы: «Традиционные российские духовно-нравственные и культурно-исторические ценности подвергаются активным нападениям со стороны США и их союзников, а также со стороны транснациональных корпораций, иностранных некоммерческих неправительственных, религиозных, экстремистских и террористических организаций», оказывающих «информационно-психологическое воздействие на индивидуальное, групповое и общественное сознание путём распространения социальных и моральных установок, противоречащих традициям, убеждениям и верованиям народов Российской Федерации»².

Статья 90 констатирует, что *веками формировавшиеся базовые духовно-нравственные и культурно-исторические ценности российского общества являются основой, позволяющей сохранять и укреплять суверенитет государства и обеспечивать дальнейшее развитие социума*.

В Стратегии 2021 года указываются традиционные для российского общества духовно-нравственные ценности, среди которых отмечаются: патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, семейные ценности, ценности гуманизма, справедливости, коллективизма, взаимопомощи и взаимоуважения, исторической памяти, преемственности поколений и единства народов России³. Государственная политика идентичности Российской Федерации, в соответствии с документом, основывается на поддержании общероссийского гражданского самосознания, предполагающего защиту «традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти»⁴.

Данные положения Стратегии развивают ориентацию документа 2015 года, в котором также выделялись ценности коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории и приверженность традиционным нормам нравственности, поддержанию общероссийской идентичности⁵. В Стратегии 2015 года выделялись угрозы национальной безопасности в области культуры, среди которых отмечалась внешняя культурная информационная экспансия, включающая распространение низкокачественной продукции массовой культуры, попытки размытия традиционных российских духовно-нравственных ценностей и единства многонационального народа России, пропаганду вседозволенности, нетерпимости, попытки фальсификации российской истории и подрыва в мире позиций русского языка и культуры⁶. Ставила задача защиты российского общества от деструктивного пропагандистского и информационного воздействия зарубежных структур⁷.

В качестве механизмов обеспечения национальной безопасности и достижения стратегических целей в сфере культуры в Стратегии 2015 года выделялись государственная культурная, национальная, молодёжная политика, ориентированные на сохранение традиционных для России духовно-нравственных ценностей⁸ и обеспечение её культурного суверенитета⁹, предотвращение деструктивной идейно-ценностной экспансии и патриотическое воспитание.

¹ Статья 88 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

² Статья 87 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

³ Статья 91 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁴ Статья 92 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁵ Статьи 76, 77, 78 подраздела «Культура» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁶ Статья 79 подраздела «Культура» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁷ Статья 47 подраздела «Государственная и общественная безопасность» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁸ Статьи 80 и 82 подраздела «Культура» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁹ Статья 82 подраздела «Культура» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

Продолжая тренд, ориентированный на защиту информационно-идеологического, идейно-политического, духовно-нравственного, ценностного суверенитета и безопасности Российской Федерации, Стратегия 2021 года фиксирует 14 задач, решение которых должно служить защите традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти. Среди этих задач: укрепление общероссийской гражданской идентичности и гражданского единства¹, реализация государственной информационной политики, направленной на укрепление традиционных для российского общества ценностных ориентиров и неприятия гражданами навязываемых извне деструктивных идейных установок, стереотипов и моделей поведения². Укрепление культурного суверенитета Российской Федерации увязывается в документе с задачей сохранения единого культурного пространства³. Ставится задача защиты российского общества от «внешней идейно-ценностной экспансии и внешнего деструктивного информационно-психологического воздействия»⁴.

Отход от западнцентричной внешней политики, ориентация на собственные силы и ресурсы стратегического развития

В отличие от Стратегии национальной безопасности 2015 года, в которой оговаривалась заинтересованность Российской Федерации в выстраивании полноценных партнёрских отношений с Европейским союзом⁵ и Соединёнными Штатами⁶, документ 2021 года характеризуется заметным снижением ожиданий от возможности реализации равноправного диалога с государствами коллективного Запада. В редакции документа 2015 года при констатации неприемлемости для России наращивания военной активности НАТО и приближения инфраструктуры альянса к российским границам⁷, при констатации комплексной политики сдерживания России, проводимой США и их союзниками и предусматривающей оказание политического, экономического, военного и информационного давления⁸, при отмечавшемся в документе расширении сети военно-биологических лабораторий США на территориях сопредельных с Россией государств⁹, тем не менее, оговаривалась готовность развития с блоком равноправных отношений¹⁰, высказывалась настроенность на диалог. В Стратегии 2021 года США и НАТО уделено значительно меньше места. Стратегия фиксирует усиление военных опасностей и угроз России со стороны Североатлантического альянса¹¹ и Соединённых Штатов¹² без упоминания необходимости развития конструктивных отношений.

Стратегия отличается общей ориентацией на защиту суверенитета Российской Федерации и нейтрализацию попыток внешнего вмешательства во внутренние дела суверенных государств¹³. В сфере международных отношений документ утверждает курс на оказание поддержки в сохранении общероссийской культурной идентичности соотечественникам, проживающим за рубежом¹⁴, укрепление позиций российских средств массовой информации в мире¹⁵, противодействие фальсификации истории и защите исторической памяти¹⁶.

Среди задач по обеспечению национальной безопасности утверждается необходимость укрепления *экономического суверенитета* страны¹⁷ и экономической безопасности¹⁸. Оговаривается в документе и необходимость обеспечения *суверенитета финансовой системы и соответствующей инфраструктуры*¹⁹. Усилилось социальное звучание Стратегии национальной безопасности, ориентация на самостоятельное развитие. В данном отношении документ полностью соответствует поправкам к Конституции Российской Федерации, принятым в 2020 году.

¹ Часть 1) Статьи 93 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

² Часть 4) Статьи 93 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

³ Часть 7) Статьи 93 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁴ Часть 13) Статьи 93 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

⁵ Статья 97 подраздела «Стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнёрство» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁶ Статья 98 подраздела «Стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнёрство» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁷ Статья 15 раздела II. Россия в современном мире и Статья 106 подраздела «Стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнёрство» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

⁸ Статья 12 Раздела II. Россия в современном мире, 2015.

⁹ Статья 19 Раздела II. Россия в современном мире, 2015.

¹⁰ Статья 107 подраздела «Стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнёрство» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2015.

