

Учредитель:
ООО «Русайнс»

Свидетельство
о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-86677 от 26.01.2024 г.
ISSN 2306-5001

Адрес редакции:
117218, Москва,
ул. Кедрова, д. 14, корп. 2
E-mail: ed-russia@list.ru
Сайт: <https://ed-russia.ru/>

Журнал входит в Перечень ВАК ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Афанасьев Михаил Юрьевич, д-р экон. наук, проф., заведующий лабораторией прикладной эконометрики, ЦЭМИ РАН;
Афанасьев Антон Александрович, д-р экон. наук, проф., ведущий научный сотрудник лаборатории социального моделирования, ЦЭМИ РАН;
Брижак Ольга Валентиновна, д-р экон. наук, доц., проф. Департамента экономической теории, Финансовый университет при Правительстве РФ;
Валинурова Лилия Сабиховна, д-р экон. наук, проф., зав. кафедры инновационной экономики, Уфимский университет науки и технологий;
Васильева Елена Викторовна, д-р экон. наук, проф., заведующий кафедрой бизнес-информатики, Финансовый университет при Правительстве РФ;
Глинский Владимир Васильевич, д-р экон. наук, проф. кафедры статистики, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»;
Дробышевский Сергей Михайлович, д-р экон. наук, директор по научной работе, Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара;
Колесников Андрей Викторович, д-р экон. наук, проф., чл.-корр. РАН, проф. Департамента бизнес-информатики, Финансовый университет при Правительстве РФ;
Коровин Дмитрий Игоревич, д-р экон. наук, проф., проф. Департамента анализа данных и машинного обучения, Финансовый университет при Правительстве РФ;
Криничанский Константин Владимирович, д-р экон. наук, проф. Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга, Финансовый университет при Правительстве РФ;
Ларионова Ирина Владимировна, д-р экон. наук, проф., Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга, Финансовый университет при Правительстве РФ;
Липски Станислав Анджеевич, д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой земельного права, Государственный университет по землеустройству;
Мазур Наталья Зиновьевна, д-р экон. наук, проф., профессор кафедры инновационной экономики, Уфимский университет науки и технологий;
Моргунов Вячеслав Иванович, д-р экон. наук, ведущий научный сотрудник РАНХиГС при Президенте РФ;
Никишкин Валерий Викторович, д-р экон. наук, проф., заведующий учебно-научной лабораторией профессиональной подготовки работников образовательных организаций, РЭУ им. Г.В. Плеханова;
Носова Светлана Сергеевна, д-р экон. наук, проф., НИЯУ МИФИ;
Папаскири Тимур Валикович, д-р экон. наук, проф., врио ректора, Государственный университет по землеустройству;
Погорлецкий Александр Игоревич, д-р экон. наук, проф. кафедры мировой экономики, Санкт-Петербургский государственный университет;
Попова Елена Владимировна, д-р экон. наук, проф., проф. кафедры теории менеджмента и бизнес-технологий, РЭУ им. Г.В. Плеханова;
Радыгин Александр Дмитриевич, д-р экон. наук, проф., председатель ученого совета, Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара;
Сильвестров Сергей Николаевич, д-р экон. наук, проф., засл. экономист РФ, Департамент мировой экономики и мировых финансов, Финансовый университет;
Соловьев Владимир Игоревич, д-р экон. наук, проф., заведующий кафедрой "Прикладной искусственный интеллект", МТУСИ;
Тургель Ирина Дмитриевна, д-р экон. наук, проф., зам.директора по науке Высшей школы экономики и менеджмента, УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина

Главный редактор: Соколинская Наталия Эвальдовна, канд. экон. наук, проф., проф. Департамента банковского дела и монетарного регулирования, Финансовый университет при Правительстве РФ

Отпечатано в типографии
ООО «Русайнс», 117218, Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2
Подписано в печать: 30.08.2024 Цена свободная Тираж 300 экз.
Формат: А4

*Все материалы, публикуемые в журнале,
подлежат внутреннему и внешнему рецензированию*

Содержание

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Пути инновационного развития экономики провинции Хэйлунцзян под влиянием языковых технологий. Ван Линь, Хуан Вэньхуа	4
Особенности формирования рынка труда Республики Беларусь. Фальковская К.И.	10
Перспективные пути совершенствования цифровых систем распределительной логистики для компаний электронной коммерции в Китае и Беларуси. Ли Юйянь	20
Ответные меры: уроки ВТО для противодействия антироссийским санкциям. Баева М.А.	25

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕЙ И РЕГИОНОВ

Вызовы и перспективы развития цифровой экономики в России. Шкаленко А.В.	31
Основные тренды приватизационного процесса в России в 2023-первой половине 2024 гг. Мальгинов Г.Н.	40
Теоретические основы формирования инновационных процессов в регионе. Андреев О.С.	48

ФИНАНСЫ. НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ. СТРАХОВАНИЕ

«Черные индейки» против «черных лебедей»: взгляд на финансовые кризисы в мире и в России. Абрамов А.Е., Чернова М.И.	58
---	----

Contents

GLOBAL ECONOMY

- Ways of innovative development of the Heilongjiang Province economy under the influence of language technologies. Wang Lin, Huang Wenhua **4**
- Features of the formation of the labor market of the Republic of Belarus. Falkovskaya K.I..... **10**
- Promising ways to improve digital distribution logistics systems for e-commerce companies in China and Belarus. Li Yuyan **20**
- Countermeasures: WTO Lessons for Countering Anti-Russian Sanctions. Baeva M.A. **25**

ECONOMY OF INDUSTRIES AND REGIONS

- Challenges and prospects for the development of the digital economy in Russia. Shkalenko A.V. **31**
- Main trends of the privatization process in Russia in 2023-first half of 2024. Malginov G.N. **40**
- Theoretical foundations of the formation of innovative processes in the region. Andreev O.S. **48**

FINANCE. TAXATION. INSURANCE

- "Black turkeys" versus "black swans": a look at financial crises in the world and in Russia. Abramov A.E., Chernova M.I. **58**

Пути инновационного развития экономики провинции Хэйлунцзян под влиянием языковых технологий

Ван Линь

докторант, Хэйлунцзянский университет

Хуан Вэньхуа

докторант, Тихоокеанский государственный университет, Хэйхэский университет, 1127341705@qq.com

В статье анализируется текущее состояние и тенденции развития языковых технологий, исследуется их роль в инновационном развитии экономики провинции Хэйлунцзян. С учетом текущей ситуации и вызовов, стоящих перед экономикой региона, предлагаются следующие пути: усиление инвестиций в R&D языковых технологий и их применение, создание кластеров языковой индустрии, интеграция языковых технологий с традиционными отраслями, формирование центров подготовки специалистов по языковым технологиям и совершенствование системы поддержки на уровне политики. Цель работы - обеспечить теоретическую и практическую основу для устойчивого роста и значительного повышения конкурентоспособности экономики Хэйлунцзяна. Методологическую базу исследования составили системный подход, методы сравнительного и статистического анализа. Основные результаты: 1) Выявлен значительный потенциал языковых технологий как драйвера инноваций в экономике; 2) Определены ключевые области применения языковых технологий в экономике региона; 3) Разработан комплекс мер по стимулированию развития и внедрения языковых технологий. Статья вносит вклад в понимание роли новейших технологий в трансформации региональной экономики, предлагает конкретные рекомендации для экономической политики Хэйлунцзяна.

Ключевые слова: языковые технологии, экономика провинции Хэйлунцзян, инновационное развитие, кластеры языковой индустрии, интеграция технологий, подготовка специалистов.

Введение

Стремительное развитие языковых технологий в последние годы становится важнейшим фактором трансформации экономических систем как на глобальном, так и на региональном уровнях [1]. Эта сфера, объединяющая достижения компьютерной лингвистики, искусственного интеллекта, машинного обучения, открывает новые возможности для повышения эффективности коммуникаций, автоматизации рутинных операций, создания инновационных продуктов и услуг [2]. Вместе с тем, в научной литературе пока недостаточно раскрыты механизмы влияния языковых технологий на развитие экономики отдельных регионов, в частности, провинции Хэйлунцзян.

Концептуальные основы исследования языковых технологий как фактора экономического роста заложены в работах Ли [3], Панг [4], Сунь [5]. Однако в большинстве публикаций последних лет акцент делается на общетеоретических вопросах, без учета специфики конкретных территорий [6]. До сих пор остаются дискуссионными проблемы выбора оптимальных стратегий внедрения языковых инноваций в традиционные отрасли [7], формирования эффективной инфраструктуры поддержки языковой индустрии [8].

Данная статья направлена на устранение указанных пробелов применительно к экономике провинции Хэйлунцзян. Ее актуальность обусловлена необходимостью поиска новых точек роста в условиях усиливающейся межрегиональной конкуренции и ускорения технологических изменений. Научная новизна работы состоит в разработке комплексного подхода к определению направлений и механизмов влияния языковых технологий на инновационное развитие экономики Хэйлунцзяна, учитывающего как глобальные тренды, так и местную специфику.

Методы

Для достижения поставленной цели использовался системный подход, позволяющий рассматривать языковые технологии как неотъемлемую часть инновационной экосистемы реги-

она в тесной взаимосвязи с другими ее элементами - наукой, образованием, бизнесом, институциональной средой. Методологический фундамент исследования составили общенаучные методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии.

На первом этапе был проведен сравнительный анализ современных трендов развития языковых технологий в мире и Китае, определены ключевые технологические направления и области применения. Временные рамки анализа - 2018-2023 гг. Критериями отбора источников выступали авторитетность изданий (индексация в международных базах данных Scopus, Web of Science), актуальность информации, релевантность теме исследования.

Вторым этапом стала диагностика текущего состояния и проблем экономики провинции Хэйлунцзян на основе данных Национального бюро статистики КНР, Управления статистики Хэйлунцзяна за 2018-2023 гг. Репрезентативность информации обеспечивалась за счет использования официальных источников с полным региональным охватом. Для обработки количественных данных применялись методы экономико-статистического анализа (расчет темпов роста, структурных показателей, коэффициентов вариации и др.).

На третьем этапе с помощью SWOT-анализа был выявлен потенциал использования языковых технологий для решения проблем и реализации возможностей развития экономики Хэйлунцзяна. Обоснованность полученных результатов достигалась путем триангуляции данных из различных источников (статистика, экспертные оценки, научные публикации).

Завершающий этап включал разработку практических рекомендаций по основным направлениям внедрения языковых инноваций в экономику региона. Предлагаемые меры опираются на выводы предыдущих этапов анализа и ориентированы на усиление конкурентных преимуществ Хэйлунцзяна с учетом глобальных технологических вызовов.

Результаты исследования

Углубленный анализ статистических данных за 2018-2023 гг. позволил выявить ряд значимых трендов в развитии экономики провинции Хэйлунцзян под влиянием языковых технологий. Прежде всего, обращает на себя внимание устойчивый рост доли сектора языковой индустрии в структуре ВРП: если в 2018 г. она составляла лишь 0,8%, то к 2023 г. достигла 3,2% (табл. 1). Применение t-теста для зависимых выборок показало, что указанные различия статистически значимы на уровне $p < 0,01$.

Таблица 1
Динамика доли языковой индустрии в ВРП Хэйлунцзяна, 2018-2023 гг.

Год	Доля, %
2018	0,8
2019	1,2
2020	1,8
2021	2,3
2022	2,7
2023	3,2

Источник: рассчитано автором по данным Управления статистики провинции Хэйлунцзян.

Приведенные цифры коррелируют с динамикой объема инвестиций в разработку и внедрение языковых технологий: за анализируемый период он вырос более чем в 5 раз (с 1,2 млрд юаней в 2018 г. до 6,4 млрд юаней в 2023 г.). Регрессионный анализ выявил наличие сильной линейной связи между указанными показателями ($R^2=0,92$; $F=58,3$; $p < 0,001$). Полученные результаты согласуются с данными Yuan и Huang [3], Fan et al. [5], которые на материалах других регионов Китая также установили прямую зависимость между инвестициями в языковые технологии и темпами роста смежных отраслей экономики.

Вместе с тем, обобщение количественных данных в разрезе отдельных территорий Хэйлунцзяна демонстрирует значительную неравномерность в уровне проникновения языковых инноваций. Так, коэффициент вариации доли организаций, внедривших технологии обработки естественного языка, между городскими округами в 2023 г. составил 64,2%. При этом в Харбине данный показатель достиг 28,6%, в то время как в Хэйхэ - лишь 6,4%, а в Суйхуа - 4,2%. Однофакторный дисперсионный анализ ANOVA подтвердил статистическую значимость межтерриториальных различий ($F(12,37)=8,45$; $p < 0,01$).

Таблица 2
Охват организаций технологиями обработки естественного языка по ключевым городам Хэйлунцзяна, 2023 г.

Город	Доля организаций, внедривших технологии, %
Харбин	28,6
Цицикар	15,8
Муданьцзян	11,2
Цзямусы	9,5
Хэйхэ	6,4

Источник: Управление науки и технологий провинции Хэйлунцзян.

Качественный анализ 30 интервью с руководителями предприятий позволяет объяснить указанные различия целым комплексом факторов, среди которых: неравномерность распределения научно-образовательного и кадрового потенциала, дефицит инфраструктуры поддержки инноваций в периферийных городах, ограниченный доступ к финансовым ресурсам

и рынкам сбыта для малого бизнеса и стартапов. Полученные выводы хорошо согласуются с результатами кейс-стади [8], [11], которые выявили аналогичные барьеры на пути диффузии цифровых технологий в других провинциях северо-востока Китая.

Другим важным трендом является активная интеграция языковых технологий в традиционные отрасли экономики Хэйлунцзяна. Кластерный анализ 52 инновационных проектов в области прикладной лингвистики, реализованных в 2018-2023 гг., позволил выделить 5 основных направлений межотраслевого трансфера (табл. 3):

1. Индустрия культуры и туризма (32,7% проектов);
2. Образование и профессиональная подготовка (25,0%);
3. Здравоохранение и социальные услуги (17,3%);
4. Интеллектуальное сельское хозяйство (13,5%);
5. «Новая» обрабатывающая промышленность (11,5%).

Таблица 3
Межотраслевой трансфер языковых технологий в Хэйлунцзяне, 2018-2023 гг.

Отрасль	Доля инновационных проектов, %
Индустрия культуры и туризма	32,7
Образование и профподготовка	25,0
Здравоохранение и соцуслуги	17,3
Интеллектуальное сельское хозяйство	13,5
«Новая» обрабатывающая промышленность	11,5

Источник: Департамент промышленности и информатизации провинции Хэйлунцзян.

Выявленные приоритеты находят подтверждение в работах [7], [10], которые на общенациональной выборке показали, что именно эти сферы становятся основными реципиентами языковых инноваций в современном Китае. Как отмечают ученые [13], интенсивный межотраслевой перенос знаний и технологий является необходимым условием ускоренной цифровизации региональных экономик и их перехода к новому технологическому укладу.

Дополнительным свидетельством инновационных эффектов языковых технологий служит динамика наукометрических показателей Хэйлунцзяна. Согласно данным CNKI, за 2018-2023 гг. количество статей в области компьютерной лингвистики, опубликованных учеными провинции в журналах, индексируемых в базах SSCI и A&HCI, выросло с 85 до 217. Доля высокоцитируемых работ (попадающих в топ-10% по количеству цитирований) за этот же период

увеличилась с 7,8% до 14,2%. Двухфакторный дисперсионный анализ с повторными измерениями (ANOVA) показал, что прирост публикационной активности статистически значим как в разрезе отдельных организаций ($F(12,87)=5,21$; $p<0,01$), так и в динамике по годам ($F(5,84)=9,64$; $p<0,001$).

Системный анализ выявленных эмпирических закономерностей позволяет сделать вывод, что в последние годы языковые технологии выступают драйвером качественной трансформации экономики Хэйлунцзяна в направлении формирования новых источников роста и укрепления инновационного потенциала. Этот процесс находит отражение как на макроуровне (изменение отраслевой структуры экономики, повышение ее наукоемкости и конкурентоспособности), так и на уровне отдельных предприятий и организаций (внедрение передовых решений, повышение инновационной активности). Полученные результаты вносят вклад в развитие теоретических представлений о роли языковых технологий в региональном развитии [1; 2; 6] и согласуются с эмпирическими данными, полученными другими авторами на материалах китайских провинций [4; 9; 14].

В то же время, нельзя не отметить ряд ограничений проведенного анализа, связанных как с особенностями используемых данных, так и со сложностью самого объекта исследования. Прежде всего, в силу новизны изучаемых процессов временные ряды многих показателей достаточно коротки, что неизбежно сужает возможности применения целого ряда статистических методов. Другой фактор - нехватка детализированных данных по отдельным технологическим направлениям и типам инноваций, без которых невозможно точно оценить их дифференцированное влияние на экономику [12].

Наконец, наибольшую сложность представляет анализ опосредованного воздействия языковых технологий, реализующегося через сложные мультипликативные эффекты, социокультурные и институциональные изменения [15]. В связи с этим перспективным направлением дальнейших исследований представляется разработка и апробация комплексных нелинейных моделей диффузии языковых инноваций в региональных инновационных системах. Это позволит спрогнозировать их средние и долгосрочное влияние с учетом ключевых экономических, социальных и технологических факторов.

Полученные результаты открывают широкие возможности для их практического использова-

ния при разработке и реализации стратегий инновационного развития на региональном уровне. Прежде всего, они дают основания рассматривать языковые технологии как приоритетное направление технологической модернизации традиционных отраслей специализации Хэйлунцзяна (машиностроение, химическая промышленность, сельское хозяйство, биотехнологии) [7; 12]. При этом особое внимание должно уделяться механизмам трансфера и коммерциализации результатов исследований и разработок, созданию необходимой инфраструктуры и благоприятной институциональной среды [5; 10].

Другой приоритет - системное развитие кадрового потенциала в области языковых технологий на основе опережающей подготовки специалистов, привлечения и удержания талантов, стимулирования академической мобильности [4; 15]. Ключевая роль здесь принадлежит ведущим вузам и научным центрам провинции, призванным обеспечить интеграцию образования, исследований и инноваций мирового уровня [11]. Наконец, необходимы адресные меры поддержки высокотехнологичных стартапов и МСП, обеспечивающих разработку и внедрение прорывных языковых технологий на начальных стадиях [6; 14]. Только комплексный подход, учитывающий интересы всех заинтересованных сторон и особенности региона, будет способствовать превращению языковых инноваций в подлинный драйвер долгосрочного роста и конкурентоспособности экономики Хэйлунцзяна.

Дополнительный статистический анализ данных позволил выявить ряд значимых корреляций между ключевыми индикаторами развития экономики Хэйлунцзяна в контексте внедрения языковых технологий. Так, коэффициент корреляции Пирсона между долей сектора языковой индустрии в ВРП и объемом инвестиций в технологические инновации составил $r=0,86$ ($p<0,01$), что свидетельствует о тесной взаимосвязи данных показателей. Аналогичная по силе и направленности связь обнаружена между динамикой публикационной активности в области компьютерной лингвистики и количеством выданных патентов на изобретения и полезные модели ($r=0,82$; $p<0,01$).

Регрессионный анализ панельных данных по 13 городам Хэйлунцзяна за 2018-2023 гг. позволил построить модель влияния основных факторов на темпы роста ВРП:

$$\ln Y = 0,28 \ln X_1 + 0,35 \ln X_2 + 0,19 \ln X_3 + \varepsilon,$$

где Y - индекс физического объема ВРП (%); X_1 - доля организаций, внедривших технологии обработки естественного языка (%); X_2 - объем

инвестиций в сектор языковой индустрии (млн. юаней); X_3 - численность персонала, занятого исследованиями и разработками в области языковых технологий (чел.).

Коэффициент детерминации модели составил $R^2=0,74$, что говорит о высокой объясняющей способности включенных переменных. Значения t -статистики для всех коэффициентов регрессии значимы на уровне $p<0,01$, F -статистика модели в целом также высокозначима ($F(3,49)=48,17$; $p<0,001$).

В то же время, некоторые из обнаруженных в нашем исследовании закономерностей вступают в определенное противоречие с данными других авторов. В частности, в статье [7] на основе анализа общенациональной выборки утверждается, что эффект языковых технологий на текущем этапе концентрируется преимущественно в сфере услуг и непромышленных секторах, в то время как в промышленности он пока незначителен. Однако наши результаты показывают, что в Хэйлунцзяне активно идут процессы технологической модернизации обрабатывающих производств на базе ИИ и лингвистических инноваций, что уже находит отражение в показателях производительности труда и добавленной стоимости. Подобное несовпадение может объясняться как спецификой используемых данных (анализирует агрегированные показатели, не учитывающие межрегиональную дифференциацию), так и более общим характером рассматриваемых технологических эффектов (мы фокусируемся только на одном классе инноваций, что позволяет получить более детальную картину).

Углубленный анализ динамических рядов основных индикаторов за 2018-2023 гг. выявил ряд важных структурных сдвигов в экономике Хэйлунцзяна. В частности, удельный вес высокотехнологичных и наукоемких отраслей в структуре ВДС вырос с 14,8% в 2018 г. до 23,6% в 2022 г. Доля продукции, произведенной с использованием передовых производственных технологий, за этот же период увеличилась с 9,4% до 18,2%. Наиболее быстрыми темпами росли показатели отраслей, активно внедряющих языковые технологии: ИТ-сектор (среднегодовой прирост 21,4%), фармацевтика (17,5%), приборостроение (16,3%), телекоммуникации (15,2%).

Полученные данные хорошо укладываются в логику современных теорий экономики знаний и инновационного развития [2; 6; 9; 14]. Согласно их ключевому тезису, устойчивый рост в условиях Четвертой промышленной революции возможен только на основе непрерывного технологического обновления, цифровой

трансформации традиционных отраслей, увеличения инвестиций в человеческий капитал и исследовательскую инфраструктуру. Наши результаты показывают, что языковые технологии в сочетании с другими инновациями способны выступать драйвером подобных процессов на региональном уровне.

Заключение

Проведенное исследование позволило выявить значимое положительное влияние языковых технологий на развитие экономики провинции Хэйлунцзян в 2018-2023 гг. Ключевыми эффектами стали рост доли высокотехнологичного сектора, увеличение инвестиций в инновации и НИОКР, интенсификация процессов цифровой трансформации традиционных отраслей. Установленные закономерности подтверждаются результатами сравнительного и эконометрического анализа, согласуются с положениями релевантных научных теорий.

Полученные выводы существенно углубляют и конкретизируют современные представления о механизмах влияния прорывных технологий на региональную экономическую динамику. В отличие от большинства предшествующих работ, фокусирующихся на агрегированных страновых показателях, наше исследование позволяет учесть локальную специфику инновационных процессов, выявить уникальные паттерны взаимодействия отраслевых, институциональных и технологических факторов развития. Благодаря этому открываются новые перспективы концептуализации языковых инноваций как стратегического ресурса территорий в глобальной конкуренции за таланты, инвестиции, рынки будущего.

Практическая значимость работы связана с возможностями использования ее результатов и рекомендаций при разработке региональных стратегий и программ научно-технологического развития. Приоритетами соответствующей политики должны стать наращивание человеческого капитала в сфере ИИ и лингвистики, стимулирование трансфера языковых технологий в реальный сектор, поддержка профильных МСП и стартапов, развитие исследовательской и цифровой инфраструктуры. Только системный подход, обеспечивающий синергию технологических, экономических и социальных эффектов, позволит в полной мере раскрыть инновационный потенциал искусственного интеллекта и вывести провинцию на траекторию устойчивого роста.

Основные ограничения исследования связаны с недостаточной длиной динамических

рядов для части показателей, нехваткой детализированных данных по отдельным технологическим направлениям, сложностью учета всех опосредующих социально-экономических и институциональных факторов. Эти обстоятельства определяют перспективы дальнейшего анализа проблемы на основе междисциплинарного синтеза концепций и исследовательского инструментария экономики, социологии, науковедения. Актуальными задачами будущих изысканий являются микроанализ диффузии языковых инноваций в разрезе фирм и организаций, оценка социальных эффектов цифровизации, выявление лучших практик коммерциализации прорывных технологий в регионах.

Литература

1. Ань Ц., Лу Л. Языковые технологии искусственного интеллекта: перспективы развития и применения // Вестник Пекинского университета. Серия 27. Вычислительная техника. 2022. Т. 58. № 3. С. 122-135.
2. Ван В., Чэнь С. Региональные инновационные системы в условиях цифровой трансформации: опыт Китая // Форсайт. 2021. Т. 15. № 2. С. 35-47.
3. Лю Х. Тенденции развития индустрии искусственного интеллекта в Китае // Экономика науки. 2020. Т. 6. № 1-2. С. 19-32.
4. Ма Ю., Чжан Л. Кадровое обеспечение цифровой экономики: вызовы для системы образования // Университетское управление: практика и анализ. 2019. Т. 23. № 3. С. 65-78.
5. Сунь Я. Языковые технологии как фактор инновационного развития: международный опыт и уроки для Китая // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2021. № 7. С. 1-14.
6. Тянь В., Чжао Г. Искусственный интеллект в финансовом секторе: реальность и будущее // Мир новой экономики. 2020. Т. 14. № 1. С. 52-67.
7. Чэнь Ц. Отраслевые эффекты диффузии технологических инноваций в Китае // Проблемы прогнозирования. 2022. № 1. С. 79-91.
8. Ян Л., Фэн Д. Большие данные и языковые технологии: новые решения для бизнеса // Информационные технологии в проектировании и производстве. 2019. № 4. С. 18-27.
9. Chen J. AI innovation and economic growth: Evidence from China // Economics of Innovation and New Technology. 2023 (forthcoming).
10. Gao F., Wang Y. Natural language processing technologies: A scientometric review // Journal of Data and Information Science. 2022. Vol. 7. № 2. P. 82-105.

11. Hao L., Zhang M. University-industry collaboration in AI: A network approach // *The Journal of Technology Transfer*. 2021. Vol. 46. № 5. P. 1406-1428.

12. Liu Z., Xu G. Artificial intelligence and high-quality development: Insights from China // *Technological Forecasting and Social Change*. 2022. Vol. 174. 121256.

13. Qiu H., Xu X. Knowledge spillovers and regional economic growth: The mediating role of AI technologies // *Applied Economics*. 2023. Vol. 55. № 12. P. 1337-1354.

14. Zhang W., Chen K. The role of digital technologies in productivity growth: A cross-country analysis // *China Economic Review*. 2022. Vol. 71. 101735.

15. Zhu Y., Li J. Human capital and AI development: A panel data analysis of Chinese cities // *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 186. 122152.

Innovative Development Paths of Heilongjiang Province Economy Under the Influence of Language Technologies

Wang Lin, Huang Wenhua

Heilongjiang University, Pacific State University

JEL classification: H87, F02, F15, F29, F40, F42, F49

The article analyzes the current state and development trends of language technologies, and examines their role in the innovative development of the economy of Heilongjiang Province. Taking into account the current situation and challenges facing the regional economy, the following ways are proposed: increasing investment in R&D of language technologies and their application, creating language industry clusters, integrating language technologies with traditional industries, forming centers for training specialists in language technologies and improving the support system at the policy level. The purpose of the work is to provide a theoretical and practical basis for sustainable growth and a significant increase in the competitiveness of the Heilongjiang economy. The methodological basis of the study is a systems approach, comparative and statistical analysis methods. Main results: 1) The significant potential of language technologies as a driver of innovation in the economy is revealed; 2) The key areas of application of language technologies in the regional economy are determined; 3) A set of measures to stimulate the development and implementation of language technologies is developed. The article contributes to the understanding of the role of the latest technologies in the transformation of the regional economy, offers specific recommendations for the economic policy of Heilongjiang.

Keywords: language technologies, economy of Heilongjiang Province, innovative development, language industry clusters, technology integration, training of specialists.

References

1. An Q., Lu L. Language technologies of artificial intelligence: development and application prospects // *Bulletin of Peking University*. Series 27. Computer engineering. 2022. Vol. 58. No. 3. Pp. 122-135.
2. Wang W., Chen S. Regional innovation systems in the context of digital transformation: China's experience // *Forecasting*. 2021. Vol. 15. No. 2. Pp. 35-47.
3. Liu H. Development trends of the artificial intelligence industry in China // *Economics of Science*. 2020. Vol. 6. No. 1-2. Pp. 19-32.
4. Ma Yu., Zhang L. Personnel provision of the digital economy: challenges for the education system // *University management: practice and analysis*. 2019. Vol. 23. No. 3. Pp. 65-78.
5. Sun Ya. Language technologies as a factor in innovative development: international experience and lessons for China // *Scientific and technical information*. Series 1: Organization and methods of information work. 2021. No. 7. Pp. 1-14.
6. Tian W., Zhao G. Artificial intelligence in the financial sector: reality and future // *The world of the new economy*. 2020. Vol. 14. No. 1. Pp. 52-67.
7. Chen Q. Industry effects of the diffusion of technological innovations in China // *Forecasting problems*. 2022. No. 1. Pp. 79-91.
8. Yang L., Feng D. Big data and language technologies: new solutions for business // *Information technology in design and production*. 2019. No. 4. pp. 18-27.
9. Chen J. AI innovation and economic growth: Evidence from China // *Economics of Innovation and New Technology*. 2023 (forthcoming).
10. Gao F., Wang Y. Natural language processing technologies: A scientometric review // *Journal of Data and Information Science*. 2022. Vol. 7. No. 2. P. 82-105.
11. Hao L., Zhang M. University-industry collaboration in AI: A network approach // *The Journal of Technology Transfer*. 2021. Vol. 46. No. 5. P. 1406-1428.
12. Liu Z., Xu G. Artificial intelligence and high-quality development: Insights from China // *Technological Forecasting and Social Change*. 2022. Vol. 174. 121256.
13. Qiu H., Xu X. Knowledge spillovers and regional economic growth: The mediating role of AI technologies // *Applied Economics*. 2023. Vol. 55. No. 12. P. 1337-1354.
14. Zhang W., Chen K. The role of digital technologies in productivity growth: A cross-country analysis // *China Economic Review*. 2022. Vol. 71. 101735.
15. Zhu Y., Li J. Human capital and AI development: A panel data analysis of Chinese cities // *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 186. 122152.

Особенности формирования рынка труда Республики Беларусь

Фальковская Ксения Игоревна

к. соц. н., доцент, заместитель заведующего кафедрой стратегического управления ТЭК Российского государственного университета нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, kseniafalk@mail.ru

В статье представлен анализ процесса формирования и распределения рабочей силы в Республике Беларусь. Осуществлен подробный анализ государственной статистической отчетности и Государственной программы «Рынок труда и содействие занятости» на 2021-2025 годы. Описаны результаты пилотного исследования, целью которого было изучение особенностей трудового поведения, профессиональных ожиданий и мотивации трудоспособного населения Республики Беларусь. Исследование было проведено в ноябре 2023 года (инструментарием выступила электронная анкета, сервис «Яндекс.Взгляд»), опрошено 408 респондентов.

Ключевые слова: рынок труда, профессиональный потенциал, профессиональные ориентации, трудовая мотивация, трудоспособное население, Республика Беларусь, занятость, безработица.

Введение. Общее состояние рынка труда Республики Беларусь

В качестве объекта исследования был рассмотрен процесс формирования и распределения рабочей силы в Республике Беларусь как пример малой экономики из стран бывшего Советского Союза, где подготовка кадров и их распределение было определено по общим правилам на протяжении многих десятилетий. Отметим, что сегодня ряд стран также объединен общими административными и экономическими подходами в составе ЕАЭС (Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика и Российская Федерация).

Численность населения Республики Беларусь по официальным данным в 2023 году составляла 9200617 человек. Это 01% численности населения мира, из них 4214,3 тыс. человек занято в экономике страны [1].

В Республике Беларусь создана трехуровневая система прогнозного баланса трудовых ресурсов [2], утверждена стратегическая Государственная программа «Рынок труда и содействие занятости» на 2021-2025 годы [3]. Предполагается, что реализация этой программы будет способствовать достижению на национальном уровне Целей устойчивого развития, объявленных Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций, в том числе Цели 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех». «Обеспечение эффективной занятости населения играет важнейшую роль в реализации социальной политики белорусского государства. Право на труд как наиболее достойный способ самоутверждения человека (то есть право на выбор профессии, рода занятий и работы в соответствии с призванием, способностями, образованием, профессиональной подготовкой и с учетом общественных потребностей) – конституционное право граждан Республики Беларусь» [3].