¹¹ Статья 35 подраздела «Оборона страны» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹² Статья 36 подраздела «Оборона страны» Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹³ См., например: Часть 13) Статьи 101 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021. Подраздел «Стратегическая стабильность и взаимовыгодное международное сотрудничество».

¹⁴ Часть 19) Статьи 101 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021. Подраздел «Стратегическая стабильность и взаимовыгодное международное сотрудничество».

¹⁵ Часть 22) Статьи 101 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021. Подраздел «Стратегическая стабильность и взаимовыгодное международное сотрудничество».

¹⁶ Часть 21) Статьи 101 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021. Подраздел «Стратегическая стабильность и взаимовыгодное международное сотрудничество».

¹⁷ Статья 66 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁸ Статьи 58–67 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

¹⁹ Часть 17) Статьи 67 Раздела IV. Обеспечение национальной безопасности, 2021.

Завершающий абзац редакции Стратегии национальной безопасности 2021 года дополнился указанием на укрепление единства и сплочённости российского общества.

Сравнительный контент-анализ понятийного аппарата стратегий национальной безопасности России 2015 и 2021 годов, связанного с обеспечением информационного, социокультурного и ценностного суверенитета

При сопоставимом объёме документов (40 и 43 страницы) сравнительный частотный контент-анализ использования ключевых слов в Стратегиях национальной безопасности Российской Федерации 2015 и 2021 годов демонстрирует системное усиление внимания государства к обеспечению национальных интересов, суверенитета и национальной безопасности на базе самостоятельного развития и укрепления всех форм суверенитета и безопасности при существенном расширении понимания сферы государственного суверенитета.

Сравнительный частотный контент-анализ использования ключевых слов, связанных с обеспечением информационного, социокультурного и ценностного суверенитета Российской Федерации, выявляет существенное усиление в новой Стратегии внимания к ценностному, культурному, духовно-нравственному измерению безопасности и суверенитета. В частности, в Стратегии зафиксирована ориентация на реализацию соответствующей национальным интересам политики памяти. В документе 2015 года упоминались только памятники истории и культуры (1 раз), в новой стратегии историческая память упоминается 10 раз, упоминание ценностей выросло с 14 до 27 раз, истории с 11 до 29, традиций с 14 до 25, духовности и духовно-нравственных ценностей с 16 до 24, патриотизма с 2 до 5 раз. Наблюдается в Стратегии 2021 года и существенный рост внимания к воспитанию и молодёжной политике – соответственный рост упоминаний с 4 до 19 и с 3 до 7 раз.

Упоминание государственного суверенитета в различных сферах возросло с 8 до 18 раз, в частности, впервые упомянут суверенитет в информационном и экономическом пространстве, с 1 до 3 выросло количество упоминаний культурного суверенитета. С 38 до 70 увеличилось упоминание проблем в информационной сфере: информационной безопасности (с 4 до 14), впервые введено словосочетание «информационная политика». Выросла (с 1 до 7) частота упоминаний информационного пространства, информационных ресурсов (с 1 до 5), впервые введена классификация видов информации – «недостоверная информация» (2 раза), «противоправная информация» (1 раз), «достоверная информация» (2 раза), «информационная кампания» (1 раз).

В отличие от Стратегии 2015 года, в документе 2021 года появилось упоминание средств массовой информации и массовых коммуникаций (5 раз), с 1 до 8 увеличилось количество упоминаний явлений, связанных с деятельностью в сети Интернет. Введено понятие «вестернизации» (1 раз), оцениваемой в качестве угрозы культурному суверенитету Российской Федерации.

* * *

Примечательной особенностью Стратегии национальной безопасности 2021 года является исчезновение раздела, содержавшего ключевые показатели состояния национальной безопасности Российской Федерации, завершавшего документ 2015 года¹. В новой редакции оговаривается контроль за реализацией Стратегии в рамках государственного мониторинга состояния национальной безопасности, определяемых Президентом и отражаемых в ежегодном докладе Секретаря Совета Безопасности о состоянии национальной безопасности и мерах по её укреплению, однако сами показатели не раскрываются².

Стратегия национальной безопасности 2021 года – пример последовательной гармонизации принципов, установок и содержания комплекса целеполагающих документов государственного стратегического планирования, документ фиксирующий ориентацию российских властей на укрепление всех сфер государственного суверенитета и усиление внимания к обеспечению его культурной, ценностной, идейно-политической составляющей.

¹ Статьи 115 и 116 Раздела VI. Основные показатели состояния национальной безопасности, 2015.

² Статья 105 Раздела V. Организационные основы и механизмы реализации настоящей Стратегии, 2021.

Цеханская К.В.

д.и.н., в.н.с. Института этнологии и антропологии РАН

ПРОБЛЕМА НАУЧНОГО КОНСЕНСУСА В ИСТОРИОГРАФИИ О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Ключевые слова: потенциал духовности, религиозность, русский коммунизм, советский проект.

Keywords: potential of spirituality, religiosity, Russian communism, Soviet project.

Великая Отечественная война – одна из наиболее востребованных тем современной гуманитарной науки. В отличие от историографии советского времени, постсоветские исследования о Великой Отечественной войне ярко обновились и обогатились не только благодаря архивной революции 90-х гг., но и благодаря, прежде всего, обретению абсолютной свободы научного мышления и, как следствие, – появлению пестрого многообразия методологических подходов в изучении самых различных сторон военной повседневности, будь то стратегический ход войны, наши победы и поражения или социобытовая жизнь народа.

Пожалуй, самая резкая черта, отделяющая советские академические труды о войне от исследований 90-х, начала XXI века – это сегодняшнее открытое, конфликтное сосуществование самых разноплановых, антагонистических исторических идей и контентов, которые напрямую отражают острые мировоззренческие разногласия как в академической среде, так и в российском социуме в целом. Иными словами, изучение тех или иных аспектов Великой Отечественной войны в наши дни превратилось в идеологическое поле борьбы за прояснение цивилизационных смыслов Великой Победы.

А ведь это, пожалуй, наиглавнейший вопрос историографии XXI века: **за что воевал советский народ в войне 1941–1945 годов?** Почему так важен честный ответ на данный вопрос? Да потому что объективно выявленные цивилизационные причины и факторы Победы могут дать обществу наиболее точное понимание не только гуманистической сущности советского проекта, но и осознание самобытных путей русской истории как прошлой, так настоящей и будущей.

Очевидно, что духовно-смысловые контексты Великой Победы, так ясно и органично понимаемые в советское время, в наши дни подвергаются размывающему коррекционному ревизионизму. Причем ревизионизму либерального толка с оттенком критического пересмотра самого архетипического ядра русского национального характера, русской культуры. Этот критицизм наполняет и в той или иной степени «осоляет» появившееся множество альтернативных моделей исследований военного времени, новые тематические направления, проблематику, терминологию. Но при этом постмодернистском «наплыве» контрсоветского ревизионизма в современной историографии о Великой Отечественной войне свою фундаментальную нишу продолжают заполнять консервативно-традиционалистические концепции войны, основанные на патриотическом восприятии войны советского образца и толка. Между этими двумя парадигмами в изучении Великой Отечественной войны, как между источниками взаимонапряжения и проистекает современная историческая дискуссия о цене, смысле и цивилизационной значимости Победы в Великой Отечественной войне. Безусловно, говорить о каких-либо признаках единогласия или консенсуса в вопросах о советском проекте, победившем в войне с германским нацизмом, преждевременно. Об этом принципиальном разномыслии свидетельствует очень важный факт, а именно – отсутствие в средней и высшей школе единого учебника по новейшей истории России.

Рассмотрим более конкретно примеры непримиримых идеологических разногласий историков в оценках войны и в смысловой значимости Победы. Противоборство мнений идет по нескольким основным тематическим и проблемным направлениям: это, прежде всего, цена и смысл Победы, войны памяти, разногласия в демографической статистике потерь, западные трактовки Победы, отрицающие вклад СССР в разгроме фашизма, духовный источник Победы, организующая роль государства, единство народа и власти, социализм как государственная и социополитическая система, противостоящая германскому национал-социализму.

Итак, цена и смысл Победы. Часть либеральных историков полагает, что советский народ победил **вопреки** системе социализма, потому что он просто защищал свою Родину как таковую. Так, историк Ю.Л. Дьяков утверждает, что советский народ победил в войне не благодаря руководящей роли государства, а вопреки уродливой системе социализма, созданной Лениным. То есть, по мнению историка, получается, что партия не желала победы в войне, и народ вопреки уродливой системе победил сам по себе¹. Как видим, это очевидный оксюморон. Другой историк-либерал Г.А. Бордюгов высказался еще более определенно. Он полагает, что в войне действовали две силы, разнородные, но переплетающиеся: народ и система. И если сила народная освобождала Родину, то сила системная, идущая вслед, тот-

¹ Дьяков Ю.Л. Горькое чувство истории: за ошибки власти расплачивается народ // Война 1941–1945 гг.: современные подходы. – М.: Наука, 2005. – С. 80.

час заключала освобожденных в свои стальные объятия. Победа, по убеждению Бордюгова, была перехвачена на финальном этапе, и народ из главной, одухотворенной силы автоматически вернулся в ряд орудий и инструментов... Народ не имел механизма, который помог бы прогнать обанкротившееся правительство в 1941 году и не отдать ему Победу в 1945¹.

Этот стереотип восприятия советского народа как обезличенной расчеловеченной массы, подавленной жестокой разрушительной силой власти, безусловно, носит ложный и оскорбительный для общества характер. Но как не покажется странным, даже для части такой традиционалистской общности, как священство Русской Православной церкви, данный тезис о рабской русской душе и об упущенных в войну возможностях освобождения от диктатуры власти, не представляется чем-то фантастическим, например, небезызвестный протоиерей Митрофанов, поклонник Власова, хулитель Победы, называющий празднование 9 мая «победобесием», сетовал, что русские во время Великой Отечественной войны не обернули свое оружие, как генерал Власов, против власти².

Противоположное мнение выразил профессор О.А. Бельков В одной из своих работ ученый раскрыл источник советского патриотизма, как традиционно-жертвенного устроения народа, всегда находящегося в прямой взаимосвязи с властью. При этом власть воспринималась и до сих пор воспринимается российским обществом как легитимная, служащая во благо страны³. Русский философ А. Зиновьев, воевавший на фронтах Отечественной, подчеркивал: «абсурдно мнение, будто советские люди сражались за Родину, но не за советский социальный строй». Он писал, что к началу войны большинство советских людей воспринимали свой строй как свой образ жизни, а не в качестве политического режима. Отделить строй от массы людей было невозможно, и любая защита страны означала защиту именно социального строя⁴.

Следует подчеркнуть, что одной из наиболее дискуссионных тем историографии о Великой Отечественной войне является отношение советского общества к идеалам коммунизма, осуществляемых в самобытной, далеко не марксистской форме русского социализма. Указанной теме не явно, но нераздельно сопутствует проблема религиозной духовности советского социума. Идеалы русского коммунизма и традиционная религиозность крещеного русско-советского социума – инновационная тематика современной гуманитарной науки⁵.

Очевидно, что советский народ в войну 1941-1945 гг. защищал не просто свою Родину, страну, государственность, но прежде всего, – свой социально-экономический строй, культурный и жизненный уклад. Высокий эталон жертвенности проявляли коммунисты. А. Зиновьев рассказывал: «Я сам помню, когда нужно было прикрыть отступление, политрук призвал добровольцев-коммунистов. В подразделении не было ни одного члена партии, но добровольцами выступили все, в том числе, и я, исключенный из комсомола, скрывавшийся от органов... Просто я уже сложился и вырос в советской системе как человек коммунистического общества, и этот фактор сыграл колоссальную роль». Философ-воин подчеркивал, что главным фактором Победы стала сама социальная система, мобилизовавшая страну, СССР действовал как единый механизм, и люди, были они патриоты или нет, как бы они не поступали действовали так, как это и было положено советским людям⁶.

Силу и могущество советской системы государственности отмечал русский писатель-эмигрант Гайто Газданов. В 1942 г. он стал участником французского Сопротивления и много общался с русскими, а точнее, с советскими военнопленными, бежавшими из концлагерей и составившими боевой костяк антифашистской борьбы. Газданов очень точно угадал, увидел источник духовной силы и героизма советских людей, наблюдая характер, мотивацию действий и непреклонную волю к победе советских офицеров, влившихся в движение французского Сопротивления. Вот каков был источник этой русской самобытности: «экономическая, политическая структура страны, ее социальное устройство, ее чудовищная индустрия, ее административные методы, ее пропаганда – все это как будто было создано гигантской народной волей к жизни... с непоколебимым упорством и терпением, с неизменной последовательностью, Россия воспитала несколько поколений людей, чтобы защитить и спасти свою Родину... никакое другое государство не могло бы так выдержать испытание, которое выпало на долю России. И если бы Россия находилась в таком состоянии, в каком она находилась летом 1941 г., – вопрос о Восточном фронте очень скоро бы перестал существовать. Но эти люди были непобедимы»⁷.