Анализируя текст Государственной программы «Рынок труда и содействие занятости», можно отметить, что за последнее время «си-

туация на рынке труда складывается под влиянием основных тенденций социально-экономического развития республики» [3]. Отмечается, что последние 5 лет в целом наметились положительные тенденции. Введенное в Республике поэтапное повышение пенсионного возраста, как предполагается, позволит замедлить интенсивное снижение численности трудоспособного населения, что отчасти подтверждается данными статистики. Так, в 2015 году в Республике Беларусь было 5444,8 тыс. человек трудоспособного возраста, в 2016 год – 5372,3 тыс. человек, в 2017 год – 5366,8 тыс. человек, в 2018 год – 5365 тыс. человек, а в 2019 год – 5368 тыс. человек. За период 2016–2019 гг. численность трудовых ресурсов сократилась на 145,9 тыс. человек (на 2,5%); численность населения в трудоспособном возрасте – на 76,8 тыс. человек; численность населения старше трудоспособного возраста, но занятых в экономике – на 69,1 тыс. человек [1]. Подобные тенденции фиксируются и среди занятого населения, снижая трудовой потенциал населения и увеличивая нагрузку на трудоспособное население. Занятых за период с 2016 по 2019 годы стало меньше на 3,6% или на 161,8 тыс. человек [3].

Эти негативные тенденции на рынке труда сформировали предпосылки для дополнительного административного регулирования. В рассматриваемый нами период был издан Декрет Президента Республики Беларусь от 2 апреля 2015 г. № 3 «О содействии занятости населения», в соответствии с которым была определена программа реформирования подходов регулирования вопросов трудоустройства. Так, в частности «заявительный» принцип был изменен на «выявительный», определив активное государственное включение в регулирование рынка труда. В политике занятости акцент регулирования был смещен на местный уровень управления: местные Советы депутатов, местные исполнительные и распорядительные органы власти. Были выявлены территории особой напряженности на рынке труда, определены целевые показатели, что позволило перейти на адресное решение вопросов труда и занятости в отдельных районах и населенных пунктах Республики. В результате в 2019 году наметились положительные тенденции изменения: до 83,4% повысился уровень занятости населения (плюс 1,4% по сравнению с 2015 годом); до 4,2% снизился уровень безработицы (минус 1% по сравнению с 2015 годом); увеличился до 70% охват безработных граждан активными мерами государственной политики занятости; снизилась напряженность на рынке

труда и, как следствие, наметились тенденции активизации рынка труда [3].

В Республике также был проведен ряд научно-прикладных исследований по прогнозным оценкам развития рынка труда при содействии государства. Так, в соответствии с отчетом НИР, подготовленным под руководством И.В. Зеньковой, отмечается, что в современных условиях формирования рабочей силы «цель повышения качества подготовки выпускников необходимо дополнить следующим образом: повышение качества подготовки выпускников на основе реализации компетентностного подхода в обучении» [4]. Данный подход в подготовке рабочей силы, по сути, является генеральной стратегией поддержки и дальнейшего развития рынка труда Республики.

С 2018 года результаты прогнозов потребности рынка труда в кадрах по профессионально – квалификационным группам стали ориентиром для системы профессиональной подготовки в учреждениях высшего и среднеспециального образования, формируя заказ на подготовку кадров (по рабочим специальностям – на пять лет, по категории отдельных квалификаций – на 10 лет). Государственные органы (в частности: Национальная академия наук Беларуси, министерства, государственные комитеты, концерны, облисполкомы) формируют государственный заказ подготовки кадров в соответствии с потребностями организаций, включенных в их состав или в систему их управления, который ежегодно уточняется [3].

В белорусской научной литературе интерес к проблематике развития рынка труда активизировался с 90-х годов XX века. В этот период появляются научные исследования в области формирования и использования человеческого капитала, развития рынка труда следующих авторов: А.В. Бондаря, Е.В. Ванкевич, З.М. Юк, В.П. Герасенко, С.Ю. Солодовникова, Н.И. Базылева, М.Н. Базылевой и др. Среди российских авторов, работавших в данных исследовательских направлениях, следует отметить И.М. Албегова, Е.В. Галаева, А.И. Добрынина, С.А. Дятлова, И.В. Ильинского, Р.И. Капелюшников, С.А. Курчанского, Т.Г. Леонова, Р.Г. Немцова, В.С. Рябушкина, А.И. Саградова, В.В. Чекмарёва, Н.А. Хроменкова, В.В. Щетинина и др. [4]. Аспекты формирования компетенций как на уровне государства, так и отдельных предприятий, нашедшие свое отражение в развитии идеи «интеллектуального капитала», рассмотрены в работах М.А. Бендикова, Е.В. Джамайя, Э. Брукинга, А.Л. Гапоненко, В.С. Гойло, В.С. Ефремова, И.А. Иванюк, В.Л. Иноземцева, А.Н.

Козырева, А. Кендюхова, С.М. Климова, Б. Леонтьева, С. Марчук, М. Мэлоун и др.

Рассматривая распределение населения Республики Беларусь по уровню образования, важно подчеркнуть, что наибольшей популярностью пользуется программа среднеспециального образования (на данный момент доступны данные из Бюллетеня, подготовленного по итогам переписи населения Республики Беларусь 2019 года) (см. табл. 1, рис. 1) [5].

Таблица 1
Распределение населения Республики Беларусь по уровню образования (10 лет и старше)

	Мужчины и женщины, человек	В том числе		На 1000 человек населения в возрасте 10 лет и старше соответствующего пола		
		мужчины	женщины	мужчины и женщины	мужчины	женщины
Все население	8 326 120	3 792 795	4 533 325	1 000	1 000	1 000
из них с уровнем образования:						
послевузовским	21 030	10 799	10 231	3	3	2
высшим	2 055 139	840 205	1 214 934	247	222	268
средним специальным	2 388 982	1 024 361	1 364 621	287	270	301
профессионально-техническим	979 305	574 755	404 550	118	152	89
общим средним	1 767 729	826 223	941 506	212	218	208
общим базовым	481 139	226 829	254 310	58	60	56
начальным	576 085	262 868	313 217	69	69	69

Население Республики Беларусь почти на 75% представлено тремя группами по уровню образования: «среднее специальное» (28,7%), «высшее» (24,7%), «общее среднее» (21,2%) (см. рис. 1).

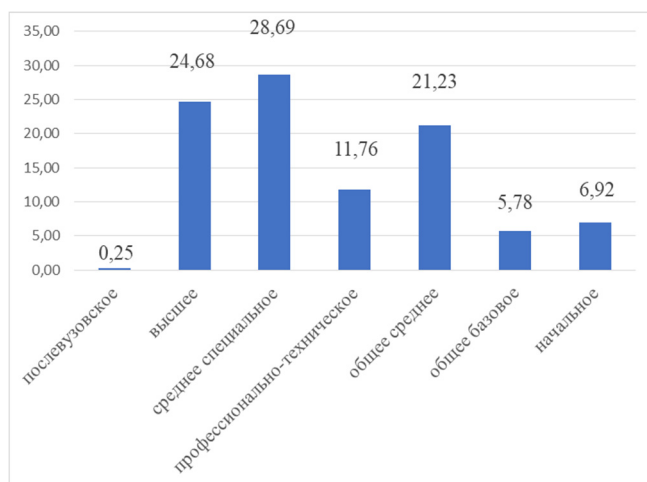


Рисунок 1. Распределение населения Республики Беларусь по уровню образования

Результаты эмпирического исследования

Целью нашего пилотного исследования является описание особенностей трудового поведения, профессиональных ожиданий и мотивации трудоспособного населения Республики Беларусь.

Исследование было проведено в ноябре 2023 года (инструментарием выступила электронная анкета) через сервис «Яндекс.Взгляд», который является известной и доступной многофункциональной платформой для проведения опросов. Сервис базируется на технологии Яндекс Крипта и позволяет выявить важные для исследователя характеристики респондентов, предлагая стандартные таргетинги по полу, возрасту, геоположению и по интересам аудитории. Отметим, что в сервисе «Яндекс.Взгляд» проводятся опросы среди пользователей онлайн-панелей, которые соответствуют требованиям международного стандарта ESOMAR (European Society of Marketing Research Professionals, Европейское общество по маркетинговым исследованиям и общественному мнению). В исследовании приняли участия возрастные группы с 15 до 56 лет и старше. В соответствии с распределением респондентов по возрасту доминантной стала группа 36-45 лет (см. рис. 2).

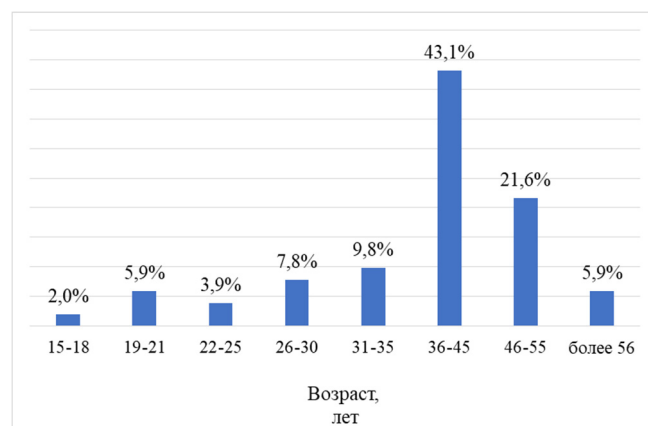


Рисунок 2. Распределение респондентов по возрастным группам (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

По итогам исследования были получены следующие данные.

Распределение по полу следующее: 51% респондентов – мужчины, соответственно, 49% – женщины (см. рис. 3).

В распределении по уровню дохода 58,8% респондентов выбрали позицию «терпимое», 17,6% отметили, что их материальное положение «плохое». Никто из отвечавших не определил свое материальное положение как «очень хорошее» (см. рис. 4).

Отвечая на вопрос «Кто платит(л) за Ваше образование?», респонденты в большинстве случаев выбрали ответ «я учусь бесплатно» (37,3%), за треть респондентов платят родители (родственники) (29,4%), 21,6% респондентов

тов оплачивают свое обучения сами. Оставшиеся 9,8% респондентов отметили, что не обучаются (обучались) (см. рис. 5).

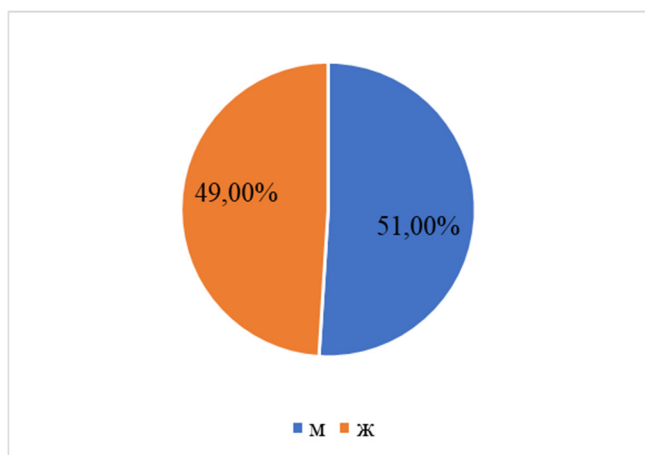


Рисунок 3. Распределение респондентов по полу (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

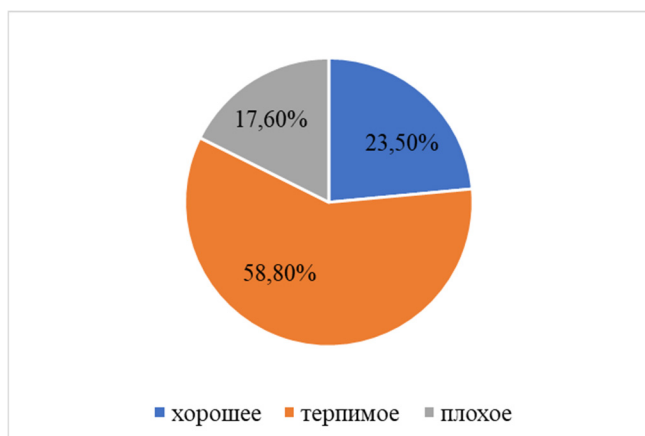


Рисунок 4. Распределение респондентов по уровню дохода (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

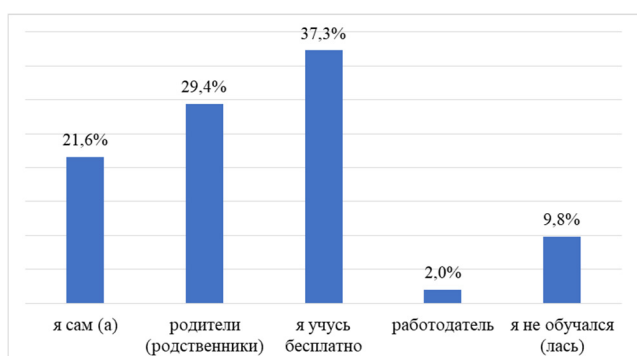


Рисунок 5. Ответы респондентов на вопрос «Кто платит за Ваше образование?» (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Больше половины респондентов отметили, что имеют «высшее» образование (62,7%), еще 25,5% имеют среднее профессиональное образование (закончили колледж, ссуз, пту.), то есть среди тех, кто принял участие в исследовании

практически 90% имеют профессию и характеризуются как квалифицированная рабочая сила (см. рис. 6).

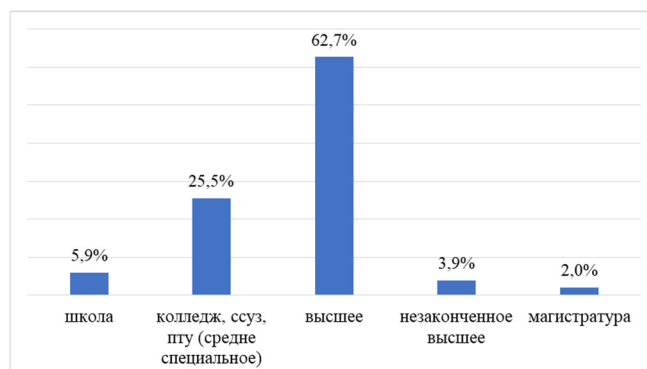


Рисунок 6. Распределение ответов респондентов на вопрос об имеющемся уровне образования (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Отвечая на вопрос «Интересно ли Вам учиться?», 51% отметили, что «скорее да, чем нет», еще треть (29,4%) сказали определенно «да», и менее 20% не склонны определять процесс обучения как интересное для себя занятие (см. рис. 7).

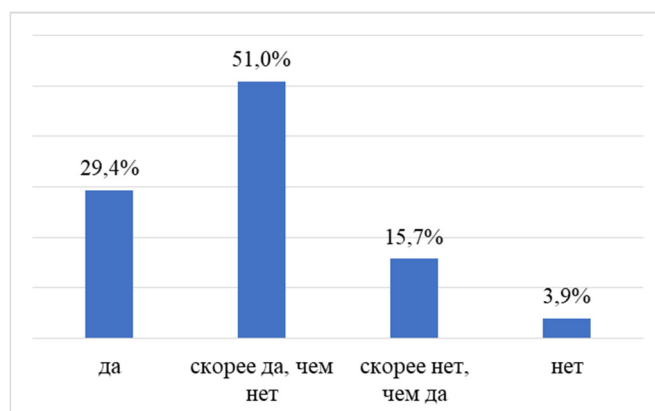


Рисунок 7. Распределение ответов респондентов на вопрос «Интересно ли Вам учиться?» (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

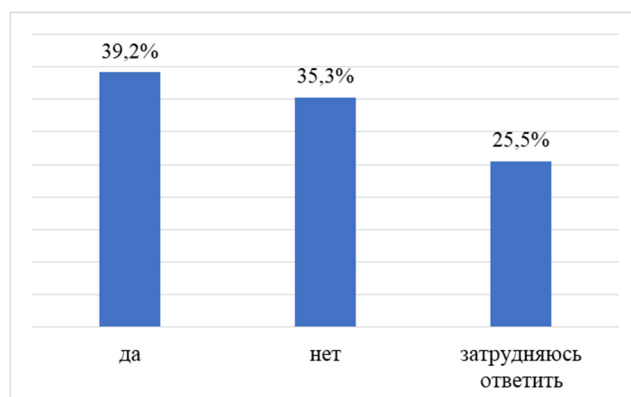


Рисунок 8. Распределение ответов респондентов на вопрос «Повышает ли платность образования ответственность за обучение?» (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Отмечая, повышает ли платность образования ответственность за обучение, 32% ответили утвердительно, 35,3% ответили отрицательно, еще 25,5% затруднились с ответом (см. рис. 8).

Корреляционные взаимосвязи позиций (см. табл. 2) ответственности при платности обучения и тем, кто платит за обучение, а также уровня материального благополучия показали следующее:

- существует достаточно высокая положительная зависимость между уровнем дохода и тем, кто платит за обучение (коэффициент корреляции равен 0,79); основной мотив – получать образование бесплатно, высокая доля среди молодежи тех, кто сами платят за свое образование;

- существует устойчивая высокая отрицательная зависимость между уровнем дохода и пониманием, что платность за образование повышает ответственность за обучение респондентов (коэффициент корреляции равен - 0,92);

- существует устойчивая высокая отрицательная зависимость между тем, кто платит за обучение и пониманием ответственности за платность образования (коэффициент корреляции равен - 0,97).

Таблица 2
Перекрестные позиции для расчета корреляционных отношений

Материальное положение	Кто платит за обучение	Повышает ли платность образования ответственность за обучение
хорошее	я сам (а)	да
плохое	родители (родственники)	нет
терпимое	я учусь бесплатно	затрудняюсь ответить

Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

По итогам расчетов корреляционных связей можно определить следующие поведенческие стратегии:

1. При хорошем уровне благосостояния образование оплачивается как самим респондентом, так и родителями (родственниками), возможны и бесплатные формы обучения, при этом респонденты затрудняются ответить, повышает ли платность образования ответственность за обучение.

2. При условии обучения бесплатно респонденты отмечают, что платность образования повышает ответственность за обучение.

3. При терпимом уровне дохода респонденты стараются обучаться бесплатно, определяя при этом, что платность образования повышает ответственность за обучение.

Общий вывод таков: платность обучения является фактором демотивации для возможности наращивания профессиональных навыков рассматриваемого сообщества, так же, как и невысокий уровень благосостояния.

В распределении ответов примерно половина респондентов утвердительно оценивает возможность достижения высокого положения в обществе благодаря честному и добросовестному труду (см. рис. 9).

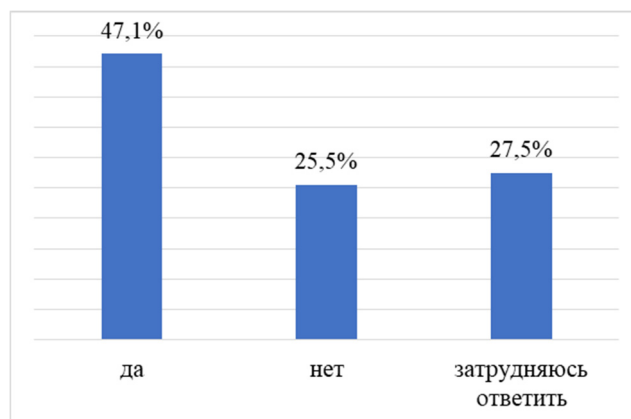


Рисунок 9. Распределение ответов на вопрос «Как Вы считаете, можно ли сегодня достичь высокого положения в обществе благодаря честному и добросовестному труду?» (в %) Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Выбор специальности респондентами определялся, по их оценкам, либо самостоятельно (54,9%), либо сформировался под влиянием родителей (44,2%) (см. рис. 10).

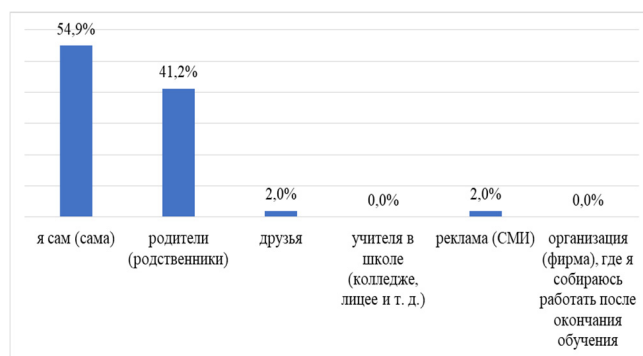


Рисунок 10. Распределение ответов на вопрос «На выбор Вашей специальности, преимущественно, оказали влияние....?» (%) Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Основные цели, которые респонденты ставили перед собой, поступая в учебные заведения, следующие (в порядке снижения популярности в ответах):

- иметь в будущем высокооплачиваемую работу – 29,4%;
- иметь в будущем интересную работу – 25,5%;
- получить диплом – 19,6%;

- получить знания – 17,6%;
- прочие социальные интересы – 7,9% (в том числе «ради общения со сверстниками» – 2,0%, «не служить в армии» – 2% и другое – 3,9%).

В соответствии с распределением ответов респондентов профессиональная стратегия формируется мотивирующим фактором – доход, а также подкрепляется формализацией статуса при трудоустройстве – наличием диплома. Таким образом, поведение респондентов в отношении получения образования характеризуется высокоэластичным потребительским спросом, а факт получения образования, в том числе в виде формального атрибута «диплома», повышает функцию полезности респондентов.

В общем виде функция полезности респондентов в отношении потребления блага «образовательные услуги профессионального образования», может быть сформулирована следующим образом:

$$U_{ед} = f(I_j, In_j, D, Kn, S) \quad (1)$$

где U – функция полезности;

I_j – интересная работа;

In_j – высокооплачиваемая работа;

D – наличие диплома;

Kn – знания;

S – социальные интересы.

С учетом вклада факторов в формирование функции полезности приобретает следующий вид

$$U_{ед} = A * I_j^{0,26} * In_j^{0,29} * D^{0,2} * Kn^{0,18} * S^{0,08} \quad (2)$$

В функции нет доминантного фактора, максимально вызывающего смещение результата, вместе с тем функция многофакторная, ее результат зависит от комбинации трех и более факторов, среди них:

- трудовой доход (отдача от инвестиций в образование);
- диплом (формальный признак подтверждения профессионального уровня и соответственно профессионального статуса, что также сопряжено с уровнем дохода);
- знания – выступают сами как некоторое благо, приносящее респондентам приращение полезности.

Оценивая уровень материальной и технической базы для проведения занятий, респонденты в основном отметили, что уровень достаточный и позволяет полноценно учиться (см. рис. 11).

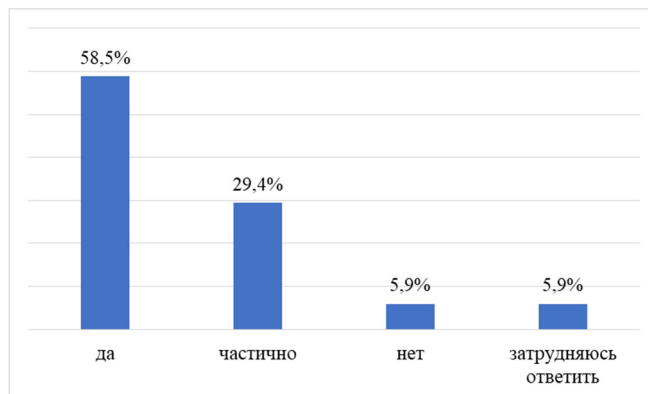


Рисунок 11. Распределение оценок респондентов в отношении материальной и технической базы учебного заведения (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Вместе с тем, отвечая на вопрос о высшем образовании как гарантии жизненного успеха, по мнению большинства (70,6%) респондентов оно сегодня не является гарантией жизненного успеха (см. рис. 12).

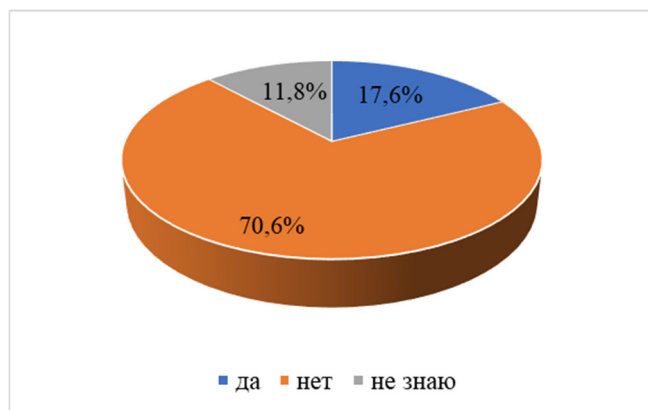


Рисунок 12. Распределение ответов на вопрос: «Является ли сегодня высшее образование гарантией жизненного успеха?» (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

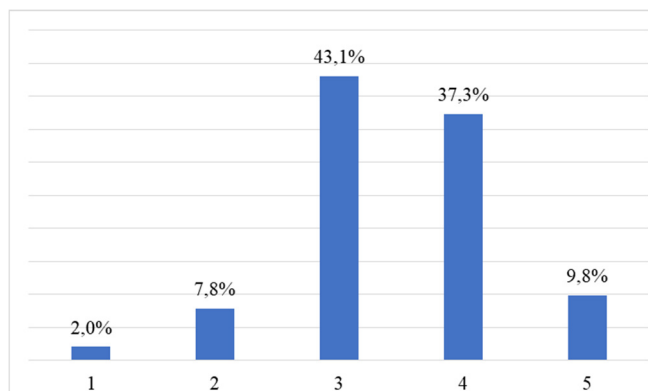


Рисунок 13. Распределение ответов на вопрос «Как Вы оцениваете свои профессиональные перспективы (оцените по пятибалльной шкале оценок, где 5 – это максимальный балл)» (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

В определении своих профессиональных перспектив респонденты умеренно оптимистичны, большая часть респондентов оценивают их на 3 и 4 балла (см. рис. 13). Вместе с тем прослеживается достаточно весомая группа профессионально уверенных граждан. Дополнительно опишем данную группу, определив предпосылки вероятного профессионального успеха.

*Описание профессионально «успешной» группы. ****

Среди респондентов, отвечавших на вопрос: «Как Вы оцениваете свои профессиональные перспективы», позицию «4 балла» выбрали 37,3% респондентов, оценив тем самым свои профессиональные перспективы высоко. Составим социально-экономический портрет респондентов данной группы.

Примерно половина данной группы – мужчины, 25% которых оценивают свое материальное положение как хорошее. Среди них треть обучалась бесплатно, еще у трети обучение оплачивали родители. 60% представителей данной группы отметили, что им интересно учиться, выбрав позицию «скорее да, чем нет». В возрастном распределении представители данной группы – это преимущественно респонденты в возрасте 36-45 лет и 46-55 лет, то есть уже профессионально состоявшиеся люди. 35% респондентов считают, что платность образования не повышает ответственность за обучение. Половина представителей этой группы отметили, что высокого положения можно достичь благодаря честному и добросовестному труду, и в то же время также половина считает, что высшее образование не является гарантией жизненного успеха. Среди наиболее значимых факторов успеха респонденты данной группы отмечают опыт, а их определяющей ценностной ориентацией является доход. Данная группа по характеру профессиональной мотивации может быть определена как рациональная, нацеленная на доход, в отношении профессионального образования как прагматическая – образование должно приносить приращение дохода. По инвестиционной составляющей группа характеризуется высокой ставкой дисконтирования: образование должно быть непродолжительным по времени, позволяющим достаточно быстро получить инвестиционную отдачу.

Лепестковые диаграммы профессиональных компетенций и ценностных ориентаций респондентов рассматриваемой профессионально «успешной» группы отражают дополнительные особенности представителей группы: в профессиональном плане – ориентация на

опыт работы; в ценностном самоопределении – ориентация на доход и здоровье (см. рис. 14-15).

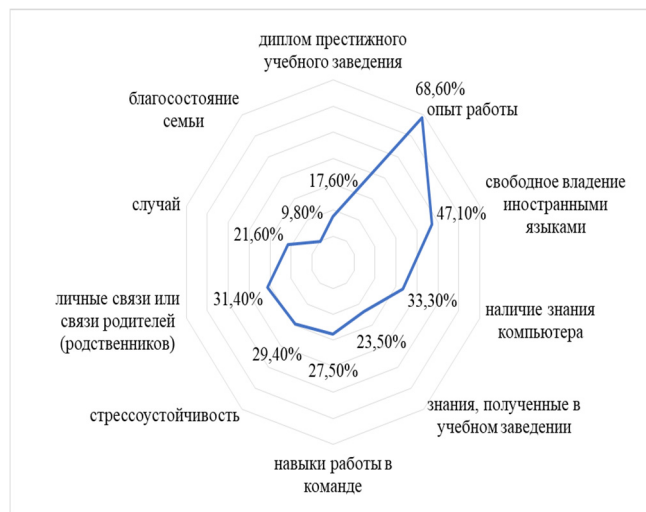


Рисунок 14. Лепестковая диаграмма профессиональных компетенций профессионально «успешной» группы (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса



Рисунок 15. Лепестковая диаграмма ценностных ориентаций профессионально «успешной» группы (%)
Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Сопоставляя лепестковые диаграммы профессиональных компетенций и ценностных ориентаций профессионально «успешной» группы и всей группы респондентов, можно отметить, что в ответах всех респондентов, несмотря на то что «опыт» выступает определяющей компетенцией, значимыми также еще выступают «знание иностранных языков» и «знания, полученные в учебном заведении». В сопоставлении ценностных ориентаций отмечается схожая ценностная направленность на доход и здоровье с несколько большим акцентом профессионально «успешной» группы респондентов на ценность «хорошей семьи» (см. рис. 16-17).

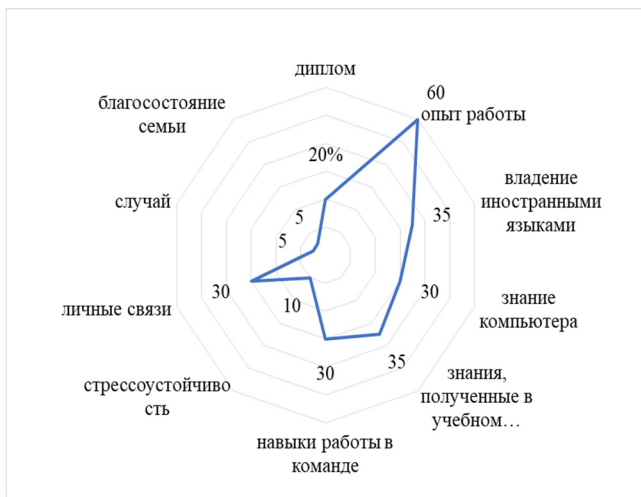


Рисунок 16. Лепестковая диаграмма профессиональных компетенций всей группы респондентов (%)
 Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

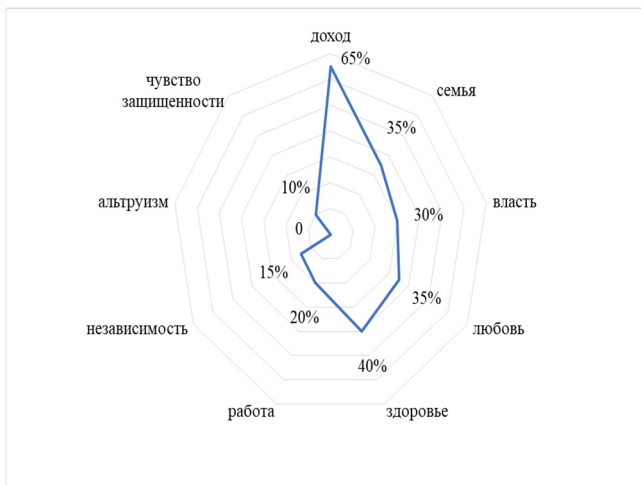


Рисунок 17. Лепестковая диаграмма ценностных ориентаций всей группы респондентов (%)
 Источник: составлено автором на основе проведенного опроса

Результаты исследования позволяют сделать вывод, что за последние годы спрос на образовательные услуги профессионального образования вырос, возникло понимание его значимости для возможности успешного трудоустройства и получения большего уровня дохода. Вместе с тем, в распределении предпочтений населения в отношении уровня образования высшее образование подчас представляется менее популярным в сравнении со средне профессиональным, поскольку именно оно образование позволяет получить необходимые навыки и диплом быстрее, дополнив компетенции уже непосредственно на рабочем месте, а также позволяет гораздо быстрее начать получать трудовой доход (инвестиционную отдачу от образования).

Рассмотрим некоторые зависимости, позволяющие сделать вывод, насколько уровень профессиональной подготовки влияет на ха-

актер изменения рынка труда и уровень экономики в целом (по официальным данным Республики Беларусь) (см. табл. 3-5).

Таблица 3
 Исходные данные для построения регрессионной зависимости

Год	Зависимая переменная				
	ВВП (на душу населения в текущих ценах, \$) (Y)	Уровень безработицы, % (X1)	Производительность труда (промышленность) (X2)	NEET (уд. вес, %) (X3)	Удельный вес работников организаций, прошедших проф. обучение, в общей численности работников организаций, % (X4)
2016	5039	5,8	104,2	8,2	9,6
2017	5785	5,6	107,7	7,3	9,4
2018	6360	4,8	106	6,3	9,5
2019	6837	4,2	101,4	6,9	9,9
2020	6542	4	102,6	6,8	8,7
2021	7489	3,9	107,1	5,5	9,5

Источник: составлено автором на основе [6, 7]

Таблица 4
 Регрессионная статистика

Множественный R	0,995255
R-квадрат	0,990533
Нормированный R-квадрат	0,952667
Стандартная ошибка	184,8389
Наблюдения	6

Источник: составлено автором

Таблица 5
 Оценки регрессии

	Y
X1	-1282,04** (554,09)
X2	144,05** (114,32)
X3	144,57* (481,22)
X4	541,106** (272,79)
R ²	0,99
R _{adj}	0,95
df	5
F _{знач} < F	0,1454

Источник: составлено автором

Примечание. Степень значимости коэффициента регрессии следующая: ** – коэффициент значим при уровне 0,05 (95%), * – коэффициент значим при уровне 0,1 (90%).

Построенная автором регрессионная зависимость ряда показателей – уровня ВВП на душу населения в текущих ценах (определяемая переменная Y); уровень безработицы (X1); производительность труда в промышленности (X2); NEET – доля молодежи, которая не учится и не работает (X3); удельный вес работников организаций, прошедших профессиональное обучение (X4) – позволяет сделать вывод о

значимости всех перечисленных переменных в формировании уровня ВВП страны. Особенно важно, на наш взгляд, подчеркнуть вклад таких показателей как «производительность труда» и «удельный вес работников организаций, прошедших профессиональное обучение».

Авторами исследования развития рынка труда Республики Беларусь Е. Ванкевич и О. Зайцевой в научной статье в 2023 году отмечено, что «избыток высшего образования оценен в 18,15% от численности работников с высшим образованием..., что составляет 6,27% в численности занятого населения. Недостаток образования оценен в... 3,69% от численности занятого населения. Общее несоответствие образования занятию составляет... 9,96% от численности занятых...» [6].

По данным официальной статистики Республики Беларусь существует существенная диспропорция между количеством вакантных мест (заявленных организациями в органы по труду, занятости и социальной защите) и числом безработных (по данным выборочных обследований домашних хозяйств) [7]. Особо отметим, что среди безработных высока доля тех, кто имеет «общее среднее образование» и довольно существенна доля тех, кто имеет «высшее образование» (см. табл. 6).

Таблица 6
Распределение населения по уровню занятости и уровню образования (чел., %)

	Число свободных рабочих мест	Число безработных	Число безработных с высшим образованием (%)	Число безработных с общим средним образованием (%)
2014	33588	266926	16,6	26,8
2015	28680	272831	13,4	29,0
2016	36011	301763	15,4	25,1
2017	53864	293421	17,2	24,5
2018	75526	244907	18,5	26,2
2019	83571	213337	16,9	24,9
2020	71995	206157	22,6	22,8
2021	92003	196860	19,5	25,0
2022	95342	179657	22,8	23,4
2023	134836	172056	22,5	24,4

Источник: составлено автором на основе [7, 8]

На основе полученных данных построим кривую Бевериджа, чтобы в целом оценить уровень безработицы и степень присутствия вакантных мест в экономике Республики Беларусь, а также, в частности, определить степень выраженности несоответствия уровня профессиональных компетенций работников и рабочих мест (см. рис. 18).

Кривая Бевериджа показывает наличие разности доли безработных и вакантных мест, на основе чего можно сделать вывод о несоответствии уровня квалификации работников требованиям рабочих мест или нежелании работников занимать данные рабочие места.

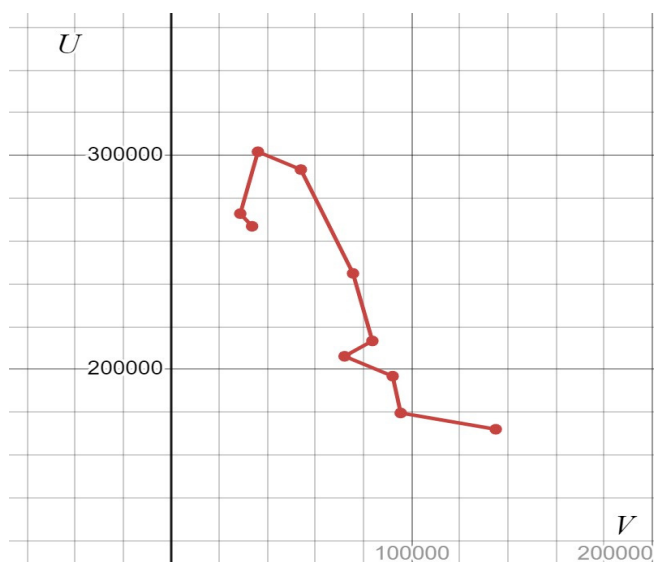


Рисунок 18. Кривая Бевериджа рынка труда Республики Беларусь
Источник: составлено автором

Заключение

Подводя итог, отметим, что развитие рынка труда Республики Беларусь, как и любого другого государства, играет огромную роль с точки зрения успешных структурных преобразований экономики, ее цифровизации и инновационного роста. В целом экономический подъем государства и повышение качества жизни населения принципиально зависят от развития рынка труда, а он в свою очередь – от развития профессионального потенциала страны. В следующих публикациях автора будет представлен идентичный анализ профессионального потенциала в Российской Федерации и Республики Казахстан.

Литература

1. Президент Республики Беларусь. Беларусь в цифрах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/numbers> (дата обращения: 03.11.2023).
2. Евразийский экономический форум. Рынок труда в ЕАЭС продемонстрировал устойчивость в непростых условиях, но требует внедрения новых современных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://forum.eaeunion.org/news/rynok-truda-v-eaes-prodemonstroval-ustoychivost-v-neprostrykh-usloviyakh-no-trebuuet-vnedreniya-novykh-sovremennykh-tehnologiy>?sphrase_id=1398 (дата обращения: 03.11.2023).
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 30 декабря 2020 г. № 777 «О Государственной программе «Рынок труда и содействие занятости» на 2021–2025 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://vitkomtrud.gov.by/uploads/1/b6f0cc3584->

postanovlenie-no-777-v-redakcii-post-no-789.pdf (дата обращения: 03.11.2023).

4. Модели воспроизводства интеллектуального капитала в новой экономике для обеспечения национальной конкурентоспособности (2015–2019 гг.): отчет о НИР (заключ.) / Полоцкий государственный университет; рук. И.В. Зенькова; исп. Е.П. Лисиченок [и др.]. – Новополоцк, 2019. – 74 с.

5. Общая численность населения, численность населения по возрасту и полу, состоянию в браке, уровню образования, национальностям, языку, источникам средств к существованию по Республике Беларусь / Статистический бюллетень. Минск. 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/345/34515eeb3bb5f4ea5ca53b72290e9595.pdf> (дата обращения: 10.11.2023).

6. Ванкевич Е., Зайцева О. Развитие рынка труда республики Беларусь на современном этапе: тенденции и приоритеты // Общество. Экономика. – 2023. – № 5. – С. 75-100.

7. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=187007>; <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=153142> (дата обращения: 10.11.2023).

8. Беларусь в цифрах, 2022. Статистический справочник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь / Минск. 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/4a6/17lwjjez5wrikz92fyx8f2w0qlhm97me.pdf> (дата обращения: 10.11.2023).

Peculiarities of the formation of the labor market of the Republic of Belarus **Falkovskaya K.I.**

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (National Research University)

JEL classification: H87, F02, F15, F29, F40, F42, F49

The article presents an analysis of the process of formation and distribution of the labor force in the Republic of Belarus. A detailed analysis of statistical data, as well as the State Program "Labor Market and Employment Promotion" for 2021-2025, is carried out. The results of a pilot

study are described, the purpose of which was to study the characteristics of labor behavior, professional expectations and motivation of the working-age population of the Republic of Belarus. The study was conducted in November 2023 (platform «Yandex.Vzglyad»), 408 respondents were interviewed.

Keywords: labor market, professional potential, professional orientations, labor motivation, working-age population, Republic of Belarus. employment, unemployment.

References

1. President of the Republic of Belarus. Belarus in figures [Electronic resource]. – Access mode: URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/numbers> (date of application: 03.11.2023).
2. Eurasian Economic Forum. The labor market in the EEU has demonstrated resilience in difficult conditions, but requires the introduction of new modern technologies [Electronic resource]. – Access mode: URL: https://forum.eaeunion.org/news/rynok-truda-v-eaes-prodemonstriroval-ustoychivost-v-neprostykh-usloviyakh-no-trebuetsya-vnedreniya-novykh-sphrazh_id=1398 (date of application: 03.11.2023).
3. Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus December 30 2020 г. № 777 «About the State Program "Labor Market and Employment Promotion" for 2021-2025» [Electronic resource]. – Access mode: URL: <http://vitkomtrud.gov.by/uploads/1/b6f0cc3584-postanovlenie-no-777-v-redakcii-post-no-789.pdf> (date of application: 03.11.2023).
4. Models of reproduction of intellectual capital in the new economy to ensure national competitiveness (2015-2019): research report / Polotsk State University; hands of I.V. Zenkov; Spanish E.P. Lisichenok [and others]. – Novopolotsk, 2019. – 74 с.
5. Total population, population by age and gender, marital status, education level, nationalities, language, sources of livelihood in the Republic of Belarus / Statistical bulletin. Minsk. 2020 [Electronic resource]. – Access mode: URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/345/34515eeb3bb5f4ea5ca53b72290e9595.pdf> (date of application: 10.11.2023).
6. Vankevich A., Zaitseva O. (2023) Development of the labour market in the republic of Belarus: current trends and priorities // Society. Economy. No. 5, pp. – С. 75-100.
7. Interactive information and analytical system for the dissemination of official statistical information / National Statistical Committee of the Republic of Belarus [Electronic resource]. – Access mode: URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=187007>; <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=153142> (date of application: 10.11.2023).
8. Belarus in numbers, 2022. Статистический справочник / Statistical Handbook / National Statistical Committee of the Republic of Belarus // Minsk. 2022 [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/4a6/17lwjjez5wrikz92fyx8f2w0qlhm97me.pdf> (date of application: 10.11.2023).

Перспективные пути совершенствования цифровых систем распределительной логистики для компаний электронной коммерции в Китае и Беларуси

Ли Юйянь

аспирант, Институт бизнеса БГУ, iamyanyanplus@gmail.com

В статье описаны векторы сотрудничества между Беларусью и Китаем в плане развития распределительной логистики. Отмечается, что логистика выступает приоритетным направлением для обеих стран. Обозначены основные векторы дальнейшего развития систем распределительной логистики в контексте тенденции цифровизации трансграничной торговли между Беларусью и Китаем. Сделан вывод о возможности эффективизации мультимодальных перевозок посредством цифровых платформенных решений. Описан цифровой транспортный коридор как инструмент оптимизации трудоёмких и затратных процессов перевозки. Перечислены инструментальные инновации в развитии трансграничных перевозок Китай – Беларусь – Китай.

Ключевые слова: Китай, Беларусь, распределительная логистика, мультимодальные перевозки, цифровая платформа, цифровизация

The focus of attention of specialists-theorists and managers of enterprises in commerce, transport and logistics is the rationalization of the process of physical distribution of the existing stock of material resources. Modern logistics solves various problems of a distribution nature, in particular: problems in the field of distribution of resource flows between different suppliers when purchasing goods; problems of distribution of goods by storage locations upon receipt at the enterprise; problems of distribution of material flows in the process of sale - including cross-border. Thus, distribution logistics is a set of interrelated functions implemented in the process of distribution of the material flow in the process of wholesale and retail sale of goods. The modern logistics industry is experiencing a noticeable impact of the digitalization trend. Thus, e-commerce enterprises virtualize and computerize business, marketing, advertising, ordering, purchasing, payment, certification and various types of physical and transactional processing of material resources. Such paradigm shifts inevitably lead to significant restructuring and modernization of the industry [1, p. 258]. Thus, some industries and enterprises are gradually “dying out”, while others are expanding and increasing their volumes. Changes can also be observed in the area of formation and maintenance of supply chains: in traditional, “analog” logistics, the flow of products from manufacturing enterprises to end consumers passed through several levels of distributors, which significantly increased the time it took for goods to pass through the chain, while e-commerce and logistics tools make it possible to reduce the distance between manufacturers and end users [2, p. 176].

Over the past few decades, China has been one of the global leaders in the production and sale of products and raw materials. The colossal scale of production and range of goods, the multitude of manufacturing and distributor companies - all this has led to the fact that the logistics market in China is one of the most advanced in the world.

At the beginning of 2024, the volume of the logistics and cargo transportation market in China amounted to 1.86 trillion US dollars. It is expected that by 2029 this figure will be 2.4 trillion. [3]. China

also ranks first in the world in terms of ton-kilometers of freight transport – 2917.4 billion. China is experiencing increased demand for transport and logistics services; the shortage of logistics operators and transport companies leads to the fact that the largest e-commerce enterprises in China are moving to independent work in the field of logistics and resource distribution. In this regard, it is not surprising that China became one of the first countries to implement e-commerce and logistics tools [2, p. 176]. The development of cross-border trade between Chinese enterprises and foreign partners and the increase in the volume of goods and raw materials supplied abroad is largely due to the implementation of the One Belt, One Road initiative, which united the main logistics “corridors” of international trade and economic cooperation (the Eurasian Continental Bridge, China-Mongolia-Russia, China-Central Asia-West Asia, China-Indochina, China-Pakistan, Bangladesh-China-India, Myanmar, the “Maritime Silk Road”) [4, p. 245].

By actively introducing digital tools and platform solutions in the field of distribution logistics, China has managed to create a reliable network of logistics services, thus strengthening its status as a world leader in the export of commercial products. A surge of interest in the “digitalization” of distribution processes was observed in China during the pandemic: many Chinese manufacturers did not suspend operations or reduce turnover - on the contrary, many of them managed to increase the speed and quality of operation of distribution and logistics systems. By introducing intelligent warehouse networks, platform solutions, implementing Big Data analytics and Internet of Things technologies, Chinese companies were able to significantly increase the volume of commercial products sent abroad by the end of the pandemic cycle [5, p. 183]. One of China's trading partners is the Republic of Belarus. In Belarus, the specifics of the development of the e-commerce, distribution logistics and transport industries are somewhat different: the key factor here is the transit of material flows through the country's territory. The geographic location of Belarus largely predetermines the nature of its role as a transit country between Europe and Asia. Belarus has been at the intersection of transport routes for quite a long time, linking the states of Central and Western Europe with the countries of the East, as well as the regions of the Black Sea coast with the Baltic Sea region. At the end of 2023, transport services accounted for more than 40% of the total volume of services exports. The share of the transport industry in the GDP of the Republic of Belarus amounted to 4.7% [6]. At the beginning of 2024, more than 11.2 thousand

organizations and more than 36 thousand individual entrepreneurs were operating in the logistics and transport complex of Belarus. Realizing the importance of logistics processes for macroeconomic growth, official agencies have repeatedly declared their desire to modernize logistics and transport. Thus, during the period from 2021 to 2022, many significant road infrastructure facilities for the country were reconstructed: the R-23, R-53 highways, the bridge over the Zapadnaya Dvina River on the approach to Novopolotsk, the South-West bypass of Mogilev and the bypass of the urban settlement of Mir were built; the second runway at the National Airport was put into operation. Today, work is underway to modernize the railway infrastructure, update the rolling stock, reconstruct the international waterway E40, and the shipping structures of the Dnieper-Bug Canal [6]. One of the promising areas of cross-border logistics cooperation for Belarus is China [7, p. 75]. Container train transportation on the China-Europe-China route is developing especially actively.

For Belarus, China is the most important vector in terms of the development of distribution logistics; this country, in addition, produces many goods that are in demand in Belarus, so part of the transported cargo remains within the country. The development and modernization of the logistics industry is taking place in the context of such external conditions as the dominance of rail container and multimodal transportation, the large distance between the countries, and the prevalence of transit operations over export-import operations [8, p. 450].

One of the significant hubs of cooperation between the two countries is the Great Stone Industrial Park. Currently, a project for a large regional logistics center is being developed on its territory; the first stage of the logistics complex with a total area of 50 thousand square meters has already been commissioned. In the future, in addition to the container terminal, a bimodal cargo terminal with an area of 800 thousand square meters will be built. m with the participation of the management company of the largest river port in Europe, Duisburg Hafen, the logistics operator China Merchants Group and Hupack Intermodal SA (Switzerland), which will contribute to increasing the volume of material resources passing through Belarus [6].

Among other projects, the following can be noted: the construction of a transshipment point based on the Kolyadichi terminal, a regional transport hub where cargo will be consolidated and flows will be redirected; modernization and digitalization of the largest logistics centers, which include rail transportation of goods from China (Belintertrans, Baranovichi Freight Center for

Transport Logistics, Brestgruztranslogistik, etc.) [9, p. 46]). In addition, there are suggestions about the formation of transport and logistics hubs for the consolidation of empty containers from China on the territory of Belarus.

A priority task in the development of distribution logistics systems for both countries is the unification of efforts within the framework of specific projects. Some steps in this area have already been taken: we note the Memorandum of Cooperation signed by the Belarusian Universal Commodity Exchange and China Merchants CHN-BLR Commerce and Logistics Company [10]; the agreement concluded by Kazakhstan's KTZ Express JSC, the Chinese company Xi'an Free Trade Port Construction and Operation Co., Ltd and the Belarusian Unionway LLC on intentions to develop joint logistics services [11]; negotiations held by the delegation of Shanghai and Jiangsu Province with the Belarusian Railway Administration on container transportation and logistics support [12].

Let us outline the main vectors of further development of distribution logistics systems in the context of the trend of digitalization of cross-border trade between Belarus and China.

Efficiency of multimodal transportation through digital platform solutions. As noted above, a significant part of the material flows transported within the framework of international trade between China and Belarus, including transit, is implemented through multimodal transportation. When delivering cargo from the Republic of Belarus to China and from China to Belarus, various routes are used, which are determined, firstly, by the final destination, secondly, by the starting point of shipment of the cargo, and thirdly, by the financial feasibility of involving different types of transport. The main method of delivering cargo is container transportation, therefore, road, rail, sea and air transport are used in different combinations and proportions. The following combination of transport types is typical, in particular: sea – road; sea – rail – road; sea – rail; air – road; air – rail; air – rail – road. Less often, only rail or road transport are used [8, pp. 450-451].

At the same time, multimodal logistics and distribution hubs operate only in China, but they do not cover the entire volume of multimodal transportation. This, in turn, leads to the fact that the route is carried out, planned and organized by several manufacturing companies, sellers, forwarders, vehicle owners, companies specializing in standardization, certification, customs clearance, etc. As a result, multimodal transportation may not only be ineffective from the routing standpoint, but also accumulate many commissions and other payments to all intermediary companies and contractors. In

this regard, it seems advisable to create a multimodal logistics hub [13, p. 133] and a corresponding digital platform, where all transportation options and all suppliers will be collected.

The creation of a single digital platform for coordinating logistics processes will entail the unification of all participants in the logistics chain within a single electronic platform, which will certainly simplify the process of interaction between companies of various levels and areas of activity, reduce the number of errors and increase the speed of processing data on cargo transportation. The digital platform apparently requires a physical multimodal hub. The construction of such joint logistics centers in China and Belarus will optimize the processes of storage and distribution of goods, as well as reduce the time and costs of transportation.

If we choose a digital platform without a physical "equivalent" as an alternative, then we will talk about a digital system like a taxi aggregator or marketplace, the functionality of which, however, will be able to independently, without the intervention of a human operator, create new multimodal routes or optimize existing ones.

Digital transport corridor as a tool for optimizing labor-intensive and costly transportation processes. Similar goals are pursued by the so-called digital transport corridor. The digital transport corridor is an information, search and analytical electronic system aimed at simplifying the organization of transportation, including multimodal ones, and the integration of disparate participants in logistics systems located in different countries or regions. A digital transport corridor, like the multimodal online hub described above, can reduce the costs of logistics services for supply chain participants and streamline the mechanisms for interaction between partners in the supply chain [14, p. 97].

Many researchers identify the concepts of a "multimodal digital logistics hub" and a "digital transport corridor". Indeed, the functionality of both systems is becoming so comprehensive today that they are both capable of implementing all stages of the logistics process. However, the "corridor" category is more closely related to bilateral cooperation between the two countries in cross-border trade and transit, while the intelligent platform is more focused on multilateral partnership.

In this context, it should be noted that Belarusian logistics lags somewhat behind the logistics of its Chinese partners. Thus, China already has a national digital platform, Logink, for interaction between logistics systems, which integrates information flows from all railway stations, airports and ports in China, as well as Japan and Korea [9, p. 466]. This platform is both a digital transport corri-

dor and a multimodal platform. In Belarus, the project to create a digital transport corridor is only at the discussion and development stage.

Instrumental innovations in the development of cross-border transportation China - Belarus - China. In addition to extensive innovative solutions - platforms, hubs, digital nodes and national electronic logistics systems - targeted innovations - innovations "on the ground" are of great importance [15, p. 487].

Improving digital distribution logistics systems for China and Belarus includes the following measures: (1) integration of blockchain technologies: blockchain ensures transparency and reliability of logistics operations, allowing you to track the movement of goods in real time; (2) implementation of artificial intelligence and machine learning systems: such technologies are used to forecast demand, optimize delivery routes and automate warehouse operations, which will lead to a reduction in operating costs and an increase in the efficiency of logistics processes; (3) development of the Internet of Things (IoT): IoT devices allow you to monitor the condition of goods, their location and storage conditions in real time; (4) Big Data and analytics: collection and analysis of data on transportation, warehousing, supply and demand processes [16, p. 318].

Thus, the conducted research allows us to conclude the following. For Belarus, China is the most important vector in terms of the development of distribution logistics. The main vectors for further development of distribution logistics systems in the context of digitalization of cross-border trade between Belarus and China are the following: (1) the introduction of digital platforms for organizing multimodal transportation and (2) the introduction of digital transport corridors. In addition to extensive innovative solutions - platforms, hubs, digital nodes and national electronic logistics systems - point innovations are of great importance - blockchain technologies, artificial intelligence and machine learning systems, the Internet of Things, Big Data.

Vectors of improving digital distribution logistics systems for e-commerce companies in China and Belarus

Li Yuyan

BSU

JEL classification: H87, F02, F15, F29, F40, F42, F49

The article describes the vectors of cooperation between Belarus and China in terms of the development of distribution logistics. It is noted that logistics is a priority area for both countries. The main vectors of further development of distribution logistics systems are outlined in the context of the trend of digitalization of cross-border trade between Belarus and China. A conclusion is made about the possibility of improving the efficiency of multimodal transportation

through digital platform solutions. A digital transport corridor is described as a tool for optimizing labor-intensive and costly transportation processes. Instrumental innovations in the development of cross-border transportation China – Belarus – China are listed.

Keywords: China, Belarus, distribution logistics, multimodal transportation, digital platform, digitalization

References

1. Bondarenko, E. M. The main directions of development of distribution logistics in the context of digitalization / E. M. Bondarenko // Sustainable development of the economy: international and national aspects: electronic collection of articles of the V International scientific and practical conference. - Novopolotsk, 2022. - P. 258-260.
2. Miasnikova O.V. Methodological approaches to ensure effectiveness of production-logistics systems digital transformation process / Miasnikova O. V. // Economics. Management. Innovations. – 2021. – № 5. – P. 175–182.
3. China Freight and Logistics Market [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/china-freight-and-logistics-market.20.08.2024>.
4. Miasnikova O.V. Transformation of Supply Chains Under the Influence of the ESG Agenda of Sustainable Development Ekonomika / Miasnikova O.V., Verenich A.D. // Upravlenie. Innovacii = Economics. Management. Innovation. – 2022. – №3(6). – P.244-252.
5. Li Yuyan. Technology and business innovations for the digital transformation of distribution logistics / Yuyan Li, O. V. Miasnikova // Sustainable economic development and digital transformation / Institute of Business BSU. - Minsk: Institute of Business BSU, 2023. – C. 168-216.
6. Transport and logistics // Website of the President of the Republic of Belarus [Electronic resource]. – Access mode: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnyye-otrasli/sfera-uslug/transport-i-logistika> <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnyye-otrasli/sfera-uslug/transport-i-logistika>. – Access date: 20.08.2024
7. Vislobokov, N. Yu. Optimization of commodity flows of sales logistics in modern conditions / N. Yu. Vislobokov // On the way to civil society. - 2024. - No. 1 (53). – P. 74-77.
8. Feoktistova, M. V. Container transportation in the direction Belarus-China / M. V. Feoktistova, E. E. Lyakhovets, P. I. Lapkovskaya // Sustainable development of the economy: international and national aspects: electronic collection of articles of the V International scientific and practical conference. – Novopolotsk, 2022. – P. 450-454.
9. Miasnikova O.V. Digital Transformation of Retail and Logistics in China: Opportunities for Export of Belarusian Goods / Miasnikova O. V. // Problemy Upravleniya = Management Challenges. – 2020. – No. 1 (75). – P. 42-49.
10. Belarus and China signed a memorandum of cooperation in logistics and trade// Ekonomicheskaya Gazeta. 2022 [Electronic resource]. - Access mode: <https://neg.by/novosti/otkrytj/belarus-i-kitay-podpisali-memorandum-o-sotrudnichestve-v-sfere-logistiki-i-tor-govli/>. - Access date: 20.08.2024.
11. Kazakhstan, China and Belarus agreed to develop joint logistics services // Business Media. – 2024 [Electronic resource]. – Access mode: <https://bm.ge/ru/news/kazakhstan-kitai-i-belarus-dogovorilis-o-razviti-i-sovmestnyx-logisticseskix-uslug>. – Access date: 20.08.2024.
12. China and Belarus are studying a new model in the field of international logistics // Renmin Ribao. – 2023 [Electronic resource]. – Access mode: <http://russian.people.com.cn/n3/2023/0920/c31518-20074045.html>. – Access date: 20.08.2024
13. Shendalev, A. N. Analysis of the possibilities of creating an industrial and logistics hub / A. N. Shendalev // Bulletin

- of Omsk State University. Series: Economics. - 2022. - No. 4. - P. 125-134.
14. Borisova, V. V. Digital transport corridors: opportunities for entering new markets / V. V. Borisova, A. S. Borodina // Izvestiya SPbGEU. - 2023. - No. 1 (139). - P. 96-100.
15. Miasnikova O.V. Methodology of combinatorial hybrid synthesis of transformation processes of the production and logistics system based on digital twins / Miasnikova O. V. // Tendencies of economic development in the XXI century: Proceedings of the 4th Intern. – Minsk: BSU – 2024. – P. 485-488.
16. Miasnikova O.V. The utilization of digital twins in the modeling and optimization of production and logistics systems / Miasnikova O. V. // Tendencies of economic development in the XXI century: proceedings of the V Intern. – Minsk: BSU – 2023. – P. 316-319.

Ответные меры: уроки ВТО для противодействия антироссийским санкциям

Баева Марина Алексеевна

научный сотрудник, лаборатория исследований внешней торговли, ИПЭИ РАНХиГС, baevama@ranepa.ru

Примерно в 43 из 625 торговых споров ВТО истцами было запрошено введение ответных мер, из них в половине случаев введение таких мер уже было разрешено (в среднем на сумму около 1221,2 млн долл.). Ответные меры в ВТО представляют собой не непосредственные денежные выплаты пострадавшей стране, а приостановление уступок и обязательств на сумму, эквивалентную потерям истца. Если стороны спора сами не смогут договориться о такой сумме, то в каждом арбитражном разбирательстве отдельно вырабатывается методология, в зависимости от специфики мер и обстоятельств спора. В статье анализируются торговые споры, по которым были запрошены ответные меры, подходы и принципы, используемые арбитрами в ВТО для расчёта порогов ответных мер, и то, как они могут использоваться для определения, анализа и количественных оценок ответных и других мер реагирования России на санкции.

Ключевые слова: ответные меры, торговые споры ВТО, санкции.

Введение

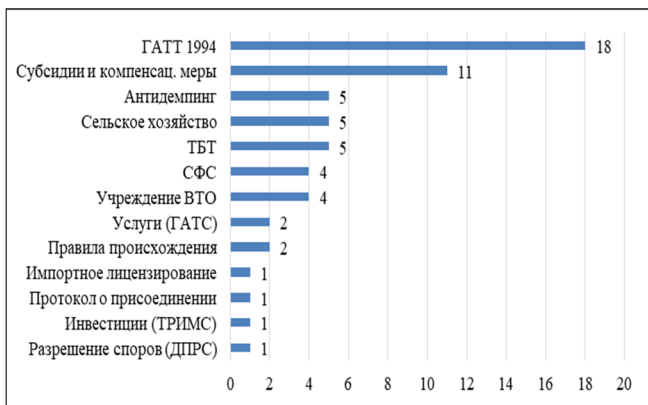
С момента основания Всемирной торговой организации (ВТО) с 1995 г. из 625 торговых споров ВТО истцами было запрошено приостановления уступок и обязательств в отношении ответчиков примерно в 43 спорах, по 20 случаям это было разрешено. В 90% таких споров были поданы апелляции, что свидетельствует об их сложности. В среднем по спорам разрешалось вводить ответные меры на сумму около 1221,2 млн. долл. В каждом арбитражном разбирательстве по ответным мерам в зависимости от специфики мер и обстоятельств спора вырабатывается методология. Подходы, используемые арбитрами в ВТО для расчёта ответных мер, могут использоваться для оценки мер реагирования России на санкции.

Торговые споры ВТО, в которых разрешены ответные меры

Во всех торговых спорах ВТО, в которых истцам было разрешено введение ответных мер, ответчиками были крупные страны. В 75% случаев (15 споров) приостановление уступок – в отношении США, в 15% (3 спора) – ЕС, в 5% – Канады и Бразилии (по 1 спору). Право вводить ответные меры (в некоторых спорах несколько истцов) давали ЕС, Канаде (5 споров, 25% споров, в которых разрешены такие меры), Мексике (4 спора, 20%), Бразилии (3 спора, 15%), США, Республике Корея и Китаю (по 2 спора, по 10%), Таиланду, Японии, Индонезии, Индии, Гондурасу, Гватемале, Эквадору, Чили, Австралии, Антигуа и Барбуде (по 1 спору, по 5%).

В основном, меры, которые приводили к решению введения ответных мер – это нетарифные меры (защитные меры, субсидии, квоты и меры поддержки экспорта) [1,2]. На рисунке 1 представлен охват соглашений ВТО споров, по которым было разрешено введение ответных мер (один спор, как правило, охватывает несколько соглашений). 90% споров, по которым было разрешено введение ответных мер, касается Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ 1994 г.), 55% – Соглашения по субсидиям и компенсационным мерам, по 25% – Соглашения по антидемпингу, Соглашения по сельскому хозяйству и Соглашения по техническим барьерам в торговле (ТБТ) и т.д.

Статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС при Президенте Российской Федерации.



Примечание – источник: построено на основе [2,3].

Рисунок 1 – Торговые споры ВТО, по которым было разрешено введение ответных мер, по соглашениям

Большая часть рассматриваемых споров относилась к сельскому хозяйству и рыболовству (6 споров, 30%), авиастроительной отрасли (4 спора, 25%). По всем спорам по авиастроению, по которым запрашивали ответные меры, было разрешено введение таких мер (DS46, DS222, DS316, DS353)[2]. Можно выделить ЛПК, мебельную промышленность, металлургию, бытовую технику. В таблице 1 представлены суммы ответных мер, которые были разрешены в спорах ВТО.