Безусловно, передовой строй воюющей страны составили коммунисты. Исследователь Е.М. Малышева отмечает – ряды многонациональной ВКП(б) за 1941–1945 гг. пополнили 5 миллионов человек. Смертью храбрых пали 3 миллиона. 2,5 миллионов коммунистов получили боевые награды за подвиги. Более 80% состава ВКП(б) служили в Вооруженных Силах СССР, трудились в оборонных отраслях⁸. Многие ученые особо выделяют такое специфически русское, в том числе и советское свойство ментальности, как братство народов страны. Боевое братство народов

¹ Бордюгов Г.А. Украденная Победа // Комсомольская правда. – М., 1990. – 5 мая.

² Протоиерей Г. Митрофанов. Сталин и Православие. – www.antiraskol.ru/pages/1805; Протоиерей Г. Митрофанов: Я церковный властелин. – pravpiter.ru/pspb/n211/ta007.htm

³ Бельков О.А. Духовный потенциал Великой Победы. – nic-pnb.ru/istoriya-otechestva/velikaya-otechestvennaya-vojna-istoriya-i-sovremennost-chast-2

⁴ Зиновьев А.А. Правда о войне еще не написана. – msu.ru/press/federalpress/html

⁵ Проблема сосуществования и взаимодействия этих двух духовных, казалось бы, на первый взгляд, антагонистических величин, посвящена статья: Цеханская К.В. Феномен религиозности русских в годы Великой Отечественной войны // Вестник антропологии. – М.: Институт этнологии и антропологии РАН, 2015. – № 4 (32). – С. 150–168.

⁶ Зиновьев А.А. История войны еще не описана и не изучена. – www.redstar.ru/2005/04/23_04/5_02.html/

⁷ Газданов Г. Собр. соч. в 5 тт. Т. 2. Романы. Рассказы. Документальная проза. – М.: Эллис Лак, 2009. – С. 652.

⁸ Малышева Е.М. Восточные народы СССР в документах III рейха: нереализованные проекты // ВОВ 1941–1945 гг.: Подвиг народа и уроки истории. Сборник статей международной онлайн конференции. – Казань, 2020. – С. 50.

СССР – один из главнейших факторов победы. Как отмечал Н.Н. Лисовой, – из русского в советское перешло в качестве «родового» наследия христианское охранительное отношение русских к иным расам и народам, бережное отношение к чужой культуре, чужому языку, в конечном счете, к чужой душе¹. Как на это могли ответить народы СССР? Ощущением единого, родного, поместительного для всех земного пространства, которое необходимо защитить... В газете «Правда» от 13 октября 1942 г. говорилось: «В Сталинграде, под Ленинградом, на Кавказе смешивается кровь русских и узбеков, и украинцев, и таджиков, и белорусов, и азербайджанцев... Братство, скрепленное кровью за Родину – самое крепкое братство. На святом деле защиты Отечества побраталась вся Советская страна».

Пожалуй, самой спорной, легко «воспламеняемой» темой современной историографии о Великой Отечественной войне является феномен религиозности не только традиционных, нерусских неправославных этносов страны, но, казалось бы, атеистического советско-русского социума. На весах исторических изысканий до сих пор в неопределенно-шатком взаимодействии сосуществуют две наиважнейшие, до сих пор не исследованные духовно-идейные величины: русский коммунизм и Русское Православие. Эти две духовные, ценностные константы, объективно присутствующие в мировоззрении советских людей, до сих пор воспринимаются как ложные – марксизм-коммунизм, так и не осуществленные в XX веке – православие. В действительности, многие идеалы русского коммунизма, например, идея социальной справедливости, братства, не отвергались традиционной ментальностью крещеных православных, но воспринимались в качестве общенародной ценности. При этом глубоко вкорененная традиционная религиозность народа не исчезла бесследно, а просто погрузилась в этические подтексты советской действительности. В годы Великой Отечественной войны эти потаенные подтексты превратились в духовную, открытую реальность бытия.

Как это не покажется парадоксальным, самыми твердыми «отрицателями» религиозности советских людей в годы войны, а также и в довоенное время, являются даже не ученые гуманитарии, а представители священства РПЦ. Приведем лишь один из многочисленных примеров. Так, 21 июня 2019 г. митрополит Белгородский и Старооскольский Иоанн (Попов), выступая на памятном вечере в честь годовщины начала ВОВ, сказал, что все погибшие молодые бойцы Красной Армии, а это около 60%, не были крещены, и потому погибли за свое безбожие. Это была жертва за безбожие²... Но, во-первых, Родину защищали все народы СССР, в том числе не православные, атеисты, мусульмане, буддисты, иудеи и т.д. И все они по сути погибли за други своя, за близких, народ, страну. А во-вторых, согласно многочисленным данным почти все призывники были крещены – призванные 1905–1918 гг. рождения, и призывники 1923–1925 гг. рождения³. Ведь в основном костяк Красной Армии составляла крестьянская Россия, традиционно крестившаяся и в первой половине 20-х гг.

Религиозность воинов Красной Армии и в частности русских отмечается в работе В.Н. Трухина «Религиозный подъем в Советском Союзе во время Великой Отечественной войны»⁴. Автор обращает внимание на то, что с началом войны к вере открыто обратилась советская молодежь, военнослужащие, офицерство. Следует особо отметить исследование С.В. Воробьева «Коммунистки не совсем еще изжили предрассудки: религиозные практики членов РКП (б) на Урале в первые годы НЭПа»⁵. Под пристальным вниманием автора оказалась подспудная, неискоренимая православная ментальность коммунистов Урала. Базируясь на архивных данных, Воробьев полагает, что в 20-х гг. религиозные представления оставались элементами мироощущения определенной части коммунистов, но они не афишировались, а проявлялись в повседневности. Религиозность отчетливо проявлялась в среде сельских коммунистов, они продолжали активную религиозную практику: крестили детей, венчались в церкви, отпевали умерших. И зачастую эти «верующие коммунисты» получали не только взыскания за свои церковные практики, но даже исключались из рядов парторганизаций. Автор констатирует и тот факт, что от крестьянских коммунистов не отставали и рабочие коммунисты – их повседневную жизнь также сопровождала вера и участие в церковных обрядах и таинствах.