Таблица 1

Торговые споры ВТО, в которых истцам было разрешено введение ответных мер

Спор	Истец	Сумма ответных мер, млн долл. в год (если не указано иное)
DS26: Европейские сообщества* — Меры в отношении мяса и мясных продуктов (гормоны) (1996**)	США	116,8
DS27: Европейские сообщества — Режим импорта, продажи и распределения бананов (1996)	Эквадор; Гватемала; Гондурас; Мексика; США	191,4 (США) и 201,6 (Эквадор)
DS46: Бразилия — Программа финансирования экспорта самолётов (1996)	Канада	344,2 млн кан. долл.
DS48: Европейские сообщества — Меры в отношении мяса и мясных продуктов (гормоны) (1996)	Канада	11,3 млн кан. долл.
DS108: США — Налоговый режим для «иностранных торговых корпораций» (1997)	ЕС	4043
DS136: США — Антидемпинговый закон 1916 г. (1998)	ЕС	На основе выплат за ущерб, которые должны выплатить фирмы ЕС по Антидемпинговому закону 1916 г.
DS217: США — Закон о продолжающемся демпинге и компенсации субсидий 2000 г. (2000)	Австралия; Бразилия;	0,72 * сумма платежей, сде-

	Чили; ЕС; Индия; Индонезия; Япония; Республика Корея, Республика; Таиланд	ланных в предыдущем году в рамках Закона
DS222: Канада — Экспортные кредиты и гарантии по ссудам для региональных самолётов (2001)	Бразилия	247,8
DS234: США — Закон о продолжающемся демпинге и компенсации субсидий 2000 г. (2001)	Канада; Мексика	0,72 * сумма платежей, сделанных в предыдущем году в рамках Закона
DS267: США — Субсидии на хлопок Upland (2002)	Бразилия	На основе размера субсидии США
DS285: США — Меры, влияющие на трансграничную поставку азартных игр и услуг по ставкам (2003)	Антигуа и Барбада	21
DS316: Европейские сообщества и некоторые государства-члены — Меры, влияющие на торговлю крупными гражданскими самолётами (2004)	США	7496,6
DS353: США — Меры, влияющие на торговлю большими гражданскими самолётами — второй запрос (2005)	ЕС	3993,2
DS381: США — Меры, касающиеся импорта, маркетинга и продажи тунца и продуктов из тунца (2008)	Мексика	163,2
DS384: США — Требования к маркировке некоторых стран происхождения (COOL) (2008)	Канада	1054,7 млн кан. долл.
DS386: США — Определённые требования к маркировке страны происхождения (2008)	Мексика	227,8
DS437: США — Компенсационные пошлины на некоторые товары из Китая (2012)	Китай	645,1
DS464: США — Антидемпинговые и компенсационные меры в отношении крупных бытовых стиральных машин из Кореи (2013)	Республика Корея	42,2
DS471: США — Некоторые методологии и их применение в антидемпинговых разбирательствах с участием Китая (2013)	Китай	3579
DS505: США — Компенсационные меры в отношении суперкаландрированной бумаги из Канады (2016)	Канада	На основе модели Армингтона

Примечание – * – ответчик; ** – год начала консультаций. источник: составлено на основе [1,2,4].

Россия выступала в качестве ответчика в одном споре, по которому были запрошены ответные меры, инициированном ЕС по поводу запрета на поставку в Россию свинины и живых свиней из всех стран ЕС из-за угрозы африканской чумы свиней и ограничений на поставку готовой мясной продукции из свинины из Польши и Литвы (D475). По мнению ЕС, Россия не выполнила рекомендации Органа по разрешению споров (ОРС), он запросил введение ответных мер на сумму 1,39 млрд. евро в год (экспорт в 2013 г.) с ежегодным приростом 15%. Россия не

согласилась, в начале 2018 г. был назначен арбитраж, но, полномочия третейской группы (ТГ) по соблюдению истекли 28 января 2021 г. [4]. Россия участвовала в роли третьей стороны в 6 спорах, в которых были запрошены ответные меры, из них в двух было разрешено введение ответных мер (Китай против США: по компенсационным мерам (DS437) и по методологии в антидемпинговых расследованиях (DS471))[2].

Решение ОРС в пользу России по жалобе Украины по транзиту (DS512), является прецедентом для толкования ст. XXI (Исключения по соображениям безопасности) ГАТТ 1994, которая позволяет членам ВТО исключения «для защиты существенных интересов своей безопасности в военное время или в других чрезвычайных обстоятельствах в международных отношениях», в том числе оно имеет важное системное значение для реформы ВТО. С усилением протекционизма страны чаще будут обращаться к ст. XXI, с учётом кризиса Апелляционного кризиса (АО) ВТО в связи с блокировкой США назначения новых членов.

Процедурные вопросы ответных мер в ВТО

Ст. 22 (Компенсация и приостановление уступок) Договорённости о правилах и процедурах, регулирующих разрешение споров (ДПРС) ВТО предполагает, что к компенсации и приостановлению уступок или других обязательств можно прибегать, если ответчик не выполняет рекомендаций ОРС в разумный период времени[5]. Меры носят временный характер, и могут использоваться истцом, пока ответчик не выполнит рекомендации, или не будет достигнуто взаимосогласованное решение. Компенсация не означает денежные выплаты, ответчик предлагает выгоду (к примеру, снижение тарифа) эквивалентную той, которую он аннулировал или уменьшил, применив меру[6]. Компенсация должна соответствовать охватываемым в споре соглашениям, в частности, соответствовать режиму наиболее благоприятствуемой нации (РНБ). Однако стороны почти никогда не могли договориться о компенсации, которая не так привлекательна для истца, поскольку другие члены ВТО, имеющие значительный торговый интерес в споре, также выигрывают. Если стороны не договорились о компенсации, истец может обратиться в ОРС за разрешением ввести против ответчика меры, заключающиеся в «приостановлении уступок или иных обязательств по охваченным согла-

шениям» [7]. Стороны спора, как правило, решают продолжить разбирательство, если ожидаемая выгода от дальнейшего спора превышает его издержки[8].

Истцу следует стремиться к тому, чтобы приостановить уступки в том же секторе(-ах), в которых ТГ и АО обнаружили нарушения. Если истец считает, что это неэффективно – в других секторах в рамках того же соглашения, если и это невозможно – в рамках другого охваченного соглашения. Если соглашение запрещает приостановление уступок, то ОРС это не разрешает[7]. Приостановление обязательств имеет перспективную, а не обратную силу: оно охватывает только период времени после того, как ОРС выдал разрешение, а не весь период, в течение которого применялась мера и не весь период спора. ОРС продолжает осуществлять контроль.

Если ответчик не согласен с уровнем приостановления или считает, что не были соблюдены принципы, то дело передаётся в арбитраж. Стороны спора предлагают методологии для расчёта предела приостановления уступок/иных обязательств. Арбитр анализирует их аргументы и модели, предлагает итоговую методологию и рассчитывает такой предел – подход зависит от конкретных фактов и обстоятельств спора, выводах ОРС. Арбитр определяет, соответствует ли уровень приостановления уровню аннулирования или сокращения выгод и может определить, разрешается ли охваченным соглашением такое приостановление. Арбитры опираются на решения в прошлых аналогичных кейсах. Решение арбитра признаётся окончательным[5]. В процессе арбитража уступки и другие обязательства не приостанавливаются. Приостановление происходит на дискриминационной основе только в отношении ответчика. Новые торговые барьеры почти всегда вредят не только ответчику, но и истцу. Ответные меры – последнее средство в системе урегулирования споров ВТО, которые, как правило, разрешаются на ранних стадиях с помощью более конструктивных средств [7].

В отношении запрещённых субсидий, если ответчик не выполнил рекомендации ОРС, ОРС уполномочивает истца принять «контрмеры» в соответствии со ст. 4.10 и 4.11 (Меры по защите прав) Соглашения по субсидиям и компенсационным мерам[9]. Арбитр определяет, соизмеримы ли контрмеры со степенью и характером неблагоприятных последствий[7].

Теоретические и эмпирические аспекты расчёта ответных мер в ВТО

В работе [1] авторы исследуют, как арбитры ВТО рассчитывают пределы ответных мер. Сравняются подходы арбитров в конкретных торговых спорах с теорией. Для определения значений ответных мер арбитрами использовались, как более простые модели расчёта долей на основе торговой статистики (см. спор между США и ЕС по гормонам (DS26) и спор между Эквадором Гватемалой, Гондурасом, Мексикой, США и ЕС по режиму импорта, продажи и распределения бананов (DS27)) [2], так и модели частичного равновесия (в частности, модель Армингтона для споров по защитным мерам), эконометрические модели для расчёта цен, объёмов и эластичностей и др. В основном, используется модель частичного равновесия с двумя странами и двумя товарами, при предположении, что правительства используют имеющиеся в их распоряжении инструменты для максимизации целевой функции, состоящей из «политически» взвешенной суммы излишков потребителей и производителей и доходов от тарифов в двух секторах [1]. Зачастую, рассматривается контрфактическая ситуация в противовес той, которая имеет место при наличии оспариваемой меры, происходят корректировки значений, запрашиваемых сторонами.

Отмечаются проблемы технической сложности моделей, доступности и надёжности данных. Арбитры избегают сложных методологий, даже если жертвуют некоторой точностью [8]. Они отмечают, что модели для расчёта ответных мер должны (жалоба Канады по поводу компенсационных мер США на суперкаландрированную бумагу (DS505)) [10]:

- 1) обеспечивать предсказуемый уровень приостановки;
- 2) быть практичными в реализации;
- 3) ограничить риск разногласий между сторонами;
- 4) полагаться на достоверную, фактическую и поддающуюся проверке информацию, доступную обеим сторонам;
- 5) быть достаточно общими, чтобы отразить различия в типах товаров и рынков.

Согласно ДПРС, «уровень приостановления уступок или других обязательств, санкционированных ОРС, должен быть эквивалентен уровню аннулирования или обесценивания» [5]. Нет единой интерпретации «надлежащего» уровня аннулирования или обесценивания, рассматривается приостановка торговли, призванная стабилизировать стоимость экспорта и объёмов импорта в торговле между странами

(«подход взаимности»)[11]. В спорах, в которых принцип взаимности не использовался, авторы в работе [5] показывали процессуальные трудности, с которыми сталкиваются арбитры.

В работе [8] авторы анализируют то, как экономисты и арбитры по-разному измеряют возмещение убытков. Экономистов, в первую очередь, интересует эффективность, а арбитров – справедливость распределения и разрешение споров. В работе [1] предлагаются улучшения теоретических моделей, предположениями: 1) о несовершенной конкуренции вместо совершенной; 2) о технологическом шоке или шоке спроса вместо «политического» шока. Риск заключается в недооценке упущенных выгод.

В статье [12] авторы показывают, что антидемпинговые меры (фактически прибавки к тарифу) всё больше используются странами не для противодействия демпингу, а в ответном порядке. Иначе обстоит дело со специальными защитными мерами, при которых член ВТО «должен стремиться сохранить в значительной мере эквивалентный уровень уступок и других обязательств» (ст. 8 «Уровень уступок и другие обязательства» Соглашения по специальным защитным мерам) [13]. Страны, использующие антидемпинговые меры, склонны применять их друг против друга, а не против стран, которые изначально их не используют. На их применение влияет угроза возмездия, наличие законов по антидемпингу, важность экспорта в страну. Значительное влияние, к примеру, в США, оказывает политическое лоббирование [12].

В работе [12] авторы приходят к выводу, что ответные меры не были бы необходимы, если бы правительства могли прибегать для компенсации к международным трансфертам или экспортным субсидиям. Поскольку трансферты редко наблюдаются, а экспортные субсидии запрещены, использование оставшихся торговых инструментов в ответном порядке может быть оптимальным.

В работе [14] автор демонстрирует частичную эффективность приостановления уступок и предлагает включить денежную компенсацию в ДПРС, чтобы повысить эффективность ОРС ВТО. Предлагается изменение характера компенсации в ДПРС, добавление права требовать денежной компенсации, эквивалентной аннулированию или уменьшению льгот. Она должна быть непосредственно направлена под надзором ОРС в пострадавший сектор истца. Два средства правовой защиты должны оставаться: денежная компенсация обратной силы и приостановление

уступок или других обязательств. Отмечаются трудности с реализацией вследствие кризиса АО.

Автор в статье [14] показывает на примере спора Антигуа и Барбуда по поводу мер США, влияющих на трансграничную поставку азартных игр и услуг по ставкам (DS285) [2], трудности, с которыми сталкиваются развивающиеся и наименее развитые страны при принятии решения о запросе на приостановку уступок в отношении крупных экономик ввиду ограниченного участия в международной торговле и высокой экономической зависимости от них [14, 15].

Предложение о денежной компенсации в ВТО было впервые выдвинуто мексиканской делегацией. Мексика предлагала дать истцу возможность потребовать приостановку уступок на разумный период, если оспариваемая мера ещё не была отменена. Африканская группа предлагала проводить расчёт аннулирования или уменьшения выгоды, начиная с даты принятия меры, выдвинула предложение о денежной компенсации пострадавшим развивающимся странам. ЕС согласился, что денежная компенсация является инструментом, способным принести пользу менее развитым членам ВТО. Метод денежной компенсации использовался в споре ЕС против США по поводу Закона США об авторском праве (DS160) [2], в котором США согласились на выплату 3,3 млн долл. в хедж-фонд [14].

В статье [15] автор также предлагает непосредственную денежную компенсацию истцу от ответчика. Подчёркивается, что национальные правительства становятся менее подходящими органами для защиты интересов многонациональных корпораций.

Заключение

России важно использовать опыт ВТО введения ответных мер, в частности методологий, используемых арбитрами для расчёта допустимого предела таких мер, как с точки зрения участия в спорах ВТО, которые дошли до арбитража, так и с точки зрения мер реагирования на санкции и другие ограничительные меры в отношении России.

Целесообразным видится расчёт ответных мер для отдельных отраслей и стран, вводящих санкции против России, на основе моделей частичного равновесия, других эконометрических моделей и более простых моделей сравнения с контрафактической ситуацией. Стоит изучать различные арбитражные разбиратель-

ства ВТО. России следует выработать методологию введения ответных мер на антироссийские санкции со ссылкой на ст. XXI ГАТТ 1994, чтобы не противоречить ВТО. Целесообразной видится разработка в рамках Минэкономразвития, Минпромторга, РЭЦ и др., нормативно-правовых инструментов мер реагирования на санкции и другие ограничительные меры против России.

Важно создание с Беларусью механизмов совместного противостояния санкциям и снижению их влияния на торговлю и экономику. Аналогичные механизмы можно внедрить в Договор о ЕАЭС. Возможно создание фонда поддержки стран ЕАЭС, конкретных отраслей и предприятий, пострадавших от непосредственных или вторичных санкций; программ субсидирования и совместных ответных мер. Целесообразна разработка в ЕАЭС и СНГ механизмов с третьими странами, по смягчению влияния вторичных санкций.

Литература

1. Bown Ch., Ruta M. The Economics of Permissible WTO Retaliation // World Trade Organization. Economic Research and Statistics Division. Staff Working Paper ERS-2008-04. 2008. Pp. 1-52.
2. Chronological list of disputes cases. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_status_e.htm.
3. Bown Ch., Brewster R. US-COOL Retaliation: The WTO's Article 22.6 // World Trade Review. 2017. Vol. 16. No. 2. Pp. 371-394.
4. Баева М.А., Кнобель А.Ю. 5.5. Участие России в торговых спорах ВТО // Российская экономика в 2023 г. Тенденции и перспективы (выпуск 45). Москва: Издательство Института Гайдара. 2024. 402-422 с.
5. Договоренность о правилах и процедурах, регулирующих разрешение споров. URL: <https://wto.ru/about-WTO/WTO-agreements/>.
6. The process — Stages in a typical WTO dispute settlement case. 6.9 Compensation. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_settlement_cbt_e/c6s9p1_e.htm.
7. The process — Stages in a typical WTO dispute settlement case. 6.10 Countermeasures by the prevailing Member (suspension of obligations). URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_settlement_cbt_e/c6s10p2_e.htm.
8. Bernstein J., Skully D. Calculating Trade Damages in the Context of the World Trade Organization's Dispute Settlement Process // Review of Agricultural Economics. 2003. Vol. 25. No. 2. Pp. 385-398.

9. Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам. URL: <https://wto.ru/about-WTO/WTO-agreements/>.

10. United States - Countervailing Measures on Supercalendered Paper from Canada - Recourse to article 22.6 of the DSU by the United States - Decision by the Arbitrator. URL: [https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=\(%40Symbol%3d+wt%2fs505%2f*\)&Language=ENGLISH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true](https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=(%40Symbol%3d+wt%2fs505%2f*)&Language=ENGLISH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true).

11. Bagwell K., Staiger R.W. Reciprocity, Nondiscrimination and Preferential Agreements in the Multilateral Trading System // European Journal of Political Economy. 2001. Vol. 17. No. 2. Pp. 281-325.

12. Martin A., Vergote W. On the Role of Retaliation in Trade Agreements // Journal of International Economics. 2008. Vol. 76. No. 1. Pp. 61-77.

13. Соглашение по защитным мерам. URL: <https://wto.ru/about-WTO/WTO-agreements/>.

14. Oliveira L.M. Improvement of the WTO Dispute Settlement System Effectiveness and the Monetary Compensation // Revista Justica do Direito. 2023. Vol. 37. No. 1. Pp. 36-89.

15. Anderson K. Peculiarities of retaliation in WTO dispute settlement // World Trade Review. 2002. Vol. 1. No. 2. Pp. 123-134.

Retaliatory Measures: WTO Lessons for Countering Anti-Russian Sanctions

Baeva M.A.

Institute of Applied Economic Research RANEPA
JEL classification: H87, F02, F15, F29, F40, F42, F49

In approximately 43 out of 625 WTO trade disputes, complainants requested the introduction of retaliatory measures, of which in half of the cases the introduction of such measures has already been resolved (on average for an amount of about \$1,221.2 mln). Retaliatory measures in the WTO do not represent direct monetary payments to the affected country, but the suspension of concessions and obligations in an amount equivalent to the complainant's losses. If the parties to the dispute themselves cannot agree on such an amount, then in each arbitration proceeding a separate methodology is developed, depending on the specifics of the measures and the circumstances of the dispute. The article analyzes trade disputes for which retaliatory measures have been requested, the approaches and principles used by WTO arbitrators to calculate retaliatory thresholds, and how they can be used to determine, analyze, and quantify Russia's retaliatory and other measures to respond to sanctions.

Keywords: retaliatory measures, WTO trade disputes, sanctions.

References

1. Bown Ch., Ruta M. The Economics of Permissible WTO Retaliation // World Trade Organization. Economic Research and Statistics Division. Staff Working Paper ERSD-2008-04. 2008. Pp. 1-52.
2. Chronological list of disputes cases. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_status_e.htm.
3. Bown Ch., Brewster R. US-COOL Retaliation: The WTO's Article 22.6 // World Trade Review. 2017. Vol. 16. No. 2. Pp. 371-394.
4. Baeva M.A., Knobel A.Yu. 5.5. Russia's participation in WTO trade disputes // Russian Economy in 2023. Trends and Prospects (issue 45). Moscow: Gaidar Institute Publishing House. 2024. Pp. 402-422.
5. Dispute Settlement Understanding. URL: <https://wto.ru/about-WTO/WTO-agreements/>.
6. The process — Stages in a typical WTO dispute settlement case. 6.9 Compensation. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/disp_settlement_cbt_e/c6s9p1_e.htm.
7. The process — Stages in a typical WTO dispute settlement case. 6.10 Countermeasures by the prevailing Member (suspension of obligations). URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/disp_settlement_cbt_e/c6s10p2_e.htm.
8. Bernstein J., Skully D. Calculating Trade Damages in the Context of the World Trade Organization's Dispute Settlement Process // Review of Agricultural Economics. 2003. Vol. 25. No. 2. Pp. 385-398.
9. Subsidies and Countervailing Measures. URL: <https://wto.ru/about-WTO/WTO-agreements/>.
10. United States - Countervailing Measures on Supercalendered Paper from Canada - Recourse to article 22.6 of the DSU by the United States - Decision by the Arbitrator. URL: [https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=\(%40Symbol%3d+wt%2fs505%2f*\)&Language=ENGLISH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true](https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=(%40Symbol%3d+wt%2fs505%2f*)&Language=ENGLISH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true).
11. Bagwell K., Staiger R.W. Reciprocity, Nondiscrimination and Preferential Agreements in the Multilateral Trading System // European Journal of Political Economy. 2001. Vol. 17. No. 2. Pp. 281-325.
12. Martin A., Vergote W. On the Role of Retaliation in Trade Agreements // Journal of International Economics. 2008. Vol. 76. No. 1. Pp. 61-77.
13. Safeguards. URL: <https://wto.ru/about-WTO/WTO-agreements/>.
14. Oliveira L.M. Improvement of the WTO Dispute Settlement System Effectiveness and the Monetary Compensation // Revista Justica do Direito. 2023. Vol. 37. No. 1. Pp. 36-89.
15. Anderson K. Peculiarities of retaliation in WTO dispute settlement // World Trade Review. 2002. Vol. 1. No. 2. Pp. 123-134.

Вызовы и перспективы развития цифровой экономики в России

Шкаленко Анна Викторовна

к.э.н., доцент кафедры стратегического и инновационного развития, Финансовый университет при правительстве РФ, avshkalenko@fa.ru

Развитие цифровых технологий в России сопровождается как значительными достижениями, так и серьезными вызовами. В статье проводится исследование текущего состояния цифровой экономики в России, с акцентом на выявление основных вызовов и перспектив её дальнейшего роста. В исследовании рассмотрены такие ключевые понятия, как «цифровизация», «цифровая экономика», цифровые технологии и продукты, а также их влияние на экономику страны. Особое внимание уделено барьерам, связанным с недостаточной системной и целенаправленной деятельностью в сфере взаимодействия государственных органов, торговых предприятий и научно-исследовательских институтов. Путем сравнительного анализа литературы выявлены ключевые препятствия внедрения цифровых технологий и их влияние на социально-экономические процессы. Результаты исследования показывают, что успешное развитие цифровой экономики требует не только создания новых бизнес-моделей и стратегий управления цифровыми технологиями, но и совершенствования институциональной поддержки, что включает в себя развитие техно-институциональных механизмов, способных стимулировать цифровую трансформацию в России.

Ключевые слова: техно-институциональные механизмы, институциональные барьеры, цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), цифровизация, искусственный интеллект, цифровые технологии, управление цифровыми продуктами.

Введение.

Развитие цифровизации в современном мире оказывает непосредственное влияние на модернизацию таких сфер жизни как, социальной, политической и экономической. Появление средств коммуникаций телефонов, смартфонов и высокотехнологичных компьютеров, планшетов позволило с огромной скоростью обмениваться информацией и быть в постоянном контакте с глобальной сетью. Уже практически в каждой семье ребенок владеет навыками обработки данных в интернете, и не составляет труда научиться пользоваться средствами коммуникации. Эти изменения на глобальном уровне привели к необходимости создания цифровых платформ и интеграции сетей онлайн-ресурсов в единую систему, основанную на применении цифровых технологий и информационно-коммуникационных средств, с целью поддержания устойчивого экономического роста.

Одним из главных препятствий для продвижения цифровой экономики в России является слабая способность существующих институтов адаптироваться к текущим технологическим изменениям. Хотя цифровые технологии, такие как искусственный интеллект и блокчейн, активно внедряются, их масштабное использование сталкивается с институциональными ограничениями, которые затрудняют их полноценную интеграцию и развитие. Существующие правовые и организационные структуры часто не успевают за быстрыми изменениями в технологической среде, что приводит к задержкам и трудностям в интеграции новшеств. Как отмечают С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов и Г.Г. Фетисов, для успешного внедрения новых технологических укладов необходимо соответствующее институциональное сопровождение, которое обеспечивает их адаптацию и стабильное развитие в экономической системе. Таким образом, для преодоления этих препятствий необходимы институциональные реформы, направленные на создание техно-институциональных механизмов, способных поддерживать и стимулировать цифровую трансформацию в различных отраслях.

Внедрение цифровых технологий играет важную роль в стимулировании роста различных секторов экономики, что в свою очередь усиливает конкурентоспособность среди предпринимателей и создает возможности для бизнеса, что приводит к появлению новых рыночных ниш и способствует внедрению инновационных товаров и услуг на рынке. Кроме того, это способствует формированию высококвалифицированных кадров и создает благоприятные предпосылки для внедрения инноваций.

Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. считают, что «по существу, происходит форсированное рождение нового поколения экономики, получившей название «цифровая экономика» и базирующейся главным образом на внедрении и использовании цифровых технологий на всех участках экономической деятельности» [1].

Понятие «цифровая экономика» закреплено в ряде нормативных документов Российской Федерации. Одним из ключевых является программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная Правительством РФ в 2017 году. В этом документе цифровая экономика рассматривается как система, в которой цифровые данные становятся основным фактором производства, оказывая существенное влияние на все аспекты социально-экономической деятельности и усиливая конкурентоспособность страны.

Также необходимо учесть условия масштабного внедрения цифровых технологий в экономику и связанных с этим препятствиями в рамках страны. Поскольку развитие цифровой отрасли происходит не равномерно, и зависит от правовых регулирований того или иного государства, но от культурного развития, традиционного уклада общества, уровня экономического и технологического развития, материально базы обеспечения.

В России процесс формирования и развития цифровой экономики сопровождается как значительными достижениями, так и существенными вызовами, связанными с эффективной интеграцией передовых технологий в существующие институциональные структуры. Успешное продвижение цифровой трансформации требует понимания и учета коэволюции технологий и институтов, где технологические инновации и социально-экономические институты взаимно дополняют и усиливают друг друга. В данном контексте особую роль играют техно-экономические институты и техно-институциональные механизмы, которые обеспечивают устойчивое и упорядоченное развитие

цифровых технологий, способствуя преодолению институциональных барьеров и созданию благоприятной среды для инноваций.

Обсуждение.

Понятие «цифровизация» можно охарактеризовать как социально-экономическую трансформацию, при которой происходит широкомасштабное внедрение цифровых технологий, обеспечивающих обработку, обмен, передачу и создание информации [2]. В связи с этим в 2017 году, при обсуждении вопроса о цифровизации экономики в стране была принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации – формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкурентности отечественных компаний, позиций страны на мировой арене на долгосрочную перспективу, по сути на десятилетия вперед» [3].

Одним из главных направлений развития «цифровой экономики» на мировой арене стало создание «технологических платформ» [4], которые объединяют различные технологии и продукты, способствуя их широкому распространению. По мнению управляющего партнера Crypsis Blockchain Holding А. Грачёва, такие платформы включают в себя следующие технологии:

- Нейротехнологии и искусственный интеллект;
- Системы распределенного реестра и облачные вычисления;
- Промышленный интернет и Интернет вещей;
- Робототехника и бизнес-аналитика;
- Технологии беспроводной связи и мобильность;
- Технологии виртуальной реальности.
- Технологии больших данных (Big Data).

Например, искусственный интеллект (ИИ), который базируется на компьютерных алгоритмах, имитирующих человеческое мышление. Если ранее это были просто алгоритмы, то сейчас ИИ способен к самообучению и самосовершенствованию. Это обучение происходит за счет того, что вводятся большее количество нейронных сетей по типу нелинейных связей, что приводит к развитию абстрактного анализа у ИИ. В результате, алгоритм машинного обучения имеет возможность считывать и идентифицировать голос, изображения, речи, перевод с различных языков, а также самостоятельного принятия решений.

Такие версии ИИ в реальной нашей жизни на данный момент и в России:

– Виртуальные помощники, например: Alica (Yandex), Маруся (Mail.ru Group), Салют (Сбер) и др.;

– Роботизированные системы на базе ИИ, оснащенные специализированными сенсорами и датчиками, способны реагировать на изменения внешних и внутренних условий, таких как температура, влажность или давление. Эти технологии применяются в различных сферах, включая беспилотные летательные аппараты и системы, такие как робот-спасатель «Фёдор» (FEDOR) и роботизированные сельскохозяйственные комплексы «АгроРобот» и др.;

– Самообучающиеся системы, которые способны находить ответы за короткий промежуток времени (например Система «Сбербанка» для анализа кредитных рисков, Платформа СберМаркет, Автоматизированная система управления на предприятиях «Газпром нефть», «Мозг» компании Cognitive Technologies, ЦИАРС ТРЕК и др.);

– И также самообучающиеся системы ИИ в интеллектуальных играх (например «Альфа-Бета» от компании «Логика», «Сапсан» компании Центр искусственного интеллекта и робототехники).

Каким образом, ИИ используется в экономической сфере? В первую очередь, это использование и оптимизация финансовых операций и транзакций, которое обеспечивает неизменное и постоянное хранилище данных, которые не могут изменить мошенники. Благодаря тому, что все данные соединены в блокчейне, который обеспечивает преемственность информации на основе прошлого опыта (распределение реестров). Например, данная система используется в качестве дистанционной продажи имущества, получения и доставки товаров и других взаимных операций между покупателями и продавцами.

В качестве такого примера в России действует проект Eport.Online и «Инносети», который реализует процесс страхования [5].

Также такие инструменты ИИ используются в промышленной экономике при интерпретации массивных данных в нефтяной и газовой сферах, электроэнергетике, горной индустрии, а также позволяет добиться финансовой оптимизации и материальных ресурсов при планировании долгих и затратных бизнес-проектов. Например, компания «Роснефть» создала Центр интегрированных операций для мониторинга нефтяных месторождений, основанный на 3D моделировании объектов и использовании цифровых двойников.

В настоящее время, появление огромной количества информации в социальных сетях требует систематизации, хранения и распределения такого количества. Так называемая цифровая технология, как Bigdata (большие данные) позволяет эффективно управлять неструктурированными данными.

Завод двигателей «Энергомаш» разрабатывает двигатели для ракетных носителей, и активно применяет данный подход по созданию вычислительного алгоритма для неструктурированных данных, обрабатывая огромное количество проектных данных и выдавая максимально точный итоговый результат для инженера.

Объем данных о покупателях, клиентах и потенциальных заказчиках неуклонно растет, что требует тщательного анализа для эффективного таргетирования услуг и продвижения продукции. Такое направление деятельности известно как бизнес-аналитика [6]. Эти цифровые технологии широко применяются в банковской сфере, федеральных и государственных органах, а также в различных профессиональных услугах.

Данная сфера цифровой технологии настолько востребована и актуальна, что вложений на развитие данного сегмента составляет на 2020г более 70 млрд долларов [7]. Кроме того, данная технология используется в современных системах камер наблюдений, онлайн систем бронирования отелей, приобретения онлайн – услуг, или товаров.

Особенно актуально для развития любого бизнеса, в том числе и онлайн – услуг, это использование MVP (minimum viable product, или «минимально жизнеспособный продукт»). Впервые такое понятие ввел Фрэнк Робинсон 2001г. (президент консалтинговой компании SyncDev), в смысл которого входит анализ потребностей покупателей и предоставление максимальной ценности и пользы на основе переработанных данных о пользователях. Такие MVP примеры, как Airbnb, WhatsApp, Spotify, Wildberries. Данный подход характеризуется максимальной персонализацией, в которой учитывается все критерии и требования пользователей.

Интернет вещей, или промышленный интернет как цифровая технология играет огромную роль в развитии беспроводных сетей. В взаимосвязи с робототехникой данная технология способна создать самоуправляемые сети устройств, которые будут взаимодействовать друг с другом, обмениваясь данными и информацией, и решать поставленные задачи. Например, самоуправляемые машины Яндекс

такси, или компания Tesla, которая использует самоуправляющиеся грузовики. Так в России примерно 40% роботов устанавливаются на предприятиях по строительству автомобилей. По данным за 2018 Россия занята 27 место по продажам промышленных роботов [13].

Например, также в компании Роснефть используется эта технология промышленных вещей, производя контроль за маршрутом и его незаконного отклонения. Также используются дроны для обнаружения утечек [12].

Таким образом, происходит объединение физических устройств по средством беспроводной сети и механизмами ее управления, контроля и обучения. Ожидается, что к 2030г. Количество подключенных приборов с сетью достигнет более 1 триллиона [8].

Если говорить о влиянии цифровых технологий во внешнюю торговлю, данные технологии позволяют создать наиболее комфортные и оптимизированные среду для торговли. Аналогично, системы для считывания QR-кодов, которые позволяют точно отслеживать передвижение товаров, а также технологии радиочастотной идентификации используются для контроля документов и управления логистическими процессами, включая таможенные операции. Это все приводит к упрощению процессов сделки и оптимизацию транзакций, сохранение времени, при этом доверие между поставщиком и потребителем укрепляется.

С точки зрения управления и торговлей ценными бумагами в финансовой сфере широко используется система блокчейн, упомянутая выше. Данная система помогает упростить работу, перерабатывая информацию в код и перерабатывая её, обеспечивая безопасность и скорость операции [9].

К примеру, компания Норникель активно использует блокчейн и создал свою стейблкоин, своя первая криптовалюта, которую планирует запустить компания.

Что касается сферы предоставляемых услуг, то появляется новая платформа с применением искусственного интеллекта. Например, платформа Upwork, которая обеспечивает расширение предоставляемых услуг онлайн, где работодатели, как и пользователи могут найти поставщиков со всего мира. Кроме данной платформы, необходимо отметить такие цифровые платформы как Amazon, Airbnb, Uber и др. Данные платформы представляют собой так называемые «транзакционные», которые представляют собой объединение различные секторы экономики [9].

Применяется ИИ и в сфере повышения качества обслуживания. Например, компания Аэрофлот активно использует технологии машинного обучения для сбора и анализа данных предпочтений, поведения и отзывов гостей.

Что касается использования виртуальной реальности, то мы видим, что такие компании как «Ростех» и «Росатом» создает цифровых двойников в секторе добычи полезных ископаемых. Это помогает экономить затраты примерно на 20%, что очень сильно снижает капитальные расходы.

В 2021 году эти компании разработали «дорожную карту» для развития высокотехнологичных направлений, включая инновационные производственные технологии. В этом документе особое внимание уделено таким областям, как цифровое проектирование, управление жизненным циклом продукции и внедрение технологий «умного» производства [14].

Интеграция цифровых технологий, которые служат фундаментом для «цифровой экономики», неразрывно связана с улучшением управленческих систем и процессов. Так как система управления цифровыми продуктами направлена на создание не только для их развития, но и для создания условий экономии средств и совершенствования продукта.

Таким образом, управление внедрением цифровых технологий и их управление осуществляется на двух уровнях:

- Формальный (правительство, кластеры и инновационные корпорации);
- Неформальный (IT - ассоциации, форумы, частные организации).

К формальному регулированию, например, относится «Группа двадцати», которая была создана в 2015г. Лидеры «Группы 20» признало, что человечество находится на пороге новой цифровой эры, которая способствует развитию экономики в целом, но и порождает некоторые препятствия.

В связи с этим был создан план по развитию цифровой экономики и устранению возможных вызовов:

- Обеспечение более широкого доступа к Интернету и улучшение качества подключения (IXP), принимая во внимание, что Интернет является фундаментальной основой для экономического развития, и доступ к нему должен быть равным для всех стран.

- Увеличение финансирования в информационно-коммуникационные технологии, а также содействие сотрудничеству между разработчиками приложений и технологий с открытым исходным кодом, что способствует свободному обмену данными.

– Оказание прямой поддержки предпринимателям в процессе внедрения цифровых технологий в их бизнес-процессы, а также разработка нормативных актов, регулирующих и поддерживающих научные исследования, разработки и инновации, особенно в таких областях, как онлайн-услуги (туризм, торговля, государственные услуги, образование и другие) и оптимизация бизнес-процессов.

– Развитие электронной коммерции через упрощение онлайн-транзакций и платежей, а также цифровизацию документооборота и логистики.

– Обеспечение доступа к цифровым технологиям как для развитых, так и для развивающихся стран, с особым акцентом на сферу образования.

– Поддержка малого и среднего бизнеса в использовании и разработке ИКТ для повышения их конкурентоспособности и расширения рынков сбыта [10].

Таким образом, мы видим, что программа «Группы двадцати» направлена на правовых и общих мировых правил регулирования, установление норм и процедур разработки и использовании цифровых технологий, как экономической составляющей развития общества. Одним из таких мер по предотвращению новых вызовов, связанных с четвертой промышленной революцией, является подготовка новых высококвалифицированных работников.

Как отмечает С. Пфайфер, что «цель состоит в том, чтобы создать структуры, свободные от локальных связей, региональной экспертизы, речь идет о создании глобально стандартизированных, сетевых производственных и сервисных структур, которые обеспечивают гибкое и самостоятельное сотрудничество осинового и переменного капитала» [11].

По своей сути, «Группа двадцати» и есть централизованная структура, где разрабатываются также законодательные процессуальные акты для контроля развития цифровой экономики для всего мира, обеспечивающая также стандартизацию процесса обучения профессиональных кадров. Так как университеты являются центром инновационных экосистем, то происходит колоссальная поддержка по сотрудничеству с компаниями, регистрации патента инновации, стимулируют предпринимательскую деятельность студентов и поощряется их рыночная инициатива.

Внедрение современных технологий, таких как искусственный интеллект и Интернет вещей, в стратегию корпоративной социальной ответственности (CSR) и управление рисками

требует пересмотра и адаптации существующих институциональных структур [Шкаленко, Назаренко, 2024]. Для успешной интеграции ИИ и IoT необходимы гибкие и адаптивные институты, способные не только поддерживать инновации, но и обеспечивать соответствие регуляторным и этическим стандартам. Эти технологии не только способствуют повышению эффективности управления рисками, но и значительно улучшают использование ресурсов, что позволяет снизить затраты и повысить конкурентоспособность компаний на международной арене. В условиях современной российской экономики важно создать институциональные механизмы, которые смогут оперативно адаптироваться к быстро меняющимся технологическим условиям, способствуя устойчивому развитию и укреплению конкурентоспособности страны на глобальном уровне.

Рассматривая цифровую экономику, важно понимать, что внедрение новых технологий требует не только их технической реализации, но и учета институционального контекста, в котором они функционируют. Институты, как социальные технологии, играют центральную роль в организации и стандартизации применения цифровых инноваций, что особенно актуально для современной России. Такие технологические новшества, как искусственный интеллект, блокчейн и большие данные, способны радикально изменить экономические процессы. Однако их успешное внедрение и широкое применение зависят от наличия адекватных техно-экономических институтов. Эти институты должны не только обеспечивать правовое регулирование и стандартизацию, но и создавать мотивирующую среду, которая способствует продуктивному использованию технологий и минимизирует их возможные негативные последствия. Таким образом, для устойчивого развития цифровой экономики в России требуется комплексный подход, который включает как технологические инновации, так и адаптацию институтов для обеспечения эффективного взаимодействия технологий с социально-экономической средой. Следует отметить, что, по мнению С.Ю. Глазьева, Д.С. Львова и Г.Г. Фетисова, технологические уклады занимают ключевое место в технико-экономическом развитии, а их успешная реализация во многом обусловлена синергией между институтами и технологиями [18]. Д. Норт также подчеркивает, что институциональные изменения выступают важным катализатором для технологических инноваций, создавая условия для их успешного применения.

Результаты.

Тем не менее, процесс цифровизации экономики России сталкивается с рядом вызовов. В последние годы развитие цифровой экономики получило значительное ускорение. Согласно данным из сборника «Цифровая экономика: 2023», валовые внутренние затраты на цифровизацию в России существенно увеличились и составляют заметную долю в ВВП [17]. Это свидетельствует о том, что цифровые инновации всё более глубоко интегрируются в различные отрасли экономики, способствуя их росту и развитию. Тем не менее, несмотря на эти достижения, сохраняются значительные вызовы, связанные с адаптацией цифровых технологий и их интеграцией в экономические процессы.

Таким образом, при стремительном развитии цифровой экономики, большинство российских компаний предпочитает физическое взаимодействие при продаже объектов, товаров, услуг. Об этом свидетельствуют данные исследования: «в России наименее востребованными из всех перечисленных технологий оказались RFID-технологии (7%) и электронные продажи (15%), наиболее востребованными являются облачные сервисы и автоматизированные системы управления предприятиями (27% и 22%)» [18].

Одним из препятствий дальнейшего внедрения цифровых технологий в экономическую сферу страны можно отнести создание условий для управления цифровыми продуктами и дополнительное выделение инвестирования. До сих пор не выработано основной бизнес-стратегии трансформации цифровой экономики.

В связи с этим, выделяется отдельная стратегия по управлению цифровыми продуктами, в которую входит специальная команда разработки, управления, поддержки и внедрения на рынок сбыта.

В данную стратегию входят следующие этапы:

➤ Проведение маркетинговых исследований и анализа потребностей рынка, условий взаимодействия и реализации. Большинство населения имеет доступ к широкодоступной сети Интернет [15], и это является дополнительным сектором для изучения;

➤ Разработка плана и самой стратегии продукта. Вводится новое понятие «менеджер продукта», который описывает продукт, его задачи и цели, и как он будет доступен для рынка;

➤ Вовлечение всей команды в разработку плана и его осуществление (дорожная карта продукта). Таким образом, вовлечение всех сотрудников и их обучение;

➤ Постоянный мониторинг отзывов, обратной связи, обеспечение технической и материальной части проекта [16].

Среди ключевых вызовов цифровизации можно выделить сокращение таких профессий, как кассиры и продавцы, что приводит к росту уровня безработицы. В ответ на эти изменения государство принимает меры по смягчению негативных последствий, в том числе реализуя программу «Кадры для цифровой экономики», направленную на обучение и переподготовку специалистов для работы в новых условиях цифровой экономики [25]. Тем не менее, система переподготовки и профессионального переобучения работников остается недостаточно развитой. Это может негативно повлиять на восприятие цифровизации обществом, усиливая разрыв между спросом и предложением на рынке труда и подчеркивая необходимость создания условий для освоения цифровых технологий широкими слоями населения.

Одной из значительных преград на пути адаптации работников к требованиям цифровой экономики является то, что существующие институты и инфраструктуры не успевают за быстрыми изменениями в бизнес-моделях и трудовых отношениях. Традиционные системы, такие как образование и профессиональная подготовка, отстают от темпов технологического развития и изменяющихся требований рынка труда. Это приводит к возникновению значительных разрывов между навыками, которыми обладают работники, и теми, которые требуются в новой цифровой среде. Недостаток гибкости и адаптивности в этих институтах затрудняет подготовку специалистов, способных эффективно интегрироваться в новые цифровые процессы и технологии. В результате, отсутствие адекватных механизмов переподготовки и профессионального роста может негативно сказаться на экономическом развитии и социальной стабильности, требуя срочных реформ и совершенствования образовательной и трудовой политики.

Таким образом, развитие цифровой экономики необходимо рассматривать комплексно: на глобальном уровне, укрепления государства в масштабах мировой экономики и реализации цифровых продуктов, и частном уровне, где создаются условия для общества: оптимизация системы образования, финансирования, государственных и медицинских услуг, и обеспечение товарами пользователей сетей.

Для развития данной перспектив необходимо увеличить потенциал финансирования по разработке информационных технологий, спо-

способных поддерживать свои цифровые продукты высокого качества на мировом уровне. Это обеспечит высокую конкуренцию среди предприятий, малого и среднего бизнеса. Именно в развитии конкурентоспособной среды нуждается цифровая экономика не только внутри страны, но и за рубежом, по мнению М.Н. Дубина и С.В. Шкондинского [17].

Приоритеты развития цифровой экономики в России следует направить на реализацию нескольких ключевых задач:

1) Увеличение инвестиций в научные исследования, поддержка стартапов и укрепление научной базы;

2) Повышение конкурентоспособности малого и среднего бизнеса через активное внедрение цифровых технологий и расширение на международные рынки;

3) Создание новых рабочих мест и разработка комплексных программ обучения и переквалификации кадров;

4) Оптимизация производственных процессов, сокращение издержек и повышение производительности труда;

5) Развитие образовательных инициатив, направленных на подготовку специалистов в области цифровых технологий;

6) Формирование и поддержка инновационной среды, включая научные центры, акселераторы и фонды венчурного капитала;

7) Укрепление кибербезопасности и развитие цифрового правительства для повышения доверия граждан и бизнеса к цифровым услугам.

Анализ показывает, что для успешного развития цифровой экономики в России необходимо не только внедрение передовых технологий, таких как искусственный интеллект и Интернет вещей, но и значительные изменения в институциональных структурах. Важно, чтобы эти изменения опирались на коэволюцию технологий и институтов, что соответствует теории комплементарности факторов производства. Исследование подчеркивает необходимость применения «слабого» институционального детерминизма, придающего ключевое значение взаимодействию между производственными и социальными технологиями.

Для эффективного функционирования цифровой экономики важно сосредоточить усилия на развитии технологически связанных институтов, которые упорядочивают технологическую многоукладность. Введение понятия техно-экономических институтов позволит более точно регулировать экономическое использование технологий, исключая их социальные и гуманитарные аспекты и акцентируя внимание

на стандартизации и регламентации их применения. Это критически важно для поддержания устойчивости и эффективности экономической системы в условиях быстрого технологического прогресса.

Кроме того, результаты анализа показывают необходимость разработки техно-институциональных механизмов, которые помогут преобразовать неравномерный процесс технологических изменений в устойчивые формы экономического порядка. Эти механизмы должны включать создание техно-экономических институтов, обеспечивающих координацию и систематизацию применения технологий, что особенно важно в условиях цифровой трансформации. Таким образом, исследование вносит вклад в дальнейшее развитие теории технико-экономического развития и предлагает практические рекомендации для успешной цифровой трансформации в России.

Литература

1. Е.Б. Ленчук, Г.А.Власкин. Формирование цифровой экономики в России: проблемы, риски, перспективы // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2018. – № 5. – с. 9-21. – doi: 10.24411/2073-6487-2018-00001.

2. Т.К. Оганесян. Цифровая экономика: глобальные тренды практика российского бизнеса. / Монография. - М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 121 с.

3. В.В. Путин: выступление на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам 5 июля 2017 г. Цит. по: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54983>

4. С.А. Наумов GR директор «X5 Retail Group» <https://lib.itsec.ru/articles2/blockchain/tsifrovaya-ekonomika-globalnye-trendy-i-praktiki-rossiyskogo-biznesa>

5. И. Агамирзян, Высшая школа экономики: Виртуальный пиджак <https://www.iemag.ru/interview/detail.php?ID=38965>

6. А.С. Сагынбекова. Цифровая экономика: понятие, перспективы, тенденции развития в России // Теория. Практика. Инновации. 2018. №4(28). С. 255-267.

7. OECD Digital Economy Outlook 2017. – Paris : OECD Publishing, 2017. – 325 p. – ISBN 9789264276260.

8. Инициатива «Группы двадцати по развитию и сотрудничеству области цифровой экономики. Президент России. <http://www.kremlin.ru/supplement/5111>

9. S. Pfeiffer. The Vision of "Industrie 4.0" in the Making—a Case of Future Told, Tamed, and Traded April 2017 NanoEthics 11(1)

10. А. Аптекман. Цифровая Россия: новая реальность / А. Аптекман, В. Калабин, Е. Кузнецова [и др.] // Отчет McKinsey. – 2017. – Текст : электронный. – URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/DigitalRussia-report.pdf>. (дата обращения: 18.09.2019).

11. Краткий обзор Российского рынка робототехники Апрель 2023г. Kept.<https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/04/ru-russian-robotics-market-brief-kept-overview.pdf>

12. <https://rostec.ru/media/pressrelease/utverzhdena-razrabotannaya-rosatomom-i-rostekhom-dorozhnaya-karta-po-razvitiyu-vysokotekhnologichnoy/>

13. Л.Д. Капранова Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – № 2. – с. 58-69. – doi: 10.26794/1999-849X-2018-11-2-58-69.

14. Е.В. Мугаева Цифровизация как современный вектор развития менеджмента. Естественно-гуманитарные исследования 2021. №36 (4) С.194-197.

15. М.Н. Дудин, С.В. Шкодинский // Вопросы инновационной экономики. № 3 / 2021 Оценка влияния цифрового неравенства на уровень социально-экономического развития регионов Российской Федерации

16. О.В. Леднева. Статистическое изучение уровня цифровизации экономики России: проблемы и перспективы // Вопросы инновационной экономики. – 2021. – Том 11. – № 2. – С. 455-470. – doi: 10.18334/vines.11.2.111963.

17. Цифровая экономика: 2023 : краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 120 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2744-3. doi:10.17323/978-5-7598-2744-3

18. Глазьев С.Ю., Львов Д.С., Фетисов Г.Г. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования. М.: Наука, 1992. 208 с.

19. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. 180 с.

20. Перес К. Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. М.: Дело, 2011. 232 с.

21. Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. 183 с.

22. Shkalenko, A.V., & Nazarenko, A.V. (2024). Integration of AI and IoT into Corporate Social Responsibility Strategies for Financial Risk Management and Sustainable Development. *Risks*, 12(6), 87. <https://doi.org/10.3390/risks12060087>

23. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р "О программе «Цифровая экономика Российской Федерации»". Текст документа доступен на официальном сайте Правительства РФ: <http://government.ru/docs/28653/>.

24. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203). В документе подчеркивается важность развития цифровой экономики и обозначены основные направления её развития. (Текст доступен на сайте Президента РФ: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>)

25. Программа «Кадры для цифровой экономики». (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Challenges and Prospects for the Development of the Digital Economy in Russia

Shkalenko A.V.

Financial University under the Government of the Russian Federation

JEL classification: D20, E22, E44, L10, L13, L16, L19, M20, O11, O12, Q10, Q16, R10, R38, R40, Z21, Z32

The progression of digital technologies in Russia is marked by both significant achievements and substantial challenges. This article explores the current landscape of the digital economy in Russia, with a focus on identifying the primary challenges and future prospects for its growth. The study examines key concepts such as "digitalization", "digital economy", digital technologies and products, and their effects on the country's economy. The analysis focuses on the challenges arising from insufficiently coordinated and targeted interactions among government bodies, commercial enterprises, and research institutions. By conducting a comparative literature review, the study identifies key barriers to the adoption of digital technologies and examines their impact on socio-economic processes. The findings indicate that the successful development of the digital economy requires not only the creation of new business models and strategies for managing digital technologies but also the enhancement of institutional support. This includes the development of techno-institutional mechanisms that are crucial for driving digital transformation in Russia.

Keywords: techno-institutional mechanisms, institutional barriers, digital economy, information and communication technologies (ICT), digitalization, artificial intelligence, digital technologies, digital product management.

References

1. E. B. Lenchuk, G. A. Vlaskin. Formation of the digital economy in Russia: problems, risks, prospects // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. - 2018. - No. 5. - p. 9-21. - doi: 10.24411/2073-6487-2018-00001.
2. T. K. Oganessian. Digital economy: global trends and practice of Russian business. / Monograph. - Moscow: National Research University Higher School of Economics, 2017. - 121 p.
3. V. V. Putin: speech at a meeting of the Council for Strategic Development and Priority Projects on July 5, 2017. Cited from: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54983>
4. S. A. Naumov GR Director of «X5 Retail Group»
5. <https://lib.itsec.ru/articles2/blockchain/tsifrovaya-ekonomika-globalnye-trendy-i-praktiki-rossiyskogo-biznesa>
6. <https://www.financierworldwide.com/artificial-intelligence-the-investment-of-2017-and-beyond/> (February 2017)
7. I. Agamirzyan, Higher School of Economics: Virtual Jacket <https://www.iemag.ru/interview/detail.php?ID=38965>
8. A.S. Sagynbekova. Digital economy: concept, prospects, development trends in Russia // Theory. Practice. Innovations. 2018. No. 4 (28). P. 255-267.
9. OECD Digital Economy Outlook 2017. – Paris : OECD Publishing, 2017. – 325 p. – ISBN 978-92-64-27626-0.
10. The G20 Initiative on Digital Economy Development and Cooperation. President of Russia. <http://www.kremlin.ru/supplement/5111>
11. S. Pfeiffer. The Vision of “Industrie 4.0” in the Making—a Case of Future Told, Tamed, and Traded April 2017 Nano-Ethics 11(1)
12. A. Apteckman. Digital Russia: New Reality / A. Apteckman, V. Kalabin, E. Kuznetsova [et al.] // McKinsey Report. – 2017. – Text : electronic. – URL: <http://www.tadviser.ru/images/c2/Digital-Russia-report.pdf>. (date accessed: 18.09.2019).
13. Brief overview of the Russian robotics market April 2023 Kept. <https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/04/ru-russian-robotics-market-brief-kept-overview.pdf>
14. <https://rostec.ru/media/pressrelease/utverzhdena-razrabotannaya-rosatomom-i-rostekhom-dorozhnaya-karta-po-razvitiyu-vysokotekhnologichnoy/>
15. L.D. Kapranova Digital economy in Russia: state and development prospects // Economy. Taxes. Law. - 2018. - No. 2. - p. 58-69. – doi: 10.26794/1999-849X-2018-11-2-58-69.
16. E.V. Mugaeva Digitalization as a modern vector of management development. Natural Sciences and Humanities Research 2021. No. 36 (4) P. 194-197.
17. M.N. Dudin, S.V. Shkodinsky // Issues of Innovative Economics. No. 3 / 2021 Assessing the Impact of Digital Inequality on the Level of Socio-Economic Development of the Regions of the Russian Federation
18. O.V. Ledneva. Statistical Study of the Level of Digitalization of the Russian Economy: Problems and Prospects // Issues of Innovative Economics. - 2021. - Vol. 11. - No. 2. - P. 455-470. – doi: 10.18334/vinec.11.2.111963.

Основные тренды приватизационного процесса в России в 2023 г. - первой половине 2024 г.

Мальгинов Георгий Николаевич

К. э. н., ведущий научный сотрудник лаборатории анализа институтов и финансовых рынков Института прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, malginov@ranepa.ru

Материал посвящен вопросам приватизации на текущем этапе экономического развития страны. В первой части работы в фокусе рассмотрения находится практическая сторона приватизационного процесса в разрезе основных категорий федерального имущества: акции (доли) в хозяйственных обществах и имущество казны. Показаны финансовые аспекты приватизации, включая бюджетную результативность. Большое внимание уделено таким новациям, как итоги продажи имущества без включения в прогнозный план приватизации на плановый период, и условия отчуждения из государственной собственности отдельных компаний, приватизированных на основе специальных правительственных решений. Во второй части анализируются изменения в приватизационном законодательстве, произошедшие в 2023 г. и первом полугодии текущего года с позиций их влияния на дальнейший ход приватизации.

Ключевые слова: приватизация, программа приватизации, прогнозный план приватизации, государственное имущество, Росимущество.

Экономико-политическая ситуация последних двух лет существенно обновила всю повестку государственной экономической политики, предельно актуализировав задачи противостояния санкционному давлению и обеспечения технологического суверенитета. При этом ряд прежних ее направлений неизбежно отошли на задний план. В их числе оказалась и приватизация, в которой в последние полтора года появились новые важные аспекты.

Выполнение приватизационной программы

В 2023 г. в основе приватизационной политики лежала реализация Прогнозного плана (программы) приватизации федерального имущества и основных направлений приватизации федерального имущества (ППП), утвержденных распоряжением Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. № 3260-р. Вследствие введения в 2021 г. практики ежегодного сдвига временного интервала ППП действовала очередная редакция приватизационной программы на 2023-2025 годы, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 2 декабря 2022 г. № 3718-р [1] [2].

Находившееся в перечне активов для реализации по индивидуальным схемам (Раздел I ППП 2023-2025 гг.) АО «Махачкалинский морской торговый порт» (ММТП) перешло в следующую приватизационную программу. Внесенный в этот раздел весной 2023 г. «Росспиртпром» спустя около трех месяцев был перенесен в раздел II ППП 2023-2025 гг., где представлен перечень федерального имущества, приватизируемого в основном по стандартным процедурам, а на полный пакет его акций (100%) на аукционе в конце года не нашлось претендентов [3].

Основные итоги приватизации представлены ниже (табл. 1).

По типовым процедурам были проданы пакеты акций (доли в уставных капиталах) 39 хозяйственных обществ, что составило примерно 3/4 от показателя предыдущего года. Количество федеральных государственных унитарных предприятий (ФГУПов), в отношении которых приняты решения об условиях приватизации,

было минимальным (3 ед.), будучи сопоставимым с уровнем 2018-2019 гг.

Таблица 1

Сравнительные данные по динамике приватизации федеральных государственных унитарных предприятий, федеральных пакетов акций и объектов государственной казны РФ в 2017–2023 гг.

Период	Количество приватизированных предприятий (объектов) федеральной собственности (по данным Росимущества)		
	приватизировано ФГУПов*, ед.	продано пакетов акций АО, ед.	продано объектов казны, ед.
2017	69	47	77
2018	4	46	173
2019	8	51	171
2017-2019	81	144	421
2020	16	23**	312**
2021	64	55	393
2022	11	54	223
2020-2022	91	132	928
2023	3	39	208+386***

* – завершены все подготовительные мероприятия и приняты решения об условиях приватизации;

** – с учетом пакетов АО и объектов казны, реализованных в рамках выполнения предыдущей приватизационной программы.

*** – количество объектов, приватизированных без включения ППП по перечню, утвержденному Минфином РФ.

Источник: приведено по [2], [4], [5].

При всем этом продажа акций и иных форм участия в капитале, находящихся в федеральной собственности, принесла федеральному бюджету 27,28 млрд руб. (максимум для 2017-2023 гг.). Эта величина превысила показатель 2022 г. в 3,5 раза (или почти на 19,5 млрд руб.).

Львиную долю поступлений обеспечила продажа следующих активов: ООО «Феникс» (компания-оператор портового терминала «Бронка», Санкт-Петербург, 100%, 10,9 млрд руб.), АО «Кучуксульфат» (Алтайский край, 100%, 10,36 млрд руб.), АО «Ордена Октябрьской Революции, Ордена Трудового Красного Знамени «Первая Образцовая типография» (АО «ПОТ») (Москва, 100%, 4,933 млрд руб.) и ООО «Терней Золото» (Приморский край, 100%, 1,2 млрд руб.).

Компании, составившие первую тройку, хотя и не входили в перечень активов, указанных Разделе I ППП, были реализованы по отдельным правительственным решениям, согласно которым заключение сделок должно было сопровождаться принятием покупателями различных обязательств. В этой связи детально следует остановиться на сделках по АО «Кучуксульфат» и «ПОТ».

В отношении продажи первого из них, являющегося единственным в России производителем сульфата натрия, заявлен целый комплекс обязательств. В распоряжении Правительства

РФ от 9 июня 2023 г. № 1510-р они сгруппированы в ряд блоков, посвященных различным аспектам финансово-хозяйственной деятельности: сохранение производственного профиля, поддержание среднесписочной численности основного производственного персонала, обеспечение среднегодового уровня выручки (с указанием конкретных величин), перечень подлежащих вводу в эксплуатацию конкретных объектов капитального строительства (с указанием технических характеристик и сроков).

Особое место занимают обязательства, включающие принятие в течение года с даты перехода права собственности на акции и согласование с Федеральной антимонопольной службой (ФАС) России правил торговой деятельности по реализации природного сульфата натрия. Они должны быть сориентированы на исключение дискриминации отечественных потребителей, включая: (1) преимущественное удовлетворение потребностей внутреннего рынка РФ в этом товаре по экономически обоснованным ценам, (2) порядок рассмотрения ofert и заключения договоров на поставку товаров, (3) порядок ценообразования, предусматривающий сохранение приемлемого уровня цен на природный сульфат натрия, (4) недопустимость экономически и (или) технологически необоснованных отказов от заключения договоров с покупателями, (5) публичность и доступность торговой политики. Переход права собственности на акции данного АО запрещен на период выполнения обязательств при осуществлении контроля Минпромторгом, ФАС и Росимуществом при праве последнего в случае их нарушения потребовать расторжения договора купли-продажи [6].

Условия продажи столичной типографии по распоряжению Правительства РФ от 24 августа 2022 г. № 2416-р в целом выглядят более мягкими. Тем не менее, покупатель обязан в течение 5 лет исполнить ряд обязательств, касающихся основной деятельности (с указанием конкретных величин). Аналогично «Кучуксульфату» для АО «ПОТ» устанавливается запрет на переход права собственности на акции на время исполнения обязательств, в случае нарушения которых Росимущество наделяется правом требовать расторжения договора купли-продажи [7].

Важной общей характеристикой обеих сделок стало то, что их предметом являлись вторично продаваемые активы. Так, акции столичной типографии в 2016 г. уже были проданы ООО «Юнитекс». Однако впоследствии торги и договор купли-продажи признали незаконными,

и покупатель вернул акции государству. Повторно пакет акций АО «ПОТ» в 2023 г. продан с превышением стартовой цены в 1,65 раза [3].

Продажа имущества государственной казны РФ по сравнению 2022 г. сократилась на 6,7% до 208 объектов (2020 г. – 312 ед., 2021 г. – 393 ед., 2022 г. – 223 ед.). Однако несмотря на это сумма перечислений в федеральный бюджет от его реализации (0,88 млрд руб.) оказалась сравнимой с итогами предыдущих лет (2020 г. – 0,9 млрд руб., 2021 г. – 1,03 млрд руб., 2022 г. – 0,94 млрд руб.).

В разрезе различных категорий имущества казны можно отметить стабилизацию продажи объектов незавершенного строительства (ОНС). В ППП было включено 18 лотов, включавших 29 ОНС, из которых реализовано 16 объектов (около 89%) в составе 27 ОНС (более 93%). Для сравнения: годом ранее было продано 16 объектов в составе 33 ОНС.

Как и в 2022 г., проходила реализация имущества, полученного в результате совершения коррупционных правонарушений, обращенного в федеральную собственность по судебным решениям (далее – коррупционное имущество). Из предложенных к приватизации в 2023 г. 37 лотов такого недвижимого имущества были реализованы 24 (или около 65%), в основном (23 ед.) – на торгах, открытых по составу участников. Еще в одном случае произошла реализация преимущественного права арендатора на выкуп арендуемого имущества. В предшествующем году были реализованы 10 лотов с такими объектами из 41 (около 1/4). Доходы от продажи коррупционного имущества зачисляются в бюджет Социального фонда России. В 2023 г. они составили 768,9 млн руб.

Продолжение приватизационных мероприятий в 2024 г. затрагивает 74 хозяйственных обществ и 98 объектов имущества государственной казны РФ, включенных в программу приватизации.

По итогам 2023 г. появился первый Отчет о результатах приватизации федерального имущества, включенного в перечень федерального имущества, приватизация которого осуществляется без включения в ППП на плановый период [4]. Этот канал реализации появился после изменений и дополнений в закон о приватизации, принятых в 2022 г., применительно к имуществу с рыночной стоимостью до 100 млн руб. (исключая акции (доли) в уставных капиталах хозяйственных обществ, и имущество, вносимое в качестве вклада в уставные капиталы АО).

Перечень такого имущества, утвержденный приказом Минфина РФ от 15 декабря 2022 г. №

553, многократно корректировался, насчитывая на конец отчетного года 616 объектов. Из 560 ед., в отношении которых проводились торги, было продано 386 ед. (или около 69%).

Основными способами реализации стали продажа без объявления цены (161 ед. или 41,7%) и на аукционе (156 ед. или 40,4%). Их дополняли продажа посредством публичного предложения (62 ед. или 16,1%) и при реализации преимущественного права, в т. ч. субъектами малого и среднего предпринимательства (МСП) (7 ед. или 1,8%).

Как и можно было ожидать, аукцион явился наиболее результативным способом приватизации. При его использовании наблюдалось почти двукратное превышение суммы цен продажи объектов над суммой начальных цен. А при продаже посредством публичного предложения, которая применяется, когда аукцион не состоялся, сумма цен продажи, напротив, оказалась примерно в полтора раза меньше. Еще для двух способов приватизации (продажа без объявления цены и реализация преимущественного права) данные имеются лишь о сумме цен продажи, которая суммарно более чем вдвое уступила величине аналогичного показателя при продаже посредством публичного предложения. Размер бюджетных поступлений от приватизации федерального имущества без включения в ППП (795,3 млн руб.) оказался сравним с тем, удалось выручить от продажи имущества казны при реализации приватизационной программы.

Это обстоятельство наряду с кратным ростом поступлений от продажи акций (долей) хозяйственных обществ обусловило тот факт, что абсолютная величина доходов федерального бюджета от приватизации и продажи государственного имущества составила более 3/4 уровня 2013 г., достигнув максимума с 2014 г. А их доля в структуре совокупных доходов федерального бюджета от реализации и использования государственного имущества, впервые за несколько лет выросла, превысив 10% [5].