И сельские, и городские коммунисты в своем большинстве имели начальное образование. Их поведение было обусловлено традиционными архетипами мировосприятия, свойственного крестьянской среде. Со своим духовно-религиозным багажом они и приходили в партию. Воробьев делает вывод, вполне уместный и справедливый: религиозность не уходила из глубин психотипа советских людей, в том числе, коммунистов⁶. Об этом ярко свидетельствовали итоги переписи 1937 г.

Природа советского патриотизма, проявленного в годы Великой Отечественной войны – одна из самых сложных и, по сути, мало разработанных тем в историографии XX – начала XXI вв. Такой же сложной, вызывающей противоречивые оценки и суждения темой является изучение современного социокультурного процесса, который можно назвать «Войны памяти». Данное явление, продуцируемое в общественное самосознание российских народов, с конца XX в. произошло из концепций пересмотра итогов II мировой войны со стороны западных элит. «Войны памяти» начались еще в конце 90-х гг., когда на страницах масс-медийных журналов и газет, а также в высказываниях научного экспертного сообщества Великая Отечественная война трактовалась как схватка двух одинаково бесчеловечных ре-

¹ Лисовой Н.Н. Православие византийское, русское, вселенское. – sedmitza.ru/text/838859.html

² Степанов А. Красноармейцы, по сути, исполняли завет Господа Иисуса Христа. – blagogon.ru/news/652

³ Демури М. Кто в Русской Православной церкви против народного единства в Великой Отечественной войне? – blagogon.ru/digest/905

⁴ Трухин В.Н. Религиозный подъем в Советском Союзе во время Великой Отечественной войны. – hist.msu.ru/Science/Conf/lomweb01/truhin.htm

⁵ Воробьев С.В. Коммунистки не совсем еще изжили предрассудки: религиозные практики членов РКП (б) на Урале в первые годы НЭПа // Урал индустриальный. Бакунинские чтения: Индустриальная модернизация Урала в XVIII–XXI вв. XII Всероссийская научная конференция. – Екатеринбург, 2014.

⁶ Воробьев С.В. Указ. соч., с. 338, 341.

жимов – советского и нацистского. Об этом напрямую говорится в учебнике «История России. XX век: 1939–2007» (М.: Астрель, 2009) под редакцией А. Зубова, где Великая Отечественная именуется нацистско-советской войной. С начала XX века историческая литература, в том числе даже научные труды оказались переполнены противоречивыми, недоказуемыми, порой просто абсурдными утверждениями, домыслами, ложью, конспирологическими концепциями и т.д. Чего стоит только кампания по дискредитации подвига Зои Космодемьянской и Александра Матросова.

Безусловно, «Войны памяти» подкреплялись отрицательным, огульным отношением к советскому периоду, педальированием тоталитарности мышления, культуры и мирочувствия советского общества, откровенной подтасовкой фактологического материала, например, о количестве демографических потерь в ходе Великой Отечественной войны. Не удивительно, что молодое поколение россиян, умышленно отвлеченное от знания своих исторических истоков, побед и свершений, сегодня проявляет такую степень невежества в отношении собственной истории и культуры. И что особенно обидно – в отношении смыслов и героических свершений советского народа в годы Великой Отечественной войны.

Так, несколько лет назад в самарских вузах было проведено анкетирование на предмет знаний о войне. Выяснилась следующая картина: 15% ничего не знают о войне вообще. 50% студентов ничего не знают о жизни и подвигах своих родственников, участвовавших в Великой Отечественной войне. О полководце Рокоссовском знали 32%. О Зое Космодемьянской – 9%. О маршале Коневе – 8%. О Сталине вспомнили только 6%. К героям Отечественной войны отнесли Деникина и Фрунзе. 32% не могли назвать ни одной фамилии героев войны...¹

Справедливости ради необходимо отметить, что в последние 10–15 лет историография о ВОВ пополнилась чрезвычайно важными исследованиями по культурной антропологии советского времени и особенно периода Великой Отечественной войны. Появилось много исследований по обыденной, бытовой, повседневной жизни общества военной поры. Социокультурную картину жизни воюющей страны расширили гендерные исследования, изучение поведенческих моделей и мирочувствия народа, находящегося в экстремальных условиях военной экспансии Запада. Настоящим открытием стало появление и научная разработка такой сложной темы, как религиозность русско-советского социума в предвоенные и в военные годы. Все указанные темы, несомненно, внесли и продолжают вносить свой вклад в раскрытие сложного, многогранного феномена советского человека, homo советикуса, жертвенно проявившего себя в годы Великой Отечественной войны.

Но все перечисленные выше проблемные вопросы, разрабатываемые на стыке гуманитарных наук (истории, этнографии, антропологии, психологии) пока находятся в состоянии отдельных, мозаичных, несоединяемых фрагментов, из которых пока невозможно выстроить единую, цельную, непротиворечивую, аутентичную модель советского общества 30-х, 40-х гг. Представляется, что все же главной задачей современной российской историографии должна стать детальная, всеобъемлющая и одновременно панорамно-обобщенная реконструкция тех задач, идеалов, целей и модусов государственного развития Советской России, которые и привели к появлению уникальной, самобытной общности людей – советского народа, отстоявшего жертвенно свой строй и, как всегда в истории России, победившего экспансию Запада.

Этой цели можно достигнуть, если среди подавляющего большинства российских историков, наконец, образуется объективный консенсус в отношении понимания итогов советской истории, итогов Великой Отечественной войны. Для этого необходимо лишь одно – эмпатия к собственной истории. Любовь к Отечеству. Как подчеркивал патриарх Кирилл: «чтобы любить Отечество, не нужно исключать из исторической памяти ни один из исторических периодов, нужно воспринимать каждый из них здоровым смыслом и незамутненным нравственным чувством. И тогда Правда будет отделена от Лжи, а Добро от Зла»².

¹ Чирков М.С. «Войны памяти» и их влияние на современное массовое сознание в России. – www.elibrary.ru/item.asp?id=46641019

² Приветствие Святейшего Патриарха Московского и Всея Руси Кирилла на выставке-форуме «Православная Русь. Моя история. XX век 1941–1945. От великих потрясений к Великой Победе». 2015. – 4 ноября // Официальный сайт Московского Патриархата. – www.patriarchia.ru/ldb/text/426139.html

Яковлева Е.Л.

д. филос. н., кандидат культурологии, доцент, профессор Казанского инновационного университета
mifoigra@mail.ru

СЛУЖЕНИЕ ОТЕЧЕСТВУ НА ПРИМЕРЕ ЖИЗНИ С.П. ДЯГИЛЕВА

Ключевые слова: Сергей Павлович Дягилев, служение Отечеству, идеализм, семейные традиции, искусство, культурный проект, воспоминания, «Мир искусства», «Русские сезоны», волевая натура, коллекционирование.

Keywords: Sergey Pavlovich Diaghilev, service to the Fatherland, idealism, family traditions, art, cultural project, memories, «World of Art», «Russian Seasons», strong-willed nature, collecting.

В современных условиях остро стоит проблема принятия российским народом сложившегося положения дел, демонстрации собственного величия и национальной идентичности. Безусловно, выполнение столь грандиозной миссии зависит от гражданской позиции каждого россиянина. И в этом сложном процессе в условиях нестабильности, неопределенности и нагнетания страховенности бытия огромное значение имеют примеры реальных людей, оказавшихся в сходных условиях существования. Модель жизни яркой исторической личности наглядна, что оказывает поддержку любым начинаниям Других, вызывая у них желание подражать подобному. В связи с этим вспомним некоторые страницы биографии великого импресарио Сергея Павловича Дягилева (1872–1929). О нем его соратник А. Бенуа сказал, что он был *стихийным человеком и характерной фигурой России*. Современник маэстро Ф. Стейгмюллер справедливо заметил, что Дягилев «открыл Россию русским, открыл Россию миру». Необходимо подчеркнуть, живя в Западной Европе, Сергей Павлович мастерски держал все удары судьбы, демонстрируя (противо)стояние в бытии с русским колоритом. Его деятельность можно охарактеризовать как *служение Отечеству*.

Путь первопроходца причудлив и труден. Этот путь усложняется и непривычными условиями жизни, связанными с отрывом от своих корней, сохранением памяти о них и желанием явить их миру. Такова была судьба С.П. Дягилева. В безвыходных ситуациях его спасало то, что он был переполнен *безудержной стихией русской творческой силы* (А.Я. Головин). Он был личностью увлекающейся, с грандиозными планами и проектами. Премьера каждого его детища превращалась в яркое культурное событие. Согласно мнению хореографа М. Фокина, Дягилев был «пропагандистом, эстетом, просвещенным любителем, энтузиастом, организатором», связанным с творческими людьми¹.

Сергей Павлович Дягилев, будучи *идеалистом*, мечтал преобразовать мир и личность на основе законов красоты и искусства. У него сформировался собственный идеал, связанный со «стремлением с помощью культуры воссоздать идеальную сферу общения, образцом которой выступали воспоминания о семейных праздниках в родовом имении»². Это ключевая идея стала стержнем всей его жизни и творчества. Образцом подобной среды стала для маэстро его семья и семейные традиции, родовое имение Бикбарда и Пермь, где прошли детство и гимназические годы. Балерина Тамара Карсавина в своих мемуарах отмечала, что Дягилев «под маской отчужденности бережно хранил воспоминания прошлого»³, воспоминания о своем детстве.

В родовом имении проводились с русским размахом семейные праздники и музыкальные вечера, сопровождающиеся постановками сцен из опер М.И. Глинки, П.И. Чайковского, Ш. Гуно. Помимо концертов и спектаклей в семье очень любили постановки живых картин по произведениям художников: их детализировано ставили, воспроизводя сцены, героев, их костюмы и фон. Интересы семьи родителей Сергея Павловича «концентрировались на искусстве, образовании и путешествиях, что считалось первостепенным для развития кругозора, повышения социального статуса и качества жизни»⁴. Само искусство ценилось и занимало особую нишу в повседневной жизни семьи. Громадное значение имела и провинциальная атмосфера детства с красивой русской природой, что научило юного Дягилева особому подходу к искусству через его *переживание*. Как заметил Ф. Ницше, «пережить многое, сопережить при этом множество прошедших вещей, пережить воедино множество собственных и чужих переживаний – это творит высших людей»⁵. Подобным *высшим человеком* был С.П. Дягилев, что отразилось и на его служении Отечеству.

Взращиванию идеализма способствовала и культурно-историческая атмосфера серебряного века русской культуры с ее революционными идеями. В дягилевскую эпоху *искусство* интерпретировалось как *культурный проект*, способный изменить мир и личность. Проникшись этой идеей, импресарио нес людям красоту и искусство словно протеевский огонь. Подобно родителям Дягилев всю жизнь принимал участие в благотворительной деятельности,

¹ «Русские сезоны» Сергея Дягилева / Ред.-сост. С.З. Кодзова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – С. 138.

² Ласкин А.С. Русский период жизни и деятельности С.П. Дягилева: Формирование художественных принципов: диссертация на соискание доктора культурологии. – <https://www.dissercat.com/content/russkii-period-zhizni-i-deyatelnosti-s-p-dyagileva-formirovaniye-khudozhestvennykh-printsipov>

³ Цит. по: Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 364.

⁴ Хейен Ш. Сергей Дягилев. «Русские сезоны» навсегда. – М.: КоЛибри; Азбука-Аттикус, 2020. – С. 22.

⁵ Ницше Ф. Злая мудрость. – <http://lib.ru/NICSHE/mudrost.txt>

организуя выставки, давая концерты и ставя спектакли. Как истинный сын серебряного века, Сергей Павлович оказался той активно действующей фигурой, миссия которой заключалась в реализации проекта улучшения общества и личности посредством искусства. Дягилевская целеустремленность, основанная на страсти к искусству, привела к созданию им грандиозных проектов (концертов, выставок, оперных и балетных спектаклей).