Самостоятельным направлением выполнения приватизационной программы оставалось формирование вертикально-интегрированных структур (ВИС). В порядке реализации 15 указов Президента РФ и 23 распоряжений (постановлений) Правительства РФ Росимуществом в 2023 г. осуществлялись мероприятия по созданию и расширению 12 ВИС (АО «Концерн воздушно-космической обороны «Алмаз-Антей», «Объединенная судостроительная корпорация» (ОСК), РЖД, «Головной центр по производству сельскохозяйственных живот-

ных», «Почта России», «Кавказ.РФ», «Трансинжстрой», Банк ВТБ (ПАО), АО «Российские газеты», «Росгеология», ПАО «Федеральная сетевая компания-Россети», АО «Центр Биометрических Технологий»). В этой части решения об условиях приватизации были приняты в отношении 1 ФГУПа, 79 АО и 261 объекта казны.

Следующая редакция прогнозного плана (программы) приватизации (ППП) на 2024-2026 гг. была утверждена распоряжением Правительства РФ от 27 сентября 2023 г. № 2584-р. В текстовой части от аналогичного документа на 2023-2025 гг. она отличается лишь указанием нового срока действия документа [1]. Количественные параметры мало отличаются от сохранившихся в начальной редакции предыдущей приватизационной программы: 23 ФГУПа, включая 14 казенных предприятий, 173 хозяйственных обществ (в т. ч. долей участия в 7 ООО), а также 27815 объектов иного имущества казны РФ. При небольшом увеличении (на 8%) количества хозяйственных обществ численность приватизируемых объектов иного имущества казны РФ уменьшилась на 2,2%. Прежним осталось количество приватизируемых федеральных государственных унитарных предприятий, но среди них впервые выделены казенные предприятия.

Ежегодные поступления от приватизации в федеральный бюджет составят в 2024-26 г. 1,2 млрд руб. без учета средств, которые потенциально возможно выручить в ходе сделок с акциями крупнейших компаний, занимающих лидирующее положение в соответствующих отраслях экономики. В этом контексте упомянуты акционирование унитарного предприятия «Национальные рыбные ресурсы» в случае принятия Президентом РФ решения о его исключении из перечня стратегических организаций и прекращение участия государства в уставном капитале АО «Махачкалинский морской торговый порт». Вышеуказанная ежегодная величина бюджетных доходов на 1/5 уступает величине, заявленной в прогнозном плане (программе) приватизации на 2023-2025 гг.

Новации приватизационного законодательства

Основные изменения, принятые в базовый приватизационный закон (№ 178-ФЗ) в 2023 г., посвящены особенностям приватизации отдельных видов имущества, что вызвало появление сразу двух новых статей: 30.4 (жилье из состава коррупционного имущества) и 30.5

(объекты газоснабжения). Кроме того, нововведения затронули приватизацию объектов культурного наследия (ОКН) и речных портов [8].

Не вдаваясь в специфику каждого вида имущества, отметим следующее.

Во-первых, в целом поправки ориентированы на снятие имеющихся ограничений на приватизацию, на ускорение ее темпов и повышение бюджетной результативности при явной неоднозначности их последствий.

Весьма характерны в этом отношении допущение приватизации ОКН на аукционе, но в еще большей степени – продажа жилых помещений, как коррупционного имущества. Она явно нацелена на максимизацию доходов бюджета за счет использования только аукционного механизма. Тем самым исключается большое снижение цены продаваемого имущества, что, как правило, имеет место при стандартной последовательности приватизационных процедур. Вослед за несостоявшимися аукционом и продажей посредством публичного предложения следует продажа без объявления цены. В этом случае начальная цена не определялась вообще, покупателем признавалось лицо, предложившее наибольшую цену, а в случае поступления нескольких одинаковых ценовых предложений – лицо, подавшее заявку ранее других лиц.

Во-вторых, использование дифференцированного подхода в отношении того или иного вида имущества делает ключевым вопрос объективности критериев оценки.

Так, применительно к ОКН продажа через конкурс оставлена только для объектов, находящихся в неудовлетворительном состоянии с отсылкой к профильному закону об объектах культурного наследия 2002 г. (№ 73-ФЗ), при возможности приватизации таких объектов, являющихся отдельно стоящими строениями, сооружениями, с предоставлением занимаемых ими земельных участков в аренду. Введенные ограничения касаются землепользования (исключение права выкупа участков, занимаемых ОКН, до выполнения условий конкурса, более жесткие рамки в городах федерального значения, фактически означающие режим аренды в качестве основного) и не купируют риски формального подхода, связанные с разработкой проектной документации на проведение работ по сохранению объекта и оценкой выполнения условий конкурса.

В-третьих, применительно к объектам газоснабжения (ГЗС) произошла существенная ревизия базовых норм приватизационного закона (приоритет преимущественного права на выкуп для газораспределительных организаций

(ГРО) и обязательность статуса ГРО для участников конкурсов). К тому же сама возможность приватизации объектов ГЗС вызывает вопросы в контексте реализуемой программы социальной газификации и повышения внимания к обеспечению безопасности инфраструктуры.

В-четвертых, большую актуальность сохраняет проблема обеспечения общественных интересов после прекращения прямого участия государства в собственности и хозяйственной деятельности. Приватизация специфического имущества требует действенного контроля за соблюдением обременений, исполнением условий конкурсов, эксплуатационных обязательств.

Гораздо более значимые изменения, касающиеся приватизационного процесса, появились с выходом Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2024 г. № 208. Им утверждены Правила отчуждения федерального имущества в целях создания условий для привлечения инвестиций, стимулирования развития фондового рынка, модернизации и технологического развития экономики [9]. Данная категория после серьезного обновления приватизационного законодательства в 2010 г. была выведена из-под действия закона о приватизации при отсутствии регламентации отчуждения.

Согласно появившимся Правилам подготовка решений Правительства РФ об отчуждении соответствующего федерального имущества осуществляется на основании указаний (поручений) узкого круга высших должностных лиц (Президент РФ, Председатель Правительства РФ, а также его заместитель, координирующий работу федеральных органов исполнительной власти (ФОИВов) по вопросам управления государственной собственностью).

Установлены 4 способа отчуждения федерального имущества:

– торги в форме электронного аукциона по аналогии с законом о приватизации, которые по составу участников могут быть открытыми или закрытыми (с установлением квалификационных и (или) иных требований к потенциальным покупателям. Договор купли-продажи федерального имущества, заключаемый по результатам торгов (далее - договор купли-продажи), должен содержать условия, предусматривающие обязательства победителя торгов осуществить меры (мероприятия) по достижению указанных целей (далее – инвестиционные условия), сроки их выполнения, а также последствия неисполнения, либо ненадлежащего исполнения договора купли-продажи;

– без проведения торгов на условиях, определенных поручениями или указаниями вышеупомянутых высших должностных лиц;

– внесение федерального имущества в качестве вклада в уставный капитал АО, в результате чего доля государства в его уставном капитале составит менее чем 25% плюс одна акция, при возможности заключения акционерного соглашения, предусмотренного в законе об АО;

– публичное размещение находящихся в федеральной собственности акций АО в соответствии с российским законодательством о рынке ценных бумаг.

В целях подготовки решения Правительства РФ предложение об отчуждении федерального имущества подготавливается инициатором, в качестве которого могут выступать: (1) федеральный орган исполнительной власти (ФОИВ), который указан в распоряжении Правительства РФ от 30 августа 2017 г. № 1870-р и по согласованию с которым Росимущество осуществляет права от имени РФ права государства как акционера – в отношении федеральных пакетов акций АО, входящих в специальный перечень, или (2) Министерство финансов РФ – применительно к акциям прочих АО, находящихся в федеральной собственности, и объектов недвижимого имущества, находящихся в федеральной собственности и не закрепленных в хозяйственном ведении или оперативном управлении.

Предложение об отчуждении федерального имущества должно содержать набор сведений, включая обоснование целесообразности его отчуждения вне рамок закона о приватизации, в т. ч. предлагаемого способа и его соответствия заявленным целям, прогнозные показатели доходов и расходов соответствующих бюджетов бюджетной системы РФ, показатели, характеризующие влияние предлагаемого решения на развитие соответствующей отрасли экономики (сферы деятельности) в краткосрочной и долгосрочной перспективе (динамика выпуска продукции (услуг), объема инвестиций, занятости, внедрение инновационных технологий), а при наличии инвестиционных условий – целевые показатели (индикаторы) их достижения (указанием контролирующих ФОИВов).

Также в предложении при необходимости обосновывается установление порядка определения квалификационных и (или) иных требований к потенциальным покупателям, а также целесообразность привлечения юридического лица для организации от имени РФ продажи приватизируемого федерального имущества и (или) осуществления функций продавца

из перечня, утвержденного распоряжением Правительства РФ от 25 октября 2010 г. № 1874-р [10].

Предложение об отчуждении федерального имущества рассматривается Минфином, Росимуществом и ФАС. После получения позиций ведомств Минфин представляет доклад Заместителю Председателя Правительства РФ, координирующему работу ФОИВов по вопросам управления государственной собственностью. А на основании его поручения финансовое ведомство вносит в Правительство РФ в установленном порядке проект решения об отчуждении соответствующего федерального имущества, согласованный с Росимуществом, ФАС и заинтересованными ФОИВами.

Решение Правительства РФ об отчуждении федерального имущества должно предусматривать его способ и сроки, порядок определения цены отчуждения, оплату в рублях посредством зачисления денежных средств на счет Федерального Казначейства (ФК), указанный в договоре купли-продажи, передачу имущества покупателю после поступления средств на счет ФК, а также при необходимости – иные условия отчуждения.

В отношении сделок, предполагающих осуществление инвестиционных условий, решение дополнительно должно содержать целевые показатели (индикаторы) их достижения, проведение контроля за их выполнением, ФОИВы, ответственные за его обеспечение, форму и периодичность представления отчетности о ходе реализации инвестиционных условий. Доклад об их достижении ежегодно представляется в Правительство РФ.

Потенциально возможный набор правовых последствий неисполнения либо ненадлежащего исполнения решения Правительства РФ об отчуждении соответствующего федерального имущества, в т. ч. нарушение срока исполнения инвестиционных условий, включает обязанность по уплате штрафа (неустойки, пени), расторжение договора купли-продажи в порядке, установленном законодательством РФ, возврат отчужденного имущества либо его изъятие в судебном порядке.

А весенними поправками 2024 г. в базовый закон о приватизации введен новый способ приватизации (ст. 24). Вместо продажи имущества без объявления цены в случае, когда не состоялась его реализация посредством публичного предложения, появилась продажа государственного и муниципального имущества по минимально допустимой цене [8].

Новации предусматривают:

- определение минимально допустимой цены продажи имущества (5% или 10% от цены первоначального предложения, установленной при проведении продажи посредством публичного предложения, величина в 10% устанавливается, если цена первоначального предложения, указанная в информационном сообщении о продаже посредством публичного предложения, превышает 20 млн руб.);

- внесение задатка (1% от цены первоначального предложения);

- срок подачи заявок для проведения продажи не менее 50 дней;

- возможность подачи нескольких предложений о цене от претендента (одно лицо имеет право подать только одну заявку, а также одно или несколько предложений о цене. При подведении итогов продажи из всех поступивших от одного лица ценовых предложений учитывается предложение, которое было подано последним по времени. Не допускается подача предложения, в котором цена на момент подачи будет меньше или равна наибольшей цене, содержащейся в предложениях, поступивших от остальных претендентов);

- штраф для покупателя, отказавшегося от подписания договора купли-продажи (вышеуказанная минимальная цена за вычетом суммы задатка).

Предельный размер повышения цены продаваемого имущества не ограничен, а его покупателем признается допущенное к участию в продаже лицо, которое в ходе приема заявок предложило наибольшую цену такого имущества с учетом содержания новаций.

Аналогично аукциону для продажи любого имущества и конкурсу (при продаже ОКН, находящихся в неудовлетворительном состоянии), возможна продажа единственному участнику, если заявку подало только одно лицо из допущенных к продаже, или если к участию в ней допущено только одно лицо. В договоре купли-продажи фиксируется цена предложения, поступившая от него.

Применение нового способа приватизации должно начаться с 1 июля 2024 г. По мнению Росимущества, благодаря высокой степени прозрачности процедуры новый способ приватизации повысит интерес со стороны покупателей к продаваемым объектам государственной казны, а принятые условия участия в торгах усилят конкуренцию, помогая устранению недобросовестных претендентов и покупателей.

С двух лет до одного года уменьшается минимальный срок аренды имущества, необходимый для реализации субъектами малого и

среднего предпринимательства (МСП) преимущественного права его выкупа по нормам закона 2008 г. (№ 159-ФЗ) об особенностях отчуждения движимого и недвижимого имущества, находящегося в государственной или в муниципальной собственности, арендуемого указанными субъектами малого и среднего бизнеса.

Заключение

Реализация федеральной приватизационной программы в 2023 г. принесла впечатляющие результаты.

Поступления от продажи пакетов акций (долей) хозяйственных обществ, оказались максимальными за весь период 2017-2023 гг., увеличившись в 3,5 раза, вопреки сокращению количества проданных пакетов акций (долей) хозяйственных обществ. Такой итог был обеспечен в основном реализацией активов, хотя и не выделенных в прогнозном плане для приватизации по индивидуальным схемам, но приватизированных по отдельным правительственным решениям. Часть сделок предусматривает исполнение покупателями различных условия, включая инвестиционные. Более половины всех поступлений от продажи акций (долей) в 2023 г. принесли сделки по продаже вторично продаваемых активов (АО «Кучуксульфат» и «ПОТ») ввиду признания ранее проведенных сделок незаконными и возврата их акций государству.

Количество объектов казны, проданных в рамках приватизационной программы, немного уменьшилось. Но с учетом приватизации имущества без включения в нее по перечню, утверждаемому Минфином, превысило прежний максимум 2021 г. в полтора раза.

Новации, появившиеся в закон о приватизации в 2023-24 гг., однозначно ориентированы на повышение бюджетной результативности, что нашло выражение не только в замене продажи без объявления цены на продажу по минимально допустимой цене, но и регулировании особенностей приватизации отдельных категорий имущества (объекты культурного наследия и др.).

Грядущие перспективы определяются теперь не только выполнением приватизационной программы, но и реализацией имущества без включения в нее, а также проведением сделок за рамками типовых процедур.

Особенно значимым в этом отношении может оказаться утверждение в феврале 2024 г. Правил отчуждения федерального имущества в целях создания условий для привлечения инвестиций, стимулирования развития фондового рынка, модернизации и технологического

развития экономики. Здесь налицо попытка задействовать приватизацию для активизации инвестиций с учетом накопленного весьма противоречивого опыта в данной сфере.

Если не обращаться к негативной практике инвестиционных конкурсов в 90-е гг., то речь идет об акционерных соглашениях и единичных продажах стратегическим инвесторам при осуществлении постприватизационного контроля после 2010 г. Недавними примерами таких сделок может служить отчуждение полных пакетов акций АО «Племенной форелеводческий завод «Адлер» (2020 г.) и АО «Электронные торги и безопасность» («ЭТБ») (2022 г.), контроль за исполнением которых продолжало осуществлять Росимущество. Первостепенное значение для достижения позитивного эффекта в этой связи приобретает применяемый инструментарий от временного моратория на продажу до штрафных санкций, включая возврат имущества в собственность государства.

Значимым фактором приватизационного процесса будет судьба активов, перешедших в собственность государства в ходе волны судебных процессов 2022-2024 гг. Некоторые из них уже дополнительно включены в действующий прогнозный план (программу) приватизации в первом полугодии текущего года (АО «Коммерческий центр, транспорт и лес» (Санкт-Петербург), «Уралбиофарм» (Екатеринбург), ПАО «Коммерческий банк «Вятич» (Рязань»), «Ивановский завод тяжелого станкостроения» и аффилированные с ним компании).

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. (в последующих редакциях) № 3260-р «Об утверждении прогнозного плана (программы) приватизации федерального имущества и основных направлений приватизации федерального имущества на 2024-2026 годы».

2. Федеральное агентство по управлению государственным имуществом РФ: официальный сайт. Отчеты о результатах приватизации федерального имущества. URL: https://rosim.gov.ru/activities/sales/info/privat_reports (дата обращения 01.08.2024). – Текст: электронный.

3. Федеральное агентство по управлению государственным имуществом РФ: официальный сайт. Новости. URL: <https://rosim.gov.ru/press/news> (дата обращения 01.08.2024). – Текст: электронный.

4. Федеральное агентство по управлению государственным имуществом РФ: официальный сайт. Отчеты о результатах приватизации

объектов без включения в программу приватизации (до 100 млн руб.). URL: https://rosim.gov.ru/activities/sales/info/otchet_do_100mln (дата обращения 01.08.2024). – Текст: электронный.

5. Российская экономика в 2023 году. Тенденции и перспективы (Вып. 45); Ин-т Гайдара. – Москва: Изд-во Ин-та Гайдара, 2023.

6. Распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2023 г. № 1510-р «Об отчуждении находящихся в федеральной собственности акций акционерного общества «Кучуксульфат».

7. Распоряжение Правительства РФ от 24 августа 2022 г. № 2416-р «Об отчуждении находящихся в федеральной собственности акций акционерного общества «Ордена Октябрьской Революции, Ордена Трудового Красного Знамени «Первая Образцовая типография».

8. Федеральный закон от 21 декабря 2001 года № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» (ред. от 6 апреля 2024 г.).

9. Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2024 г. № 208 «Об утверждении Правил отчуждения федерального имущества в целях создания условий для привлечения инвестиций, стимулирования развития фондового рынка, модернизации и технологического развития экономики».

10. Распоряжение Правительства РФ от 25 октября 2010 г. (ред. от 4 мая 2022 г.) № 1874-р «Об утверждении перечня юридических лиц для организации от имени РФ продажи приватизируемого федерального имущества и (или) осуществления функций продавца».

The main trends of the privatization process in Russia in 2023-the first half of 2024

Malginov G.N.

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Candidate of Economic Sciences

JEL classification: D20, E22, E44, L10, L13, L16, L19, M20, O11, O12, Q10, Q16, R10, R38, R40, Z21, Z32

The material is devoted to the issues of privatization at the current stage of the country's economic development. In the first part of the work, the focus of consideration is on the practical side of the privatization process in the context of the main categories of federal property: shares (shares) in business entities and treasury property. The financial aspects of privatization, including budgetary effectiveness, are shown. Much attention is paid to such innovations as the results of the sale of property without inclusion in the forecast privatization plan for the planned period, and the conditions for the alienation from state ownership of individual companies privatized on the basis of special government decisions. The second part analyzes the changes in the privatization legislation that occurred in 2023 and the first half of this year from the standpoint of their impact on the further course of privatization.

Keywords: privatization, privatization program, projected privatization plan, state property, Rosimushchestvo.

References

1. Decree of the Government of the Russian Federation dated December 31, 2019 (in subsequent editions) No. 3260-r "On Approval of the Forecast Plan (program) for the Privatization of Federal Property and the main directions of privatization of federal property for 2024-2026".
2. Federal Agency for State Property Management of the Russian Federation: official website. Reports on the results of the privatization of federal property. URL: https://rosim.gov.ru/activities/sales/info/privat_reports (accessed 08/01/2024). – Text: electronic.
3. Federal Agency for State Property Management of the Russian Federation: official website. News. URL: <https://rosim.gov.ru/press/news> (accessed 08/01/2024). – Text: electronic.
4. Federal Agency for State Property Management of the Russian Federation: official website. Reports on the results of privatization of facilities without inclusion in the privatization program (up to 100 million rubles). URL: https://rosim.gov.ru/activities/sales/info/otchet_do_100mln (accessed 08/01/2024). – Text: electronic. Federal Agency for State Property Management of the Russian Federation: official website. Reports on the results of privatization of facilities without inclusion in the privatization program (up to 100 million rubles). URL: https://rosim.gov.ru/activities/sales/info/otchet_do_100mln (accessed 08/01/2024). – Text: electronic.
5. The Russian economy in 2023. Trends and Prospects (Issue 45); Gaidar Institute. – Moscow: Gaidar Institute Publishing House, 2023.
6. Decree of the Government of the Russian Federation dated June 9, 2023 No. 1510-r "On the Disposal of Federally Owned Shares of the Kuchuksulfate Joint Stock Company." Decree of the Government of the Russian Federation dated June 9, 2023 No. 1510-r "On the Disposal of Federally Owned Shares of the Kuchuksulfate Joint Stock Company."
7. Decree of the Government of the Russian Federation dated August 24, 2022 No. 2416-r "On the Disposal of Federally Owned Shares of the Joint-Stock Company "of the Order of the October Revolution, the Order of the Red Banner of Labor "The First Exemplary Printing House".
8. Federal Law No. 178-FZ of December 21, 2001 "On Privatization of State and Municipal Property" (as amended on April 6, 2024).
9. Decree of the Government of the Russian Federation No. 208 dated February 22, 2024 "On Approving the Rules for the Alienation of Federal Property in order to create conditions for attracting investments, stimulating the development of the stock market, modernization and technological development of the economy."
10. Decree of the Government of the Russian Federation dated October 25, 2010 (as amended on May 4, 2022) No. 1874-r "On Approval of the List of Legal Entities for Organizing the Sale of Privatized Federal Property on Behalf of the Russian Federation and (or) Performing the functions of a seller".

Теоретические основы формирования инновационных процессов в регионе

Андреев Олег Станиславович

д.э.н., кафедра «Экономика, организация и стратегия развития предприятия», Самарский государственный экономический университет

В статье рассмотрены теоретические основы формирования инновационных процессов на региональном уровне, которые оперируют различными показателями и факторами в рамках основных этапов инновационного процесса «вход-трансформация-выход», что позволяет получить наиболее объективную и точную оценку по качеству инновационного процесса от экстенсивному к интенсивному. Разработана методика оценки инновационно-инвестиционного проекта на региональном уровне с различными показателями для его количественной и качественной оценки, а также определения степени и направления влияния на инновационный процесс в регионе, что позволяет получить наиболее объективную и точную оценку по их эффективности от нулевой к высокой.

Ключевые слова: инновации, инновационный процесс, инновационный проект, конкурентоспособность, интегральная оценка

Сущность феномена «управление инновационным процессом» позволяет разделить все сложившиеся к настоящему времени точки зрения на несколько основных подходов (рис. 1).

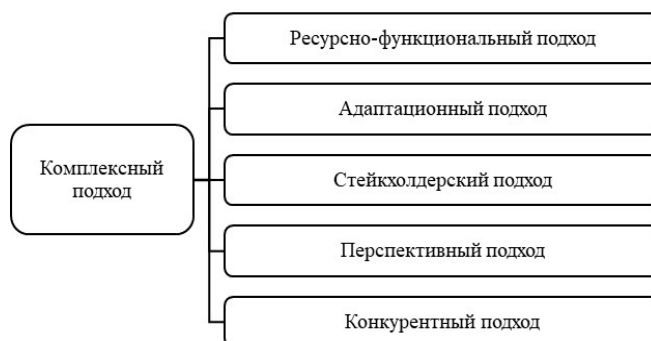


Рисунок 1 – Основные подходы к трактовке сущности «управления инновационным процессом»

Наиболее популярным подходом является ресурсный, или ресурсно-функциональный, подход.

А.А. Харин интерпретирует «управление инновационным процессом» как «целенаправленное воздействие на инновационный процесс с точки зрения достижения состояния социально-экономической системы, обеспечивающее эффективное использование ресурсов и инновационного потенциала»[5]. Автор делает акцент на эффективности использования ресурсов в рамках реализации инновационного процесса.

Т.А. Шевченко уточняет, что «при планомерном и целенаправленном воздействии на объект в рамках управления инновационным процессом достигается наиболее эффективное использование имеющихся в распоряжении социально-экономической системы ресурсов»[7], т.е. автор подходит с другой стороны, определяя обратную взаимозависимость между целенаправленностью воздействия и эффективностью задействования ресурсов.

Е.Ф. Никитская определяет, что базой «управления инновационным процессом» выступает «комплексное всестороннее обследование с проведением адаптивной аналитической оценки всех функциональных сфер социально-экономической системы, внешней и внутренней среды, а также разработку меха-

низмов обеспечения максимально эффективного использования имеющихся ресурсов для достижения высокого уровня результативности управления инновационным процессом в целом»[1]. Слабой стороной ресурсно-функционального подхода является практически полное отождествление «управления инновационным процессом» с обеспечением эффективного функционирования инновационной системы.

Следующим подходом выступает адаптационный подход, который основан на адаптации к динамичным колебаниям условий внутренней среды и внешнего воздействия.

В рамках данного подхода Д.П. Зимин трактует «управление инновационным процессом» как «меры по адаптации социально-экономической системы к сохранению высокой эффективности ее функционирования в условиях разного рода внутренних и внешних воздействий»[2].

Одним из преимуществ адаптационного подхода является фокусирование на одном из интересных параметров управления процессом в целом и в отношении инновационного развития, в частности – адаптации к условиям, снижающим уровень эффективности функционирования социально-экономической системы в рамках перехода государства на инновационный путь развития. Слабой стороной адаптационного подхода является отсутствие взгляда в перспективу с точки зрения долгосрочного устойчивого развития социально-экономической системы.

Следующий подход можно определить как стейкхолдерский, т.е. подход к «управлению инновационным процессом», исходя из возможностей реализации ключевых интересов стейкхолдеров социально-экономической системы.

Н.Ю. Кауфман объясняет феномен «управления инновационным процессом» как «управление мерами по инновационному развитию социально-экономической системы с учетом реализации ключевых интересов стейкхолдеров при их сопоставлении со всеми видами имеющихся ресурсов (производственных, технологических, кадровых, инвестиционных, рыночных и других)»[3].

Таким образом, в рамках реализации системы управления инновационным процессом происходит сопоставление ключевых интересов стейкхолдеров социально-экономической системы с ее возможностями (в т.ч. ресурсными) для повышения эффективности функционирования всех ее сфер.

К достоинствам данного подхода можно отнести акцент на ключевых интересах заинтересованных в инновационном развитии сторон. Слабая сторона данного подхода определяется сложностью идентификации приоритетных интересов каждого из стейкхолдеров, а также их оценки количественными методами.

Еще один подход можно определить как перспективный, который базируется на обеспечении устойчивости инновационного развития социально-экономической системы в перспективе.

Так, Г.А. Хмелева идентифицирует «управление инновационным процессом» как «превентивные действия с целью достижения устойчивости инновационного развития социально-экономической системы в перспективе»[6]. В соответствии с данным подходом, приоритетным направлением «управления инновационным процессом» является обеспечение равновесия, устойчивости и возможности эффективного функционирования социально-экономической системы в ответ на вызовы внешнего воздействия. Базовой целью функционирования социально-экономической системы в данном случае является среднесрочное и долгосрочное устойчивое инновационное развитие, что можно назвать положительным моментом указанного подхода. Слабая сторона подхода – раскрытие сущности «управления инновационным процессом» через его отождествление с достижением инновационной устойчивости.

В научной литературе прослеживается конкурентный подход, в соответствии с которым «управление инновационным процессом» (М.К. Уандыков) заключается в «развитии конкурентных преимуществ, обусловленных согласованностью различных составляющих инновационного потенциала социально-экономической системы поставленным стратегическим целям»[4]. Отрицательным звеном данного подхода является фактическое приравнивание «управления инновационным процессом» мер по повышению конкурентоспособности социально-экономической системы.

Все рассмотренные подходы имеют свои преимущества и недостатки и, по нашему мнению, не могут в полной мере трактовать сущность «управления инновационного процесса» со всех сторон.

Таким образом, необходимо выработать определение данного понятия с точки зрения комплексного подхода и идентифицировать его следующим образом: «мероприятия по достижению состояния наиболее эффективного ис-

пользования имеющихся в распоряжении социально-экономической системы ресурсов путем обеспечения адаптации от различных деструктивных факторов внутреннего и внешнего воздействия, для достижения целей устойчивого инновационного развития и конкурентных преимуществ в перспективе при возможности реализации ключевых интересов всех стейкхолдеров» (Авт.).

Данную трактовку можно причислить к комплексному подходу, который принимает во внимание все основные аспекты «управления инновационным процессом»:

- обеспечение инновационной устойчивости социально-экономической системы;
- инновационное развитие всех функциональных сфер;
- адаптация к внешним и внутренним негативным условиям с целью эффективного использования имеющихся ресурсов и инновационного потенциала;
- реализация ключевых интересов стейкхолдеров.

Для достижения целей устойчивого инновационного развития в долгосрочной перспективе необходима реализация основных принципов «управления инновационным процессом», среди которых можно выделить следующие:

1. Принцип научно-аналитического предвидения при разработке программы управления инновационным процессом, которая предполагает прогнозирование будущего на основе анализа текущего положения. Такое исследование включает проведение оценки инновационного потенциала и имеющихся для его развития ресурсов, а также динамики их изменения в долгосрочном горизонте. При этом, необходимо учитывать возможности социально-экономической системы к нейтрализации негативных факторов и адаптации к различным непредвиденным обстоятельствам, препятствующим устойчивому инновационному развитию.

2. Принцип согласованности внешних и внутренних факторов устойчивого инновационного развития социально-экономической системы предполагает, что в долгосрочной перспективе внутренние и внешние факторы будут коррелировать между собой для достижения максимального эффекта инновационного процесса.

3. Принцип соответствия инновационным процессом на стратегическом уровне реализуемым тактическим действиям. Для реализации и достижения этого принципа необходима тесная взаимосвязь между стратегическим планами и программами инновационного развития и задачами, решаемыми с тактической точки зрения на разных уровнях управления – на

уровне хозяйствующих субъектов, на уровне отраслей, регионов, государства.

4. Принцип наибольшей значимости человеческого фактора в системе управления инновационным процессом. В рамках реализации данного принципа человеческий фактор должен восприниматься как основной на всех этапах управления инновационным процессом. Источник устойчивого инновационного развития социально-экономической системы в долгосрочной перспективе – инициатива и активность человеческих ресурсов, развитие человеческого капитала.

5. Принцип определенности в системе управления инновационным процессом. Реализация этого принципа предполагает конкретизацию целей и механизмов их достижения в рамках управления инновационным процессом к в целом в социально-экономической системе, так и для каждого отдельно взятого субъекта.

Среди моделей управления инновационным процессом можно выделить каскадную и итеративную.

В рамках каскадной модели управление инновационным процессом реализуется по схеме «сверху-вниз».

В данном случае принятие всех решений осуществляется на основе анализа необходимой информации о состоянии внутренней и внешней среды социально-экономической системы. Данный вид управления инновационным процессом реализуется на базе централизованного подхода к управлению с момента принятия решения до момента реализации и контроля.

Итеративное управление инновационным процессом реализуется по схеме «снизу-вверх». В рамках данного вида каждый субъект социально-экономической системы определяет необходимые меры по инновационному развитию, т.е. посредством согласования полученных результатов на каждом этапе инновационной программы с субъектами инновационной системы. Данный вид управления инновационным процессом реализуется на базе подхода делегирования полномочий.

Методология формирования организационно-экономического механизма управления инновационным процессом в регионе предполагает выстраивание логической структуры, в рамках которой определяются его основные элементы: субъекты и объекты управления инновационным процессом, цели и задачи управления, функции и инструменты управления.

Субъектами управления выступают акторы, которые обладают соответствующими компе-

тенциями и возложенной на них ответственностью, с целью воздействия на управляемую подсистему как объект управления. В данном случае объектом управления выступает инновационный процесс и его основные элементы. В рамках определения субъектов управления инновационным процессом необходимо опираться на комплексный подход к трактовке сущности данного понятия и учитывать интересы всех стейкхолдеров в рамках инновационного развития социально-экономической системы (табл. 1).

Организационно-экономический механизм управления инновационным процессом в регионе определяется функциями воздействия на объекты инновационного процесса – анализ предпосылок и текущих условий, планирование процесса, регулирование процесса, организация взаимодействия акторов, контроль и мониторинг процессов и программ.