В основе его деятельности лежали *воспоминания* о детском периоде жизни. Среда просвещенного дилетантизма родителей стала той питательной почвой, из которой выросла дягилевская деятельность как импресарио. Так, первые выступления на Западе назывались *Русскими историческими концертами*. Их идею и название Сергей Павлович заимствовал у своих родителей. Но связи маэстро помогли укрупнить концепцию концерта, превратив его в антологию русской музыки от М. Глинки до А. Скрябина. Печатная программа концерта была оформлена благодаря редакторскому опыту Сергея Павловича: она содержала не только перечень произведений, но и биографические сведения о композиторах, их автографы и портреты, выполненные кистью русских художников. Так многогранно мир стал знакомиться с русской культурой.

Началом «Русских сезонов» Дягилев считал 1906 год, когда он организовал выставку «Два века русской живописи и скульптуры». Но исследователи его жизни считают началом сезонов Пермь и Бикбарду. Они были исходным пунктом формирования художественного мировосприятия, музыкальной одаренности, театральности мышления и интуитивного чутья Сергея Павловича. Все в его детстве было проникнуто художественной атмосферой. Именно «здесь пробуждается его интерес к музыке», «он получает первые театральные впечатления», «вбирает в себя все художественные навыки и духовные основы», «подспудно развиваются его организаторские способности и блестящие творческие идеи»¹.

Родители Дягилева любили организовывать разные музыкальные сообщества. Например, его отец Павел Павлович в Селищенских казармах собрал любителей пения среди офицеров и создал хор. В 1876 году в Петербурге Дягилевы организовали домашний музыкальный кружок, где разучивали и исполняли современные произведения. Переехав в Пермь, семья создает музыкальный кружок, ставший знаменитым в городе.

Следуя примеру родителей, Сергей Павлович создавал разные сообщества («Мир искусства», «Русские сезоны»), где воплощал собственный идеал о преобразующем и воспитательном потенциале искусства как культурного проекта. Дягилеву была присуща *фантастическая энергия организатора* (М.В. Добужинский), благодаря чему он объединял людей в творческие сообщества. Он, «подхватив идею своих родителей, поднял ее на более высокий уровень и блестяще реализовал спустя 20 лет в Париже»². Своим энтузиазмом, целеустремленностью и страстностью Дягилев сплачивал вокруг себя единомышленников, творивших новое искусство. Как считал С.И. Мамонтов, «Дягилев умеет зажигать огнем искусства каждого талантливого человека, раздуть искры дарования»³. Уже руководя «Миром искусства», Сергей Павлович «чувствовал себя человеком, которому предстоит преобразовать страну», а «созданный им журнал был пробным камнем преобразования, первоотчетчиком грядущих перемен»⁴. За десять лет выставочной деятельности Дягилев создал 19 экспозиций, покоривших не только Россию, но и Западную Европу. Современники считали, что «приемы выставочного дизайна Дягилева превращали его выставки чуть ли не в самостоятельный вид изящных искусств»⁵. В выставочной деятельности Сергей Павлович тщательно продумывал драматургию, рождающую праздничную атмосферу. Создавая пространство выставки, маэстро не упускал из виду ни одной детали.

Настоящим ударом для будущего импресарио стало закрытие «Мира искусств» и потеря экспонатов выставки русских портретов. Собирая экспозицию русских портретов, «Сергей Павлович раньше всех почувствовал, что грядут новые времена, которые неизбежно повлекут за собой изменения в быту, прежде всего в помещичьих усадьбах»: «культ предков многим стал казаться пережитком»⁶. Своей деятельностью он пытался уберечь от уничтожения искусство прошлых эпох. Дягилев мечтал сохранить собранную им в 1905 году в Таврическом дворце масштабную историко-художественную выставку русских портретистов. Но «хлопоты Дягилева не увенчались успехом, – пришлось возвращать портреты в усадьбы для того, чтобы... почти все они погибли в “иллюминациях” 1905 года (а почти все без исключения, уцелевшие в 1905 году, погибли в революции 1917 года)»⁷. Данной выставке никогда не суждено повториться и воскреснуть ни в России, нигде в мире. Это был мощный удар по идеализму Дягилева, который он мужественно выдержал.

Тем не менее, Сергей Павлович не опустил руки, став идейным вдохновителем «Русских сезонов» в Западной Европе. Он занимался великим делом с восторгом и энтузиазмом. Как заметил Ф.И. Шаляпин, «вокруг Дягилева движения и жизни было едва ли не больше, чем на всех улицах Парижа»⁸. Балетные постановки «Русских сезонов» превратились в своеобразную лабораторию (музыкальных, хореографических, художественных) экспериментов. Русские артисты совершали на сцене невозможное, достигнутое путем многочасовых репетиций с тщательной шлифовкой действий каждого персонажа и каждой сцены. Как справедливо вспоминал М. Фокин, «на такой подвиг во имя искусства готов был каждый»⁹. Дягилев выступал в роли вдохновляющей силы, проявляя художественную прозорливость.

¹ Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 72.

² Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 69.

³ Цит. по: Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 123.

⁴ Ласкин А. Долгое путешествие с Дягилевыми. – http://opushka.spb.ru/text/laskin_glava1.shtml

⁵ Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 159.

⁶ Чернышова-Мельник Н.Д. Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2011. – С. 68.

⁷ Лифарь С. Дягилев. – СПб.: Композитор, 1993. – С. 153.

⁸ Шаляпин Ф. Страницы из моей жизни // Ф. Шаляпин Страницы из моей жизни. – М.: Книжная палата, 1990. – С. 176.

⁹ «Русские сезоны» Сергея Дягилева / Ред.-сост. С.З. Кодзова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – С. 76.

Так, балеты И. Стравинского «Жар-птица», «Петрушка» и «Весна священная», связанные с русским фольклором и архаикой, поразили воображение западноевропейской публики, открывшей для себя русскую старину и традицию. Необходимо признать, что публика не всегда могла оценить инициативы и новации дягилевских постановок. Как заметил И. Стравинский, испытывавший провалы некоторых своих произведений в антрепризе, в своем снобизме зрители нередко глупы и тупы, а «зрительный зал выказывает полное отсутствие воспитания»¹. Тем не менее, Дягилев был непреклонен в своей деятельности и вел наступательную русскую линию в театральном пространстве Западной Европы.