Таблица 1
Субъекты управления инновационным процессом на региональном уровне

Субъект	Характеристика
Региональные органы власти	Исполнительные и представительные властные структуры – представление интересов государства в инновационном процессе
Хозяйствующие субъекты	Бизнес-структуры, реализующие инновационную деятельность, представление собственных интересов в инновационном процессе
Общественные организации	Лоббирование инновационного процесса хозяйствующих субъектов – региональные объединения по отраслям промышленности, торгово-промышленные палаты, различные союзы и др.
Образовательные, научные, исследовательские учреждения	Учебные учреждения различного уровня и направленности, научно-исследовательские институты, лаборатории и т.д.
Институты инновационного развития	Содействие инновационной деятельности в регионе путем реализации различной поддержки (информационной, консультационной, образовательной и др.)
Финансовые и кредитные учреждения	Реализация финансовой поддержки инновационного процесса – венчурные и грантовые фонды, финансово-кредитные организации, бизнес-ангелы и др.

Функции управления определяются инструментами их реализации, а именно методами и способами воздействия, которые можно разделить на следующие:

1. Организационное управление инновационным процессом определяется разработкой соответствующей нормативно-правовой базы, которая включает документы стратегического планирования инновационного процесса в регионе, программах инновационного развития федерального и регионального уровня и других элементах.

2. Финансовое управление инновационным процессом определяет различные финансово-

экономические инструменты управления региональным инновационным процессом – субсидирование инновационной активности в рамках выполнения государственных программ федерального и регионального уровня, а также в рамках реализации государственного заказа, льготное финансирование, грантовое обеспечение инновационной активности в регионе на базе конкурсного отбора, предоставление налоговых льгот и других инструментов мотивации к реализации инновационных проектов в регионе

3. Информационное управление инновационным процессом определяется внедрением и использованием современных информационных технологий в рамках системы управления инновационной активностью хозяйствующих субъектов и органов власти.

4. Научно-образовательное управление инновационным процессом определяется поддержкой научных и образовательных инициатив, направленных на устойчивое инновационное развитие региона.

Одним из первостепенных аспектов управления социально-экономической системы и реализуемых в ней процессов выступает анализ текущих условий функционирования на основе методов, которые предоставляют условия для точной оценки развития системы по различным критериям с возможностью сравнения показателей в динамике.

Методологию исследования инновационного процесса необходимо начинать с построения модели управления «вход – трансформация – выход», которая позволяет определить базовые элементы каждого из этапов инновационного процесса и их взаимосвязь.

В контексте управления инновационным процессом в регионе этапы инновационного процесса в рамках модели «вход – трансформация – выход» имеют следующие характеристики (рис. 2).

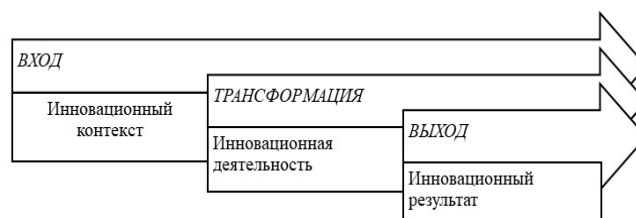


Рисунок 2 – Модель инновационного процесса в регионе

ВХОД как начало или предпосылка реализации инновационного процесса определяется **инновационным контекстом**, в рамках которого идентифицируется триада составляющих «ресурсы – факторы – инструменты», имеющих

свои отличительные особенности на региональном уровне. **ВХОД** инновационного процесса в регионе как инновационный контекст можно определить следующей схемой взаимодействия (рис. 3).

Ресурсы определяют отправной точкой реализации инновационного процесса в регионе и формируют его *инновационный потенциал*.

Каждый из видов используемых в инновационном процессе ресурсов определяют соответствующие компоненты инновационного потенциала – кадровые, научно-технологические, финансовые, информационные и другие, по средством которых реализуется инновационный процесс по каждому из этапов: разработка – создание – изготовление – внедрение – коммерциализация; другими словами, инновационный потенциал региона складывается из необходимых и достаточных для реализации инновационного процесса ресурсов.

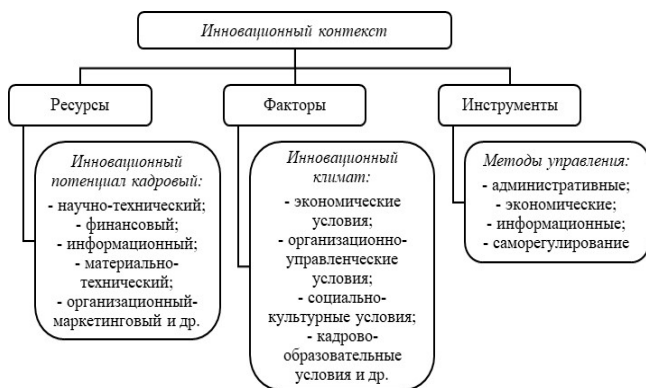


Рисунок 3 – Схема взаимодействия в рамках элемента **ВХОД** инновационного процесса на региональном уровне

Факторы определяют *инновационный климат* или такие условия инновационной среды региона, которые позволяют реализовать инновационный процесс; инновационный климат обуславливает привлекательность капиталовложения как государственных, так и частных инвесторов в развитие инновационной активности в регионе; инновационный климат определяется различными условиями: научно-техническими, кадрово-образовательными, социально-культурными, организационно-управленческими, экономическими и другими.

Инструменты определяются комплексом средств и методов управления, различных рычагов воздействия с целью развития инновационного процесса на региональном уровне. При этом по уровням управления инновационным процессом в регионе выделяют государственное регулирование и воздействие, а также саморегулирование хозяйствующих субъектов.

ТРАНСФОРМАЦИЯ является основным этапом инновационного процесса, т.к. на данном

этапе реализуется инновационная активность, которая определяется преобразованием научно-технических знаний и достижений в совершенно новую или усовершенствованную продукцию (в рамках продуктовых инноваций), в совершенно новый или усовершенствованный процесс (в рамках процессных инноваций) и т.д. При этом на этапе трансформации создание инновационной продукции, услуги или процесса может реализовываться на различных уровнях (рис. 4).

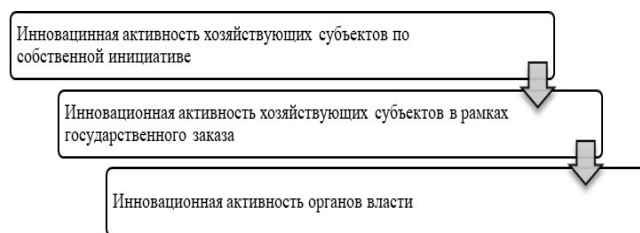


Рисунок 4 – Структура элемента **ТРАНСФОРМАЦИЯ** инновационного процесса на региональном уровне

Таким образом, инновационная активность может осуществляться не только хозяйствующими субъектами, но и органами власти; не только по собственной инициативе, но и в рамках государственного заказа и различных государственных программ федерального и регионального уровня.

ВЫХОД определяется итогами инновационной деятельности в рамках этапа трансформации. При этом результаты проявляются не только в новой или усовершенствованной продукции, услугах, процессах, но и в других достижениях (рис. 5).

Результаты инновационного процесса (новые знания и достижения, формирование усовершенствованных процессов деятельности и другие материальные и нематериальные результаты) оказывают влияние на инновационный климат, инновационный потенциал и дальнейшее развитие инновационной активности в регионе.

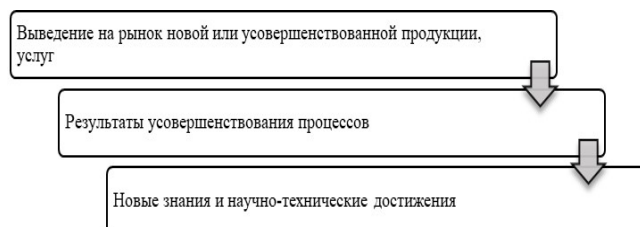


Рисунок 5 – Структура элемента **ВЫХОД** инновационного процесса на региональном уровне

Таким образом, модель «вход – трансформация – выход» инновационного процесса в регионе можно представить в виде модели замкнутого цикла (рис. 6).

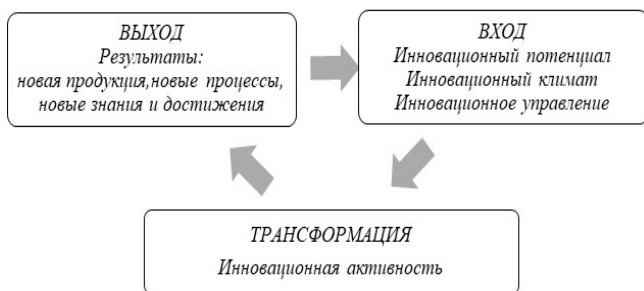


Рисунок 6 – Модель инновационного процесса в регионе

Высокий уровень инновационного потенциала, развитый инновационный климат и уровень инновационного управления позволяет поддерживать высокий уровень инновационной активности в регионе, что ведет к получению инновационных результатов, внедрение и коммерциализация которых ведет к дальнейшему наращиванию инновационного потенциала, улучшению инновационного климата и дальше по замкнутому циклу.

Таким образом, исследование инновационного процесса в регионе необходимо строить по каждому из этапов «вход-трансформация-выход»:

ВХОД (In) – инновационный потенциал, инновационный климат, инновационное управление.

ТРАНСФОРМАЦИЯ (T) – инновационная активность.

ВЫХОД (Out) – результат инновационной деятельности (результативность инновационного процесса).

Методология исследования инновационного процесса в регионе должна включать количественную оценку каждого из элементов. При этом, данная методика будет иметь интегративный характер, т.к. оценка инновационного процесса будет производиться путем расчета интегрального показателя IP по следующей формуле:

$$IP = F(In; T; Out), \quad (1)$$

где In – интегральный показатель **ВХОДА** модели инновационного процесса,

T – интегральный показатель **ТРАНСФОРМАЦИИ** модели инновационного процесса,

Out – интегральный показатель **ВЫХОДА** модели инновационного процесса.

Взаимосвязь этапов инновационного процесса будет описана при помощи линейной функции, где в качестве числовых коэффициентов будут использоваться весовые коэффициенты. В виду того, что была определена модель замкнутого цикла для инновационного процесса в регионе и, соответственно, каждый из этапов имеют одинаковую значимость, весовые коэффициенты для каждого из этапов будут равны 0,33(3).

Таким образом, формула интегрального показателя оценки инновационного процесса в регионе примет следующий вид:

$$IP = \frac{In+T+Out}{3}, \quad (2)$$

Формула расчета интегрального показателя **ВХОДА** модели инновационного процесса примет следующий вид:

$$In = \frac{Ip+Ic+Im}{3}, \quad (3)$$

где Ip – интегральный показатель инновационного потенциала региона,

Ic – интегральный показатель инновационного климата региона,

Im – интегральный показатель инновационного управления региона

Вид формулы обусловлен равнозначностью элементов внутри этапа **ВХОД**, т.е. весовые коэффициенты для каждого из элементов будут равны 0,33(3).

Расчет интегральных показателей внутри этапа **ВХОД** будет производиться по следующей формуле:

$$Ip = \sum_{i=1}^n Xi \times Wi, \quad (4)$$

где Xi – частный показатель внутри элемента (например, внутри элемента Ip – инновационный потенциал),

Wi – весовое значение частного показателя внутри элемента.

Таблица 2
Показатели оценки по элементам внутри этапа **ВХОД** инновационного процесса региона

Элемент	Показатель	Весовой коэффициент
Инновационный потенциал (Ip)	Доля занятых научными исследованиями и разработками в общем количестве занятых в регионе, %	0,15
	Доля предприятий, занятых научными исследованиями и разработками, в общем количестве предприятий региона, %	0,2
	Доля затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров и выполненных работ, %	0,2
	Доля расходов на ИТ в общем объеме расходов на НИОКР, %	0,15
	Доля научно-технического оборудования в совокупной стоимости основных средств предприятий региона, %	0,15
	Доля экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции, %	0,15
Инновационный климат (Ic)	Количество фондов инфраструктурной поддержки инноваций в регионе, ед.	0,15
	Количество программ государственной поддержки инновационных предприятий региона, ед.	0,2
	Количество предприятий, занятых научными исследованиями и разработками, ед.	0,2
	Количество исследователей, имеющих степень доктора наук, ед.	0,15
	Количество используемых передовых производственных технологий на предприятиях региона, ед.	0,15

	Количество предприятий использующих ИТ российского производства в инновационной деятельности, ед.	0,15
Инновационное управление (Im)	Количество действующих программ инновационного развития региона, ед.	0,3
	Количество программ государственного инновационного заказа в регионе, ед.	0,3
	Объем бюджетного финансирования программ инновационной деятельности, млн руб.	0,4

По формуле (4) будет производиться расчет показателей внутри этапов ТРАНСФОРМАЦИЯ и ВЫХОД

Таблица 3
Показатели оценки этапов ТРАНСФОРМАЦИЯ и ВЫХОД инновационного процесса региона

ЭТАП /Элемент	Показатель	Весовой коэффициент
ТРАНСФОРМАЦИЯ / Инновационная активность (Ia)	Количество выданных патентов, ед.	0,15
	Объем затрат на подготовку кадров инновационных предприятий, млн руб.	0,15
	Объем отгруженной инновационной продукции, млн руб.	0,2
	Объем затрат на научные исследования, млн руб.	0,2
	Численность персонала, занятого научными исследованиями, чел.	0,15
	Размер основных фондов, задействованных в инновационной деятельности	0,15
ВЫХОД / Результат инновационной деятельности (Iг)	Доля реализованной принципиально новой продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	0,25
	Средняя рентабельность инноваций (отношение прибыли от реализации инноваций к затратам на их разработку и внедрение), %	0,25
	Количество достигнутых плановых показателей программ инновационного развития, ед.	0,25
	Процент достижения плановых показателей программ инновационного развития, %	0,25

Ввиду того, что показатели в рамках каждого из элементов этапа ВХОД и этапов ТРАНСФОРМАЦИЯ и ВЫХОД имеют различную размерность, необходимо применить метод нормирования, который позволит определить единичное значение показателей в интервале 0 – 1.

Нормирование производится в сравнении с максимальными и минимальными значениями показателей по следующей формуле:

$$X_i^N = \frac{X_i - X_{min_i}}{X_{max_i} - X_{min_i}} \quad (5)$$

На основании проведенных расчетов может быть получен интегральный показатель инновационного процесса в регионе, который позволит дать его качественную характеристику в зависимости от типа инновационного процесса по следующей шкале ранжирования:

$0,7 \leq IP < 1$ – интенсивный инновационный процесс,

$0,3 \leq IP < 0,7$ – нормальный инновационный процесс,

$0 \leq IP < 0,3$ – экстенсивный инновационный процесс.

Инновационный процесс в регионе также определяется реализацией инновационно-инвестиционных проектов, оценка которых представляет собой особую актуальность в рамках рассмотрения методологических аспектов формирования механизма управления инновационным процессом в регионе.

В настоящее время наиболее распространенными методами оценки инновационно-инвестиционных проектов являются количественные методы, основанные на анализе экономической эффективности с точки зрения капиталовложений в проекты и полученных выгод. Среди количественных методов наибольшую популярность как в научной литературе, так и в практике оценки инновационно-инвестиционных проектов получили статистические и динамические методы оценки.

Статистические методы базируются на стандартных абсолютных показателях финансовых результатов (выручка, затраты, прибыль) и расчете на их основе относительных показателей – рентабельности (ROI, ROE, ROS и другие) и окупаемости инвестиций.

Показатели статистических методов, как правило, используют для оценки краткосрочных (с длительностью не более года) проектов и не могут применяться для долгосрочных проектов, что в большей степени относится к инновационно-инвестиционной сфере. Такое преимущество статистических методов оценки как простота расчета и доступность информации и данных для проведения расчета не может компенсировать существенный недостаток – пренебрежение динамическими характеристиками показателей и возможностью их изменения во временном интервале, например, под воздействием различных внутренних и внешних рисков событий.

Данный негативный момент ликвидируется за счет применения динамических методов к оценке инновационно-инвестиционных проектов, в основе которых лежит метод дисконтирования.

Смысловая особенность данного метода заключается в равновесности стоимости инвестиций будущему потоку выгод экономического характера, приведенных к текущему моменту.

Основные показатели оценки инновационно-инвестиционных в контексте динамических методов – NPV (чистая приведенная стоимость),

IRR (внутренняя норма доходности), DPP (дисконтированный срок окупаемости), PI (индекс прибыльности) и другие. Положительным моментом применения динамических методов является учет временного лага, динамизм меняющихся условий и их корреляция путем приведения результатов к стоимости на текущий момент времени.

Несмотря на все преимущества количественные методы оценки не могут дать точного результата оценки инновационно-инвестиционных проектов, т.к. посредством таких методов нельзя проанализировать инновационную специфику таких проектов.

В данном контексте следует оценивать и качественные параметры инновационно-инвестиционных, которые производятся с использованием экспертных методов проведения анализа.

Для качественной оценки инновационно-инвестиционных проектов в регионе следует анализировать следующие показатели:

- соответствие инновационно-инвестиционного проекта стратегии инновационного развития региона;
- актуальность реализуемых в рамках проекта инноваций для региона;
- наличие в регионе успешного опыта реализации подобных проектов;
- возможность использования для реализации проекта существующей инновационной инфраструктуры;
- заинтересованность всех стейкхолдеров инновационного процесса в регионе в данном проекте.

Каждый из указанных качественных показателей оценки имеют одинаковую значимость, соответственно, весовые коэффициенты для каждого из показателей будут равны 0,2.

Экспертная оценка качественных показателей будет производиться на основе дискретных значений по шкале от 1 до 5 по следующим критериям (табл. 4).

Таблица 4
Критерии экспертной оценки качественных показателей инновационно-инвестиционных проектов в регионе

Качественный показатель	Экспертная оценка (балл)	Критериальное описание
Соответствие инновационно-инвестиционного проекта стратегии инновационного развития региона (q ₁)	1	Проект может оказать отрицательное влияние на стратегию
	2	Проект никак не связан со стратегией
	3	Имеются противоречия с целями стратегии
	4	Незначительное расхождение с целями стратегии
	5	Полное совпадение с целями стратегии
	1	Совершенно не актуально

Актуальность реализуемых в рамках проекта инноваций для региона (q ₂)	2	Не актуально в долгосрочной перспективе
	3	Не актуально в краткосрочной перспективе
	4	Актуально только в долгосрочной перспективе
	5	Полностью актуально
Наличие в регионе успешного опыта реализации подобных проектов (q ₃)	1	Отсутствует опыт
	3	Реализовано всего 1-2 подобных проекта
	5	Реализовано большое количество успешных проектов
Возможность использования для реализации проекта существующей инновационной инфраструктуры (q ₄)	1	Отсутствие доступа к инновационной инфраструктуре
	3	Доступ к некоторым элементам инновационной инфраструктуры
	5	Доступ ко всем элементам инновационной инфраструктуры
Заинтересованность всех стейкхолдеров инновационного процесса в регионе в данном проекте (q ₅)	1	Отсутствие заинтересованности у всех стейкхолдеров
	3	Отсутствие заинтересованности у большей части стейкхолдеров
	5	Полная заинтересованность всех стейкхолдеров

Формула интегрального показателя качественной оценки инновационно-инвестиционного проекта в регионе примет следующий вид:

$$Q_{ИП} = \frac{q_1 + q_2 + q_3 + q_4 + q_5}{5}, \quad (6)$$

Минимальное значение интегрального показателя качественной оценки – 1, максимальное – 5.

В рамках оценки инновационно-инвестиционных проектов в регионе необходимо проводить анализ влияния проекта на инновационный процесс и социально-экономическое развитие в регионе.

Для этого следует анализировать следующие показатели:

- влияние проекта на качество жизни в регионе;
- влияние проекта на уровень экономического роста в регионе;
- влияние проекта на инновационную инфраструктуру региона;
- влияние проекта на экологическую безопасность региона;
- влияние проекта на конкурентоспособность региона.

Каждый из указанных показателей влияния на инновационный процесс и социально-экономическое развитие региона имеют одинаковую значимость, соответственно, весовые коэффициенты для каждого из показателей будут равны 0,2.

Экспертная оценка качественных показателей также будет производиться на основе дискретных значений по шкале от 1 до 5 по следующим критериям (табл. 5).

Формула интегрального показателя оценки влияния инновационно-инвестиционного проекта на инновационный процесс и социально-экономическое развитие региона примет следующий вид:

$$P_{IIP} = \frac{p_1 + p_2 + p_3 + p_4 + p_5}{5}, \quad (7)$$

Минимальное значение интегрального показателя оценки – 1, максимальное – 5.

Таблица 5
Критерии экспертной оценки качественных показателей инновационно-инвестиционных проектов в регионе

Качественный показатель	Экспертная оценка (балл)	Критериальное описание
Влияние проекта на качество жизни в регионе (p_1)	1	Проект может оказать отрицательное влияние на качество жизни в регионе
	3	Проект никак не повлияет на качество жизни в регионе
	5	Проект окажет положительное влияние на качество жизни в регионе
Влияние проекта на уровень экономического роста в регионе (p_2)	1	Проект может оказать отрицательное влияние на уровень экономического роста
	3	Проект никак не повлияет на уровень экономического роста
	5	Проект окажет положительное влияние на уровень экономического роста
Влияние проекта на инновационную инфраструктуру региона (p_3)	1	Проект может оказать отрицательное влияние на инновационную инфраструктуру
	3	Проект никак не повлияет на инновационную инфраструктуру
	5	Проект окажет положительное влияние на инновационную инфраструктуру
Влияние проекта на экологическую безопасность региона (p_4)	1	Проект может оказать отрицательное влияние на экологическую безопасность
	3	Проект никак не повлияет на экологическую безопасность
	5	Проект окажет положительное влияние на экологическую безопасность
Влияние проекта на конкурентоспособность региона (p_5)	1	Проект может оказать отрицательное влияние на конкурентоспособность
	3	Проект никак не повлияет на конкурентоспособность
	5	Проект окажет положительное влияние на конкурентоспособность

Для количественной оценки инновационно-инвестиционного проекта в рамках настоящей методики взяты динамические показатели:

- чистая приведенная стоимость (NPV, n_1),
- дисконтируемый срок окупаемости (DPP, n_2),
- индекс прибыльности (PI, n_3).

Данные показатели будут приведены к единичным значениям путем нормирования по формуле (5) ввиду различной размерности показателей.

Каждый из указанных количественных показателей имеют одинаковую значимость, соответственно, весовые коэффициенты для каждого из показателей будут равны 0,33 (3).

Формула интегрального показателя количественной оценки инновационно-инвестиционного проекта примет следующий вид:

$$N_{IIP} = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{3}, \quad (8)$$

Минимальное значение интегрального показателя количественной оценки – 1, максимальное – 3.

Расчет интегрального показателя инновационно-инвестиционного проекта в регионе будет производиться по следующей формуле:

$$IIP = \frac{Q_{IIP} + P_{IIP} + N_{IIP}}{3}. \quad (9)$$

Минимальное значение интегрального показателя оценки инновационно-инвестиционного проекта в регионе – 1, максимальное – 4,3(3).

На основании проведенных расчетов получен интегральный показатель оценки инновационно-инвестиционного проекта в регионе, который позволит дать его характеристику в зависимости от эффективности проекта по следующей шкале ранжирования:

- $3 \leq IIP < 4,3(3)$ – высокоэффективный инновационно-инвестиционный проект,
- $2 \leq IIP < 3$ – среднеэффективный инновационно-инвестиционный проект,
- $1 \leq IIP < 2$ – неэффективный инновационно-инвестиционный проект.

Таким образом, методология исследования инновационного процесса на региональном уровне оперирует различными показателями и факторами в рамках основных этапов инновационного процесса «вход-трансформация-выход», что позволяет получить наиболее объективную и точную оценку и проранжировать регионы по качеству инновационного процесса от экстенсивному к интенсивному.

Литература

1. Никитская Е.Ф. Взаимодействие социально-экономических и инновационных процессов. – Ярославль: Авер Плюс. – 2013. – 112 с.
2. Зимин Д.П. К вопросу о модели инновационных процессов на региональном уровне // Российское предпринимательство. – 2012. – Т. 13. – № 18. – С. 140-144
3. Кауфман Н. Ю. Инновационный процесс и его влияние на развитие современного этапа экономики // Инновации в науке: научный журнал. Новосибирск., Изд. АНС «СибАК». – 2017. – № 3(64). – С. 66-69.
4. Уандыкова М.К. Интегральная оценка уровня инновационного развития отрасли и регионов // Научно-практический теоретический

журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2019. – № 3. Том 3 (87). – С. 49–52

5. Харин А.А. Управление инновационными процессами. – Москва – Берлин: Директ–Медиа, 2016. – 471 с.

6. Хмелева Г. А. Модель инновационной экономики в регионе: процессный подход // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 7-8

7. Шевченко Т.А. Процессный подход к развитию региональной инновационной подсистемы. – № 1 (14). – С. 13–17

Theoretical basis of formation of innovation processes in the region

Andreev O.S.

Samara State University of Economics

JEL classification: D20, E22, E44, L10, L13, L16, L19, M20, O11, O12, Q10, Q16, R10, R38, R40, Z21, Z32

The article considers the theoretical foundations of formation of innovation processes at the regional level, which operate with various indicators and factors within the framework of the main stages of the innovation process "input-transformation-output", which allows to obtain the most objective and accurate assessment of the quality of the innovation process from extensive to intensive. A methodology for assessing an innovation and investment project at the regional level with various indicators for its quantitative and qualitative assessment, as well as determining the degree and direction of influence on the innovation process in the region has been developed, which allows to obtain the most objective and accurate assessment of their effectiveness from zero to high.

Keywords: innovation. innovation process, innovation project, competitiveness, integrated assessment

References

1. Nikitskaya E.F. Interaction of socio-economic and innovation processes. - Yaroslavl: Aver Plus. - 2013. - 112 p.
2. Zimin D.P. On the model of innovation processes at the regional level // Russian entrepreneurship. - 2012. - Vol. 13. - No. 18. - Pp. 140-144
3. Kaufman N. Yu. Innovation process and its impact on the development of the modern stage of the economy // Innovations in science: scientific journal. Novosibirsk., Publishing house ANS "SibAK". - 2017. - No. 3 (64). - Pp. 66-69.
4. Uandykova M.K. Integral assessment of the level of innovative development of the industry and regions // Scientific and practical theoretical journal "Economics and Management: Problems, Solutions". – 2019. – No. 3. Vol. 3 (87). – P. 49–52
5. Kharin A. A. Management of innovation processes. – Moscow – Berlin: Direct-Media, 2016. – 471 p.
6. Khmeleva G. A. Model of innovative economy in the region: process approach // Socio-economic phenomena and processes. – 2012. – No. 7-8
7. Shevchenko T. A. Process approach to development of regional innovation subsystem. – No. 1 (14). – P. 13–17

«Черные индейки» против «черных лебедей»: взгляд на финансовые кризисы в мире и в России

Абрамов Александр Евгеньевич

канд. экон. наук, заведующий лабораторией анализа институтов и финансовых рынков РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, abramov-ae@ranepa.ru.

Чернова Мария Игоревна

канд. экон. наук, старший научный сотрудник РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, chernova-mi@ranepa.ru

В отличие от понимания финансовых кризисов как редкого и внезапного явления («черных лебедей») взгляд на кризисы как длящиеся во времени процессы («черные индейки») свидетельствует о том, что они являются обыденными и распространенными явлениями, которые участники рынка часто предпочитают не замечать. Целью исследования является представление системного взгляда на параметры финансовых кризисов, случившихся в мире и в России за период с 1969 г. по июнь 2024 г. Для этого на основе методологии, разработанной для американского рынка акций, впервые был рассчитан индекс силы финансовых кризисов разных стран, отражающих не только глубину финансовых шоков, но и продолжительность последующего восстановления рынков с учетом полной доходности акционеров. Предлагаемая методология оценки финансовых кризисов позволяет по-новому взглянуть на работу глобального и страновых фондовых рынков, риски инвесторов, природу финансовых кризисов и вызовы, стоящие перед инвесторами и финансовыми регуляторами. Представленные в нем эмпирические подходы и данные могут использоваться для более углубленных научных и аналитических исследований.

Ключевые слова: финансовые кризисы, фондовый рынок, долгосрочный горизонт, дивидендная доходность, стратегии инвестирования, глобальная диверсификация

Введение

В 2023 г. глобальный и российский рынки акций находились в состоянии восстановительного роста после сложного 2022 г. Классических финансовых кризисов в этой сфере не наблюдалось.

Однако в академической литературе не сформировано общепризнанного понимания финансового кризиса. Нередко риски финансовых кризисов, проявляющиеся в резких падениях цен финансовых активов, воспринимаются в виде наступления редкого и внезапного события, называемого «черным лебедем» [1]. В этом смысле под финансовыми кризисами понимаются, например, ситуации снижения фондовых индексов на 25 и более процентов от их пикового значения в течение одного года [2;3]. Проблемой этого подхода является то, что при анализе исторических рядов практически на каждом рынке наблюдается довольно большое количество таких кризисов, что противоречит определению «черного лебеда» как редкого события.

Существует альтернативная гипотеза «черных индеек» Лоуренса Сигеля [4] и Пола Каплана, которая, по нашему мнению, на длительных горизонтах более точно характеризует события на финансовых рынках, особенно при описании динамики рынка акций российских эмитентов с 1997 г. Согласно данной теории, финансовые кризисы рассматриваются как длящиеся во времени события, начиная от момента спада цен на акции до полного их восстановления до предкризисного уровня. В этом смысле финансовые кризисы не являются такими уж редкими и внезапными событиями, многие рынки капиталов непрерывно живут в таких условиях в течение длительных периодов времени.

Морган Хаузел в книге «Психология денег» [5] отмечает, что постоянные падения стоимости акций являются издержками их более высокой доходности (премией за риск). Однако они усложняют мотивацию инвесторов держать их на длинных горизонтах из-за разочарования в рынке и поведенческих аспектов в краткосрочной перспективе. Именно поэтому понимание

Данная статья подготовлена в рамках государственного задания РАНХиГС.

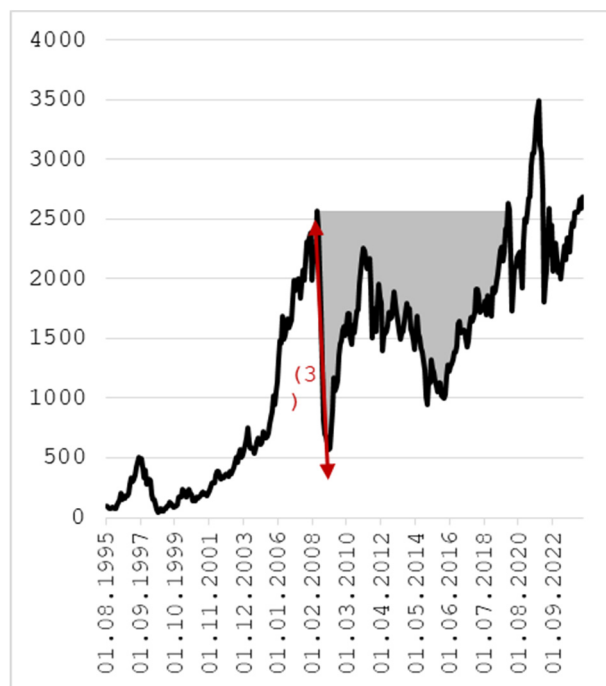
нестабильности и потенциально затяжных периодов «черных индюшек» крайне важно для инвестора и позволит ему сохранить долгосрочное видение своей портфельной стратегии более легко.

В академической литературе и публичной дискуссии относительно природы финансовых кризисов термин «черной индейки» пока используется крайне редко. Однако быстро набирает популярность, чему способствовала пандемия, вызвавшая один из самых глубоких и стремительных как по падению, так и по восстановлению, финансовый кризис на большом количестве рынков во всем мире.

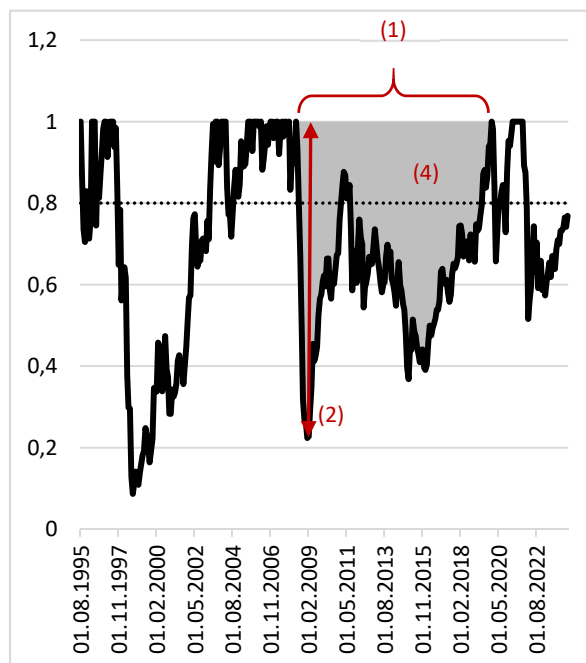
Как отследить финансовый кризис?