Особую роль в дягилевском служении Отечеству сыграла его *волевая натура*. Мачеха в детстве учила мальчика не произносить фразы *я не могу*, потому что, *когда хотят – всегда могут*². Как известно, «желать чего-то и добиваться этого – считается признаком сильного характера»³. Умение хотеть двигало все само собой. Благодаря подобному воспитанию Сергей Павлович сформировал жизненное кредо, изложив его в статье «Европейские выставки и русские художники»: «Надо идти напролом. Надо поражать и не бояться этого, надо выступить сразу, показать себя целиком, со всеми качествами и недостатками своей национальности. Отвоевав себе место, надо сделаться не случайными, а постоянными участниками в ходе общечеловеческого искусства»⁴. Данному принципу импресарио следовал всю жизнь, буквально прививая вкус публике и воспитывая ее в духе новаторских постановок своей антрепризы. В критических ситуациях Дягилев шел напролом, не желая капитулировать. «Чем больше на пути Дягилева будет возникать препятствий, тем крепче будет становиться его энергия и его воля»⁵. Сосредоточенная в Дягилеве сила воли «могла объединить все невероятное разнообразие индивидуальностей» (М.В. Добужинский)⁶, что способствовало осуществлению грандиозных проектов. По мнению Н.К. Рериха, «в самые трудные часы Дягилев не падал духом»: «у него хватало природной стойкости, чтобы одиноко, на своих плечах, выносить и разрешать самые запутанные положения»⁷. Игоря Стравинского поражала воля и целеустремленность Дягилева, его выдержка и упорство в достижении поставленных задач. «Работать с этим человеком всегда бывало и страшно, и в то же время спокойно, настолько неодолимой была его сила»⁸.

Жизненное кредо *идти напролом*, которому импресарио следовал до конца своих дней, помогало ломать стереотипы в искусстве и пропагандировать русскую культуру. Он был личностью петровского склада: ему удалось «в едином сплаве сочетать все самые типичные русские элементы с духовными богатствами Запада»⁹. Сделав ставку на балет, Дягилев придал ему современные чувствования, одновременно изнеженные, изломанные и болезненные. Броские декорации, иступленные движения в сценографии, новые звучания производили впечатление на публику, влияя на ее мироощущение. Внедряемые им новшества опережали время.

Тоска по Родине и невозможность съездить в советскую Россию были особой, довольно болезненной темой в жизни Дягилева. Неосуществимость поездки на Родину была замещена *коллекционированием русских книг*. В импресарио жил *микроб коллекционерства* (С. Лифарь). Н.К. Рерих причину коллекционирования увидел в идее сохранения русской литературы, которую «надо спасать и окружить особой бережностью»¹⁰. В поисках старых изданий Сергей Павлович колесил по всей Европе, проводя по много часов в букинистических лавках. В своей коллекции он собрал более 2 тыс. редких русских книг, в том числе, с автографами А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя и др. Для хранения книг он снял в Париже квартиру. Для своей коллекции «он писал фишки, в которые заносил о своих редких экземплярах все сведения, какие только мог найти в библиографических указателях и справочниках»¹¹. Дягилев мечтал открыть в Европе крупное книгохранилище русских изданий, но его мечтам не суждено было сбыться. Смерть нарушила все планы русского импресарио, делавшего великое дело, связанное с распространением русской культуры и искусства в Западной Европе.

В заключении выделим следующие моменты. Служение Отечеству в жизни Дягилева выразилось в его духовно-практической деятельности, отличавшейся космополитическими взглядами и русским размахом. Она была направлена на перспективу и поиск нового, что позволило остаться его имени в анналах истории культуры и искусства. Жизнь Дягилева была насыщена коллизиями, борениями за идеи, переживаниями, мечтами и их сбываниями/несбываниями. Воспринятые в детстве семейные ценности развернулись в грандиозный культурный проект, связанный с распространением ценностей русской культуры по всему миру. Реализуя его, Дягилев проявлял себя толерантно и одновременно деспотично, играя по своим правилам. В этом ему помогала сила воли. Великий русский импресарио прославлял русское искусство на чужбине. Россия была его истоком и домом, а в Западной Европе он был скитальцем, распространявшим идеи русской культуры и искусства. Сохранив в памяти патриархальность уклада жизни русской провинции и традиции, он пытался передать их публике через искусство. Результатом его деятельно-

¹ Стравинский И. Хроника моей жизни // И. Стравинский. Хроника. Поэтика. – М.: Центр гуманитарных инициатив, 2018. – С. 85.

² Цит. по: Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 113.

³ Ницше Ф. Злая мудрость. – <http://lib.ru/NICSHE/mudrost.txt>

⁴ Цит. по: Брезгин О. Сергей Дягилев. – М.: Молодая гвардия, 2017. – С. 113.

⁵ Лифарь С. Дягилев. – СПб.: Композитор, 1993. – С. 56.

⁶ «Русские сезоны» Сергея Дягилева / Ред.-сост. С.З. Кодзова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – С. 32.

⁷ Там же, с. 238.

⁸ Стравинский И. Хроника моей жизни // И. Стравинский. Хроника. Поэтика. – М.: Центр гуманитарных инициатив, 2018. – С. 27.

⁹ Там же, с. 75.

¹⁰ «Русские сезоны» Сергея Дягилева / Ред.-сост. С.З. Кодзова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – С. 238.

¹¹ Лифарь С. С Дягилевым // С. Лифарь. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев: Муза, 1994. – С. 250.

сти стало новое восприятие России европейцами. Россия была признана как культурная и одаренная нация. Биография С.П. Дягилева и его начинания служат наглядным примером для современных россиян в служении Отечеству и возможности распространения великой русской культуры, несмотря ни на какие жизненные коллизии. Необходимо подчеркнуть, что примеров жизни личностей, подобных по масштабу фигуре С.П. Дягилева, в российской истории предостаточно. Необходимо каждому выбрать своего героя и следовать его примеру, в чем усматривается определенная доля идеализма в условиях общества потребления.

РОССИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Регионы России:
стратегии развития и механизмы реализации приоритетных национальных
и региональных проектов и программ»**

Ежегодник

Выпуск 17

Часть 2

Компьютерная верстка
и техническое редактирование –
В.Б. Сумерова

**Институт научной информации
по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН),
Нахимовский проспект, д. 51/21, Москва, 117418
<http://inion.ru>**

**Отдел маркетинга и распространения
информационных изданий**
Тел. : (925) 517-36-91, (499) 134-03-96
e-mail: shop@inion.ru

Подписано на выход в свет – 5/IX – 2022 г.
Формат 60×90/8 Уч.-изд.л. 70,9