Так как само понятие финансового кризиса не имеет строгого определения и представляется довольно сложным и зависящим от многих факторов, принято упрощать его отслеживание до наблюдения за падением основного биржевого индекса конкретного финансового рынка. Считается, что резкое падение индекса от своего исторического максимума и дальнейшее восстановление вплоть до достижения нового исторического максимума можно называть условным «кризисным событием». То, насколько должен упасть индекс, также неопределенно. Так, Барро считает, что классическим определением финансового кризиса является снижение индекса на 25% и более, а Каплан ориентируется на определение «медвежьего» рынка и падение на 20% и более.

Чаще всего при выявлении и характеристики финансовых кризисов принято использовать несколько различных мер. Количественными характеристиками кризиса на фондовом рынке акций может выступать длительность, рассчитанная как количество месяцев с момента последнего достигнутого исторического пика до достижения нового исторического пика или полного восстановления (1). Минимальное значение от предыдущего исторического максимума в каждом кризисном периоде служит, во-первых, как фактор классификации того, является ли период кризисным на основе выбранного порогового значения, а во-вторых, как количественная мера просадки индекса (2). Падение на пике от предыдущего исторического максимума во многом повторяет предыдущий показатель, но отражает потери инвестора в худшей точке (3). Все эти меры проиллюстрированы на примере одного из кризисных событий для индекса РТС полной доходности (рисунок 1).



а) Индекс РТС полной доходности в пунктах



б) Нормированный индекс РТС, предыдущий исторический максимум = 1

Рисунок 1. Иллюстрация выборочных количественных мер финансовых кризисов на примере индекса РТС полной доходности, 1995–2024 гг.

В поведенческих финансах, как и в исследованиях, посвященных финансовым кризисам, принято отображать фондовые индексы несколько в ином формате (рисунок 1б). Так, в каждый момент времени t рассчитывается накопленный за всю предыдущую историю наблюдений исторический максимум (на горизонте от 0 до t). Далее значение индекса в период t делится на этот накопленный исторический максимум. Такой взгляд на индекс позволяет решить сразу несколько задач. Во-первых,

он отражает то, как видит индекс инвестор. Зачастую мысленно инвестор держит в голове последний максимум, достигнутый индексом и сопоставляет все происходящее на рынке сегодня именно с ним, а не с моментом, например, покупки акций им самим. Эйфория, когда индекс обновляет исторический максимум, соперничает с пессимизмом, когда индекс все еще никак не восстановится. Это порождает нерациональные сделки, например, более ранние продажи акций и их замену на менее рискованные активы. Понимание частоты наступления кризисных событий позволяет более трезво оценивать риски инвестирования в акции и придерживаться долгосрочной стратегии.

Во-вторых, масштабирование и нормировка такого графика позволяет визуально оценить как глубину, так и продолжительность каждого периода в сравнении с другими. На них четко виден пик падения индекса в пересчете относительно предыдущего исторического максимума. Это отражает меру «максимальной просадки», которая равна потерям, наступившим в пике падения, относительно предыдущего исторического максимума.

В нашем исследовании, опираясь на методологию исследования Каплана, под кризисным событием мы будем понимать падение фондового индекса на 20% и более при продолжительности периода от падения до нового пика более 3 месяцев.

Каплан предложил способ оценки так называемого «индекса боли», комплексно характеризующего глубину и продолжительность финансовых кризисов. Визуально индекс боли можно представить как площадь над кривой, описывающий очередной финансовый кризис ((4) на рисунке 1б). Важно, что, измеряя площадь, учитывается одновременно и глубина, и длина каждого эпизода. То есть, например, схожие значения индекса боли будут иметь умеренные по падению, но затяжные кризисы и кризисы с резкой просадкой и быстрым восстановлением. Каплан этот индекс лишь для анализа американского фондового рынка. Насколько нам известно, эта мера ранее не применялась для международных расчетов. Мы адаптировали подход Каплана, который позволил бы сравнить между собой глубину и длину кризисов в разных странах.

Подобные простые количественные меры совместно с индексом боли позволили нам отследить и агрегировать статистику по 72 странам, построить ранкинги кризисов и выявить основные тренды формирования и развития кризисов на рынке акций на длительных временных горизонтах.

Описание использованных данных

Для полноценного обзора мировых трендов мы используем индексы MSCI в долларовом выражении с учетом дивидендных доходов на разном уровне (таблица 1). Все рынки классифицируются на 3 категории: развитые (DM), развивающиеся (EM) и пограничные (FM) по критериям MSCI. Всего использовано 71 индекса отдельных стран (23 развитых стран, 25 развивающихся стран и 23 страны с пограничным рынком) на основе ежемесячных данных. Общий временной период с 1969 года с исключениями для ряда стран и регионов по июнь 2024 года.

Таблица 1
Выборка по типам рынков и начало периода наблюдений

	Страны	Начало
Развитые (DM)	Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Дания, Франция, Германия, Гонконг, Италия, Япония, Нидерланды, Норвегия, Сингапур, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания	дек.1969
	США	
	Финляндия, Ирландия, Новая Зеландия, Португалия	дек.1987
	Израиль	дек.1992
Развивающиеся (EM)	Бразилия, Чили, Греция, Индонезия, Корея, Малайзия, Мексика, Филиппины, Тайвань, Таиланд, Турция	дек.1987
	Китай, Колумбия, Индия, Перу, Польша, Южная Африка	дек.1992
	Чехия, Египет, Венгрия	дек.1994
	Россия*	авг.1995
	Кувейт, Катар, Саудовская Аравия, ОАЭ	май.2005
Пограничные (FM)	Аргентина, Иордания	дек.1987
	Пакистан, Шри-Ланка	дек.1992
	Марокко	дек.1994
	Хорватия, Эстония, Кения, Маврикий, Нигерия, Словения	май.2002
	Бахрейн, Условаия, Болгария, Оман, Казахстан, Румыния	май-ноя 2005
	Вьетнам	ноя 2006
	Литва, Сербия, Тринидад и Тобаго	май-ноя 2008
	Бангладеш	ноя 2009
	Босния и Герцеговина, Зимбабве	май-ноя 2010

Примечания: * - для России использован индекс РТС полной доходности в долларовом выражении.

«Черные индейки» на финансовых рынках разных стран

Мы впервые, насколько нам известно, попытались оценить то, насколько явление, характеризующее термином «черная индейка», то есть наличие не восстановившихся за долгое время фондовых индексов, характерно для разных стран, в том числе и для России.

Как показали наши расчеты (таблица 2), по состоянию на конец июня 2024 г. из 71 рассмотренного индекса не восстановились от серьезных спадов в прошлом 48 индексов, или 68% индексов в нашей выборке. Наиболее сильные просадки наступали в развивающихся и пограничных странах. Там же наблюдаются и наибо-

более длительные сроки восстановления, в среднем более 9 лет даже с учетом обычно более высокой дивидендной доходности на таких рынках. Среди пограничных рынков в наибольшей доле стран сохраняется неоконченный финансовый кризис, что проявляет повышенные риски финансовой стабильности таких стран.

Таблица 2

Сводная статистика по не восстановившимся от прошлых шоков рынкам, по типу рынков, 1969 г. – июнь 2024 г.

	Отдельные страны		
	DM	EM	FM
Всего индексов	23	25	23
Имеют неоконченный кризис	13	18	17
Доля рынков с неоконченным кризисом, %	56,5	72,0	73,9
Средняя продолжительность неоконченного кризиса, лет	6,8	9,1	10,5
Средняя просадка на пике, %	-44,9	-57,7	-68,0
Текущее значение, % от старта кризисного периода	-19,7	-33,8	-52,0

Примечания: DM – развитые рынки, EM – развивающиеся рынки, FM – пограничные; под «неоконченным кризисом» понимается отсутствие восстановления значения индекса в долларом выражении с момента достижения последнего исторического максимума перед падением индекса на 20% и более (шок рынка); источник: расчеты авторов по данным MSCI.

Новизной исследования является расчёт «индекса силы» (боли) финансовых кризисов разных стран и построение ранжинга самых сильных за последние 55 лет финансовых кризисов на базе фондовых индексов стран в долларом выражении по полной доходности акционеров с 1969 г. по июнь 2024 г..

В ранжинге 100 самых сильных в мире финансовых кризисов по общей доходности для акционеров в долларом выражении (табл. 3) первое место по глубине и продолжительности занял кризис фондового рынка в Греции, продолжающийся с декабря 2007 г. по настоящее время. Греческий индекс с учетом полной доходности не может восстановиться уже 16,5 лет, что существенно меньше, чем продолжительность китайского кризиса по индексу курсовой доходности длительностью 30,5 лет. Далее следуют финансовые кризисы в Болгарии, Бахрейне, Сербии и Иордании. В указанном ранжинге не оказалось финансовых кризисов в США.

Финансовые шоки в терминах общей доходности могут считаться относительно недавними: только 13 стран не смогли восстановиться после глобального кризиса. При этом 14 стран вошли в новый, все еще неоконченный кризисный период в 2021 году, менее 3,5 лет назад. В ранжинге самых сильных кризисов на развитые рынки (DM) пришлось 31% случаев, развивающиеся рынки (EM) – 41% и на пограничные рынки (FM) – 28%. Кризисы несколько чаще наблюдаются на развивающихся, чем на развитых рынках.

Таблица 3

Ранжинг силы финансовых кризисов: худшие финансовые кризисы стран по общей доходности в долларом выражении, 1969 г. – июнь 2024 г.

#	Страна	Рынок	Период	Индекс силы	Закончен?	Срок, лет	К макс., %
1	Греция	EM	дек.07 - июн.24	100,0	нет	16,5	-98,2
2	Болгария	FM	окт.07 - июн.24	94,4	нет	16,7	-90,4
3	Бахрейн	FM	мар.08 - июн.24	90,9	нет	16,2	-91,6
4	Сербия	FM	июн.08 - июн.24	84,0	нет	16,0	-86,7
5	Иордания	FM	ноя.05 - июн.24	78,7	нет	18,6	-82,9
6	Ирландия	DM	май.07 - июн.24	71,9	нет	17,1	-82,7
7	Тайвань	EM	янв.90 - июн.14	71,0		24,4	-77,9
8	Таиланд	EM	окт.94 - фев.12	70,2		17,3	-92,3
9	Нигерия	FM	фев.08 - июн.24	69,7	нет	16,3	-100,0
10	Индонезия	EM	мар.90 - сен.07	69,4		17,5	-93,6
11	ОАЭ	EM	сен.05 - июн.24	68,5	нет	18,8	-85,7
12	Филиппины	EM	янв.97 - ноя.12	65,9		15,8	-87,7
13	Австрия	DM	май.07 - июн.24	64,7	нет	17,1	-78,6
14	Вьетнам	FM	фев.07 - июн.24	63,8	нет	17,3	-76,6
15	Китай	EM	дек.93 - окт.07	61,8		13,8	-87,5
16	Словения	FM	дек.07 - фев.24	60,3		16,2	-75,8
17	Португалия	DM	ноя.07 - июн.24	56,4	нет	16,6	-68,9
18	Япония	DM	фев.89 - фев.17	53,5		28,0	-61,1
19	Египет	EM	апр.08 - июн.24	53,4	нет	16,2	-68,3
20	Польша	EM	окт.07 - июн.24	49,6	нет	16,7	-75,4
21	Польша	EM	фев.94 - апр.06	48,3		12,2	-75,6
22	Саудовская Аравия	EM	фев.06 - апр.21	46,8		15,2	-75,5
23	Шри-Ланка	FM	фев.94 - сен.05	44,8		11,6	-84,9
24	Италия	DM	окт.07 - фев.24	44,7		16,3	-64,6
25	Бразилия	EM	май.08 - июн.24	43,4	нет	16,1	-72,6
26	Испания	DM	апр.74 - мар.86	42,7		11,9	-70,0
27	Оман	FM	май.08 - июл.22	40,2		14,2	-62,4
28	Марокко	FM	мар.08 - июн.24	39,5	нет	16,2	-53,5
29	Румыния	FM	июл.07 - июл.19	39,0		12,0	-88,3
30	Венгрия	EM	июл.07 - авг.21	38,8		14,1	-77,6
45	Россия	EM	май.08 - дек.19	31,4		11,6	-77,7
58	Россия	EM	июл.97 - авг.03	22,4		6,1	-91,4

Примечания: DM – развитые рынки (данные с 1969 г.), EM – развивающиеся рынки (данные с 1987 г.), FM – пограничные рынки (данные с 1987 г., для большинства – с 2002 г.); под «не-

оконченным кризисом» понимается отсутствие восстановления значения индекса в долларом выражении с момента достижения последнего исторического максимума перед падением индекса на 20% и более (шок рынка); источник: расчеты авторов по данным MSCI.

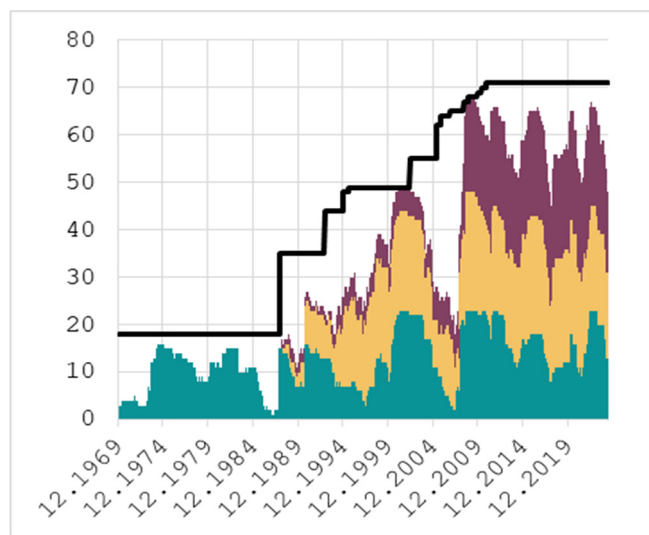
Шоки российского индекса РТС с мая 2008 г. до декабря 2019 г. и с июля 1997 г. по август 2003 г. занимают соответственно 45-е и 58-е места в ранкинге. По критерию полной доходности в долларом выражении индекс РТС успешно восстановился.

Наибольший всплеск по количеству незаконченных кризисов преимущественно в развитых странах приходился на 1970-е – начало 1980-х гг., на период высоких нефтяных цен, высокой инфляции и высоких процентных ставок центральных банков (рисунок 2а). Снижение процентной ставки ФРС в начале 1980-х позволило уменьшить число стран с «открытыми» финансовыми кризисами. Новый всплеск незавершенных кризисов приходится на период 1990-х – начала 2000-х гг. – на либерализацию финансовых рынков, снижение барьеров для глобального перемещения капиталов, рост акций дотком компаний и валютно-финансовые кризисы в развивающихся странах. После массовых шоков начала 2000-х гг. в условиях относительно низких ставок ФРС и роста ликвидности число стран с незавершенными кризисами за несколько лет существенно сократилось. Новая волна «нашествия черных индеек» случилась после глобального финансового кризиса 2007–2008 гг., от которой многие страны не могут избавиться до настоящего времени.

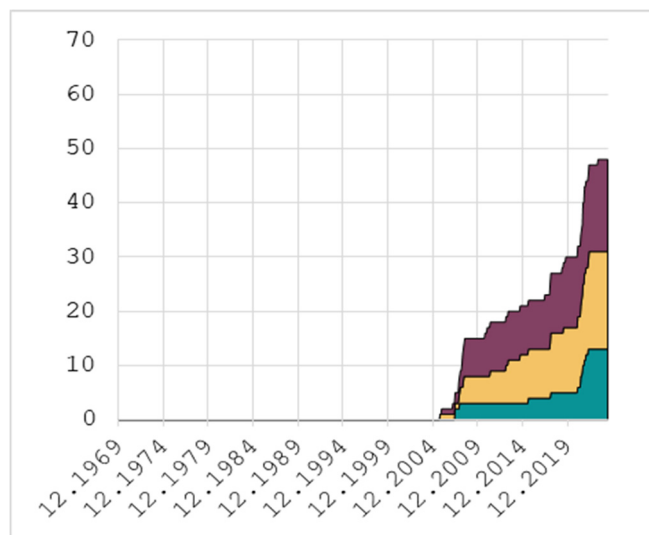
Лишь нескольким странам (Японии, Китаю, Таиланду, Филиппинам, Финляндии) пока не удается избавиться от черных индеек, появившихся в 1980-х или в 1990-х гг., однако доминирующими причинами незавершенных финансовых кризисов остаются последствия глобального финансового кризиса 2007–2008 гг., а также падение цен на нефть и ряда иных факторов в начале 2010-х гг. (рисунок 2б).

На основе рассчитанных нами страновых индексов силы закончившихся и продолжающихся финансовых кризисов на временном горизонте 1969 г. по июнь 2024 г. для каждой страны можно оценить максимальное значение (рисунок 3). Эта оценка важна с точки зрения перспектив роста капитализации фондового

рынка и оптимизма инвесторов относительно будущих стоимостей национальных компаний. Наиболее затяжные и/или резкие шоки среди 71 страны происходили в Азии и на юге Европы. Россия находится ниже середины спектра всех кризисов.



а) Страны с финансовыми шоками (по общей доходности)

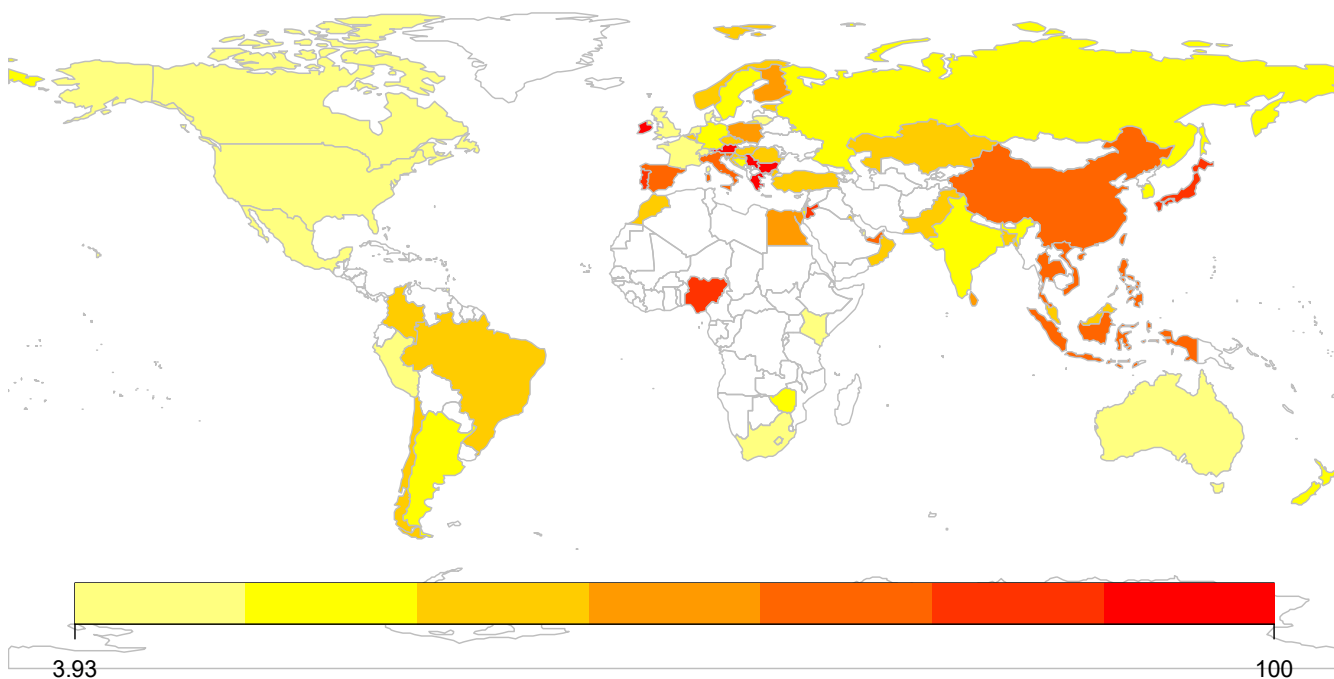


б) Страны с финансовыми шоками, не завершёнными на июнь 2024 года по общей доходности

DM EM FM — Всего стран в выборке

Примечания: использованы только индексы MSCI (кроме России – индекс РТС) по отдельным странам в долларом выражении; источник: расчеты авторов по данным MSCI и Московской биржи.

Рисунок 2. Историческая панорама финансовых шоков, включая завершённые периоды падения и восстановления рынков акций, количество стран, 1969 г. – июнь 2024 г.



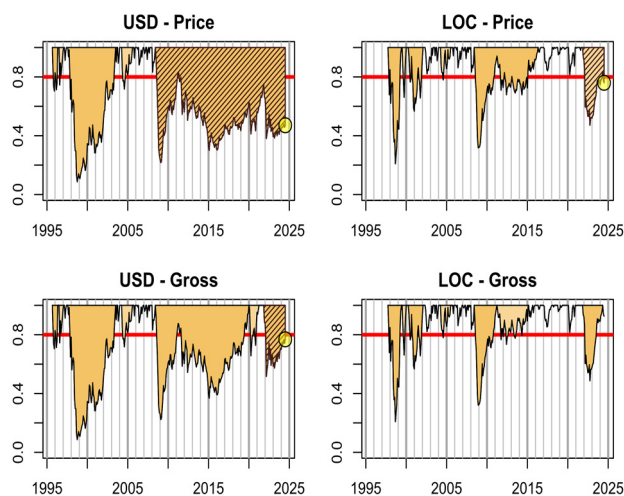
Примечания: использованы индексы MSCI полной доходности (кроме России – индекс РТС) по отдельным странам в долларовом выражении; источник: расчеты авторов по данным MSCI и Московской биржи.
Рисунок 3. Наиболее болезненные финансовые шоки рынков акций 71 страны, Индекс силы финансовых кризисов стран, 1969 г. – июль 2024 г.

Таким образом, шоки на фондовых рынках становятся все более привычными, как и эйфория инвесторов от очередного восстановления.

Кризисы на российском рынке акций

С точки зрения оценки силы финансовых кризисов российский индекс, рассчитываемый Московской биржей, не восстановился в долларовом выражении (индекс РТС, обозначен как USD) с 2008 года, а в рублевом выражении (обозначен как LOC) – с конца 2021 года, если оценивать без учета дивидендов. Это отображено на рисунке 4 на графиках с пометкой Price (ценовые индексы). Все закрашенные части графика представляют собой период кризиса, в течение которого индекс падал более, чем на 20% и восстанавливался после. Заштрихованы периоды с неоконченным восстановлением после последнего падения.

Примечательно, что при переходе к индексам полной доходности (Gross), которые учитывают выплаты дивидендов, как глубина, так и время кризисных периодов значительно сокращается. Особенно это заметно на рублевом индексе полной доходности. Согласно ему, все кризисные периоды на российском рынке закончены полным восстановлением. Это объясняется ростом дивидендной доходности и выплат дивидендов в целом по российскому рынку, что способствовало росту интереса частных инвесторов.



Примечания: USD – индекс в долларовом выражении; LOC – индекс в местной валюте, в данном случае – в рублях; Price – ценовые индексы; Gross – индексы полной доходности с учетом дивидендных выплат; закрашены периоды кризиса, в течение которого индекс падал более, чем на 20% и восстанавливался после; заштрихованы периоды с неоконченным восстановлением; источник: расчеты авторов по данным Московской биржи.

Рисунок 5. Кризисы на российском рынке, 1995-июль 2024 года

Для российского рынка на продолжительность и прочие параметры кризисов значительное влияние оказывают валютная переоценка и дивидендная доходность (таблица 4). В рублевом выражении суммарная продолжительность кризисов на 35–40% меньше, средняя продолжительность кризиса сокращается по-

что в 2 раза за счет того, что перед новым падением рынок успевает восстановиться и затяжные периоды делятся на более дробные. Дивидендная доходность более значительно сокращает среднюю длительность кризиса в рублевом выражении (на 25%). Показатель максимальной просадки почти не зависит от валюты, а учет дивидендов позволяет уменьшить его лишь примерно на 3 п.п. За счет того, что большие кризисы дробятся, а рынок успевает восстановиться в промежутках, в рублевом выражении существенно уменьшается индекс силы кризиса. Максимально наблюдаемый индекс силы (относительно которого обычно нормируются все остальные эпизоды) сокращается примерно в 4 раза при переходе к расчетам в национальной валюте и еще в 2 раза при учете дивидендов.

Таблица 4
Кризисы на российском рынке с учетом влияния валютной переоценки и дивидендной доходности, 1995 г. – июнь 2024 г.

	Индекс РТС (в долларах США)		Индекс Московской биржи (в рублях)	
	Price	Gross	Price	Gross
Начало периода наблюдений	авг.1995		сент.1997	
Количество кризисов	5	7	6	7
Есть ли незаконченные кризисы?	Да	Да	Да	Нет
Количество месяцев в кризисах (падение и восстановление)	297	290	191	174
Доля месяцев в кризисах от всех наблюдений, %	85,59	83,57	59,32	54,04
Средняя продолжительность кризиса, месяцев	59,40	41,43	31,83	24,86
Максимальная просадка за весь период, %	-50,56	-47,84	-49,89	-46,27
Средний индекс силы (ненормированный)	27,54	15,57	8,31	5,78
Максимальный индекс боли (ненормированный)	94,72	53,59	24,37	11,09
Худший кризис по индексу боли (даты; длительность; максимальная просадка)	май.2008 - июн.2024 ; 193 месяца; -78,25%	май.2008 - дек.2019; 139 месяцев; -77,65%	май.2008 - апр.2016; 95 месяцев; -68,25%	май.2008 - мар.2011; 34 месяца; -67,91%

Источник: расчеты авторов.

Следствием из этого является существенная разница в видении кризисов для инвестора, который строит портфель по принципу глобальной диверсификации, включая в него акции разных стран, и инвестора, который выбирает только один рынок для инвестирования или изучает проблемы инвестирования на каждом отдельном рынке. В первом случае обычно все индексы рассчитываются в единой валюте,

чаще в долларах США, для сквозных сопоставлений. Подобные вычисления позволяют понять относительную инвестиционную привлекательность рынков разных стран с точки зрения привлечения иностранных инвестиций. Во втором случае задача смещается в сторону попытки оценить шок инвесторов в каждой отдельно взятой стране, что чаще происходит в национальной валюте из-за смещения предпочтений в сторону национальных акций.

Большая разница в восприятии кризисов заключается и при учете дивидендов или расчетах только по курсовой стоимости. Например, при задаче оценить влияние волатильности финансовых рынков на благосостояние инвесторов оценка дивидендной доходности представляется крайне полезной, так как размер и регулярность дивидендов могут быть факторами, значительно смягчающими негативные эффекты шоков на рынках. С другой стороны, оценка только по курсовой стоимости позволяет понять перспективу роста капитализации национальных фондовых рынков с учетом нестабильности рынков, что крайне актуально для России на сегодняшний день.

С точки зрения валютной доходности на долгосрочных временных горизонтах российский рынок акций относится к той категории рынков, которые характеризуются повышенной волатильностью и склонностью к длительным восстановлениям после периодически случающихся финансовых шоков. В настоящее время, как и индексы многих других стран индекс РТС не восстановился полностью после кризиса 2008 г., а также геополитических событий 2022-2023 гг. Восстановление российских фондовых индексов в рублевом выражении проходит более быстро, однако внутренний рынок становится все более сегментированным, умеренный рост цен большинства голубых фишек сопровождается быстрым ростом цен и их повышенной волатильностью у акций второго и третьего эшелонов.

Заключение

Таким образом, большинство фондовых рынков в мире постоянно живут в состоянии длительного восстановления стоимости акций от предшествующих шоков. Исследование дает представление о том, что повышенная волатильность и склонность к регулярным шокам не являются исключительными характеристиками российского фондового рынка.

Высокая дивидендная доходность рынков, включая российский, позволяет существенно ослаблять силу финансовых кризисов и их раз-

рушительное воздействие на портфели инвесторов. Однако вопрос о том, способствует ли высокая дивидендная доходность стран более высокой общей доходности акционеров на длинных временных горизонтах остается открытым.

Сила незавершенных финансовых кризисов немного слабее на развитых рынках капитала и сильнее на развивающихся рынках, однако данная разница на горизонте 55 лет не является столь существенной. По-прежнему, необходима глобальная диверсификация, которую обеспечивают, прежде всего, глобальные портфели.

Умение стран справляться с финансовыми кризисами во многом предопределяет успешность их программ долгосрочных сбережений. Большинство стран с развивающимися и пограничными рынками пока слабо справляются с сильными финансовыми кризисами и не создали необходимые системы внутренних сбережений. Возможно, что для решения указанных проблем государство и участники рынка должны перейти к более основательным подходам в управлении рисками долгосрочной финансовой стабильностью.

В этом смысле под обеспечением финансовой стабильности рынков капитала, возможно, стоит понимать не только поддержание со стороны финансового регулирования способности указанных рынков противостоять краткосрочным шокам падения стоимости акций, но и создание условий для роста и скорейшего восстановления указанных рынков от прошлых финансовых кризисов. Примером таких новых подходов в финансовом регулировании могут быть реализуемые в 2023 г. и в начале 2024 г. стратегические меры в Японии и Южной Корее по преодолению проблемы хронически низкой капитализации акций национальных компаний.

Литература

1. Талеб Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. 2-е изд. доп. Пер с англ. М.: КоЛибри, 2015. 736 с.
2. Barro R. J., Ursúa J. F. Stock market crashes and depressions. NBER Working Paper № 14760. 2009. URL: <http://www.nber.org/papers/w14760>
3. Reinhart C. M., Rogoff K. S. This time is different. Eight Centuries of Financial Folly. Princeton University Press, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/j.ctvc4m4gq>
4. Siegel L. B. Black Swan or Black Turkey? The State of Economic Knowledge and the Crash of 2007–2009 // Financial Analysts Journal. 2010. Vol. 66. Issue 4. PP. 6-10.

5. Хаузел М. Психология денег: вечные уроки богатства, жадности и счастья. М.: Поппри, 2022. 272 с.

"Black Turkeys" versus "Black Swans": A Look at Financial Crises in the World and in Russia

Abramov A.E., Chernova M.I.

RANEPА

JEL classification: G20, G24, G28, H25, H30, H60, H72, H81, K22, K34

In contrast to the understanding of financial crises as a rare and sudden phenomenon ("black swans"), the view of crises as processes lasting over time ("black turkeys") indicates that they are common and widespread phenomena that market participants often prefer not to notice. The aim of the study is to present a systemic view of the parameters of financial crises that occurred in the world and in Russia over the period from 1969 to June 2024. For this purpose, based on the methodology developed for the American stock market, the index of the strength of financial crises in different countries was calculated for the first time, reflecting not only the depth of financial shocks, but also the duration of the subsequent market recovery, taking into account the full return of shareholders. The proposed methodology for assessing financial crises allows us to take a fresh look at the work of the global and country stock markets, investor risks, the nature of financial crises and the challenges facing investors and financial regulators. The empirical approaches and data presented in it can be used for more in-depth scientific and analytical research.

Keywords: financial crises, stock market, long-term horizon, dividend yield, investment strategies, global diversification

References

1. Taleb N. The Black Swan. The Impact of the Highly Improbable. Second edition. NY: Random House Trade Paperbacks, 2010. 444 p.
2. Barro R. J., Ursúa J. F. (2009). Stock market crashes and depressions. NBER Working Paper № 14760. URL: <http://www.nber.org/papers/w14760>
3. Reinhart C. M., Rogoff K. S. (2009). This time is different. Eight Centuries of Financial Folly. Princeton University Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/j.ctvc4m4gq>
4. Siegel L. B. (2010). Black Swan or Black Turkey? The State of Economic Knowledge and the Crash of 2007–2009 // Financial Analysts Journal, Vol. 66. Issue 4. PP. 6-10.
5. Housel M. The Psychology of Money: Timeless lessons on wealth, greed, and happiness. Petersfield: Harriman House, 2020. 256 p